

## Nu planlægger vi FF-Akut

Fagligt Fællesskab Akut er det første af DNUs byggetaper, der går i jorden foråret 2011

De afdelinger, der i fremtiden samles i Fagligt Fællesskab Akut (FF-Akut) er Ortopædkirurgisk afdeling E, Geriatrik afdeling G, samt Medicinsk Endokrinologisk afdeling (MEA). Det er alle afdelinger, som i dag er placeret på Århus Sygehus, henholdsvis Nørrebrogade, Tage Hansensgade og P.P. Ørumsgade. Afdelingerne har et naturligt samspil omkring patientforløb og har derfor gavn af en samlet fysisk placering i det faglige fællesskab.

I Akut-fællesskabet etableres der desuden sengeafsnit, ambulatorieafsnit, OP- og perioperative-faciliteter til voksne patienter og kliniknære forsknings- og undervisningsfaciliteter til de udflyttende afdelinger. Ligesom der planlægges en række tværgående faciliteter, som understøtter patientforløbene i form af f.eks. et billediagnostisk afsnit

i det faglige fællesskab. I tæt sammenhæng med FF-Akut etableres også fysio- og ergoterapeutenhed, intensive-, samt blodprøvetagningsfaciliteter.

### Nyt Akutcenter

Som noget helt nyt bliver det, med etableringen af det faglige fællesskab Akut, muligt at samle de nuværende akutte modtagelser, skadestuen, samt lægevagten i en fysisk enhed. Der etableres således et Akutcenter, hvor alle akutte patienter, uanset alder, modtages. Desuden bliver psykiatrisk skadestue og lægevagt også integreret i Akutcenteret. Der bygges et akutlaboratorium i tilknytning til centeret i samspil med de øvrige laboratoriefaciliteter, som planlægges senere i Fagligt Fællesskab Inflammation.

### Brugerproces

Den første byggetape af DNU, der gennemføres er FF-Akut. Der er allerede gennemført en overordnet planlægning for hele DNU, men i løbet af efteråret 2010 og foråret 2011 skal den mere detaljerede planlægning gennemføres som udarbejdelsen af et dispositions- og projektforslag for funktionerne i det faglige fællesskab.

I alt er 170 personer udpeget til at deltage i dette arbejde opdelt i 17 forskellige brugergrupper, som begynder deres arbejde oktober 2010. I løbet af efteråret vil brugerne skulle kigge på placeringen af funktioner på gangniveau. Endnu en brugerproces gennemføres så forår 2011 med en indretning af de rum, der ikke er defineret som standardrum. Forventningen er at den endelige ibrugtagning af FF-Akut kan ske i 2016.



Den fælles akutmodtagelse:

## Alle kompetencer under et tag

En fælles akutmodtagelse er det centrale punkt i opbygningen af fremtidens sygehus, Det Nye Universitetshospital. Her står et team af speciallæger og andet sundhedspersonale klar døgnet rundt, så de akutte patienter bliver udredt og behandlet hurtigere

I dag bliver de akutte patienter modtaget flere forskellige steder på hospitalet. Nogle henvender sig i Skadestuen, nogle bliver henvist til Ortopædkirurgisk Afdeling eller Kardiologisk Afdeling af deres egen læge eller af vagtlægen.

– For mange akutte patienter vil diagnosen være uafklaret. På Det Nye Universitetshospital kommer patienterne et sted hen, hvor alle kompetencerne er samlet, og det diagnostiske udstyr er til stede, forklarer centerchef på Medicinsk Center på Århus Universitetshospital Århus Sygehus, Claus Thomsen, der netop er udpeget som interimleder af Fagligt Fællesskab Akut. For når en patient kommer ind med eksempelvis vejrtrækningsproblemer kræver det en bred klinisk erfaring og viden at slå fast, om det skyldes hjertet, lungerne, en forgiftning – eller måske en kombination. Det er vigtigt for

hvilken speciallæge, der eventuelt skal kaldes til videre udredning af patienten.

– Det er netop det, der er spidskompetencen hos de sygeplejersker og læger, der skal bemande akutmodtagelsen, og det er en stor fordel for patienterne, fordi de hurtigere får stillet en diagnose og lagt en plan for behandlingen, siger Claus Thomsen.

### Forløb frem for problemstillinger

De patienter, som ikke er afklaret, udgør en meget stor del af den samlede gruppe af patienter, og det er en ulempe, når de kommer ind på en specialafdeling.

– Man kan godt håndtere de uafklarede på specialafdelingen, men hvis de ikke passer 100 procent ind, så kan det også virke forstyrrende. Det er det samme, hvis der kommer en Kia ind

på et bilværksted, der reparerer Pasat. Det går, men det er ikke dér, kompetencerne er, forklarer centerchefen. I akutcenteret bliver det speciallæger, herunder akutlæger, som skal sikre den brede tværfaglige vurdering af den akutte patient.

– Vi har arbejdet meget søjleopdelt, men nu skal man til at lære at håndtere patientforløb og ikke præcise problemstillinger.

Udgangspunktet er at identificere problemstillingen, finde årsagen og begynde behandlingen, fortæller Claus Thomsen, og understreger, at det med den fælles akutmodtagelse bliver nemmere at håndtere komplekse patientforløb. Han glæder sig til, at det sundhedsfaglige personale får muligheden for at arbejde på tværs.

Tidsplanen for byggeriet af det Faglige Fællesskab Akut skal holdes. Det samme skal "arbejdsvisionen" for byggeriet. Det bliver fokus for hospitalernes nye midlertidige ledelse af FF-Akut; den såkaldte Interim Ledelse

**Side 7**

I Akutcenteret ligger DNU's bankende hjerte. Læs hvordan der er blevet tænkt "ud af boksen" i forbindelse med at planlægge fysiske rammer for en helt ny og tværfaglig funktion

**Side 8**

Ensartet opbygning af rum i DNU gør hospitalet fleksibelt, skaber godt arbejdsmiljø og gavner patienten. Standardrum præsenteres nærmere i de kommende brugerprocesser

**Side 6**

### Fakta

#### Kapacitet til FF Akut's afdelinger:

- ▶ 142 en-sengsstuer
- ▶ 38 standard undersøgelses og behandlingsrum
- ▶ En række special undersøgelses- og behandlingsrum
- ▶ 9 dagpladser
- ▶ 8 operationslejer til voksne
- ▶ 24 intensivsenge delt med FF-Hoved/Neuro
- ▶ Et Akutcenter med senge og behandling- og undersøgelsesrum, lægevagt, samt understøttende faciliteter som billediagnostik etc.

– Det giver en stor tilfredshed at levere faglighed med høj kvalitet, og det vil man komme til på Det Nye Universitetshospital, fordi man samarbejder på tværs af specialer og faggrupper, samtidig med, at man har mulighed for at følge patienten et helt forløb, og det ansvar højner den professionelle stolthed, siger Claus Thomsen.

Claus Thomsen præsenteres på side 7.

### Ramme om Det Faglige Fællesskab Akut

Størrelse: Cirka 83.000 m<sup>2</sup>

Budget for håndværkerudgifter: Cirka 1,6 milliarder

## Visionen er klar



Af projektdirektør Frank Skriver Mikkelsen

**Fremtidens hospitalsby tager snart fysisk form. Endnu mangler sidste del af den brugerproces, der skal tilrettelægge funktionerne i det Faglige Fællesskab-Akut, før Rådgiverne kan gå i jorden og anlægge byggepladsen**

Faglige Fællesskab-Akut bliver det første byggeri af faglige fællesskaber og det skal kunne tages i brug 2016. Hele den nye hospitalsby vil stå færdig i 2019.

Til dén tid har mange mennesker bidraget til helheden med hver deres engagement, ideer, faglige viden og kunnen.

I bestræbelserne på at skabe et *sammenhængende, bæredygtigt og effektivt byggeri* har vi holdt fast i, at uanset byggeriets størrelse, så skal det være fleksibelt. Dét betyder, at vi fremtidssikrer hospitalsbyens muligheder for at udvide og for at ændre indretning og funktioner.

Det er kendetegnende for planlægningen af Det Nye Universitetshospital i Århus, at vi integrerer forskning, uddannelse og klinik. Alle tre områder prioriteres højt og repræsenteres i brugerprocesserne. Universitet er desuden repræsenteret i både Styregruppen for DNU og i de kommende interimledelser for hvert faglige fællesskab.

Ét af de perspektiver, som et sammensat byggeprojekt må have i fokus, er arbejdsmiljø. Opgaven er at skabe fremtidige bygninger med et attraktivt og udviklende arbejdsmiljø. Sådan som vi blandt andet har gjort det i processen om standardrum og dette med en høj grad af involvering af ansatte fra hospitalerne.

Men vi tænker som bygherre også på arbejdsmiljø, når vi skal anlægge en sikker og attraktiv byggearbejdsplads. Der er således allerede på nuværende tidspunkt et stort fokus på planlægning af en sikker arbejdsplads i byggefasen.

Her i avisen fortæller vi også om andre ambitioner, vi har med DNU-projektet. Eksempelvis omtalen af de innovative processer i forbindelse med planlægningen af hospitalsbyens Bankende Hjerter i akutmodtagelsen.

Vi er tvunget ud i en række kompromisser, som følge af at økonomien i projektet er meget stram. Vi får ikke alle vores ønsker opfyldt. Men vi tror på, at vi sammen kan skabe et spændende, fremtidssikret og attraktivt universitetshospital til både patienter, pårørende, forskere, studerende, ledere og medarbejdere på de to hospitaler.

Læs avisen om det Faglige Fællesskab-Akut og få inspiration til de kommende brugerprocesser!

Akut-avisen er udarbejdet af DNUs Projektafdeling, juli 2010.

Den er trykt i 1.200 eksemplarer.  
Læsere er ansatte på universitetshospitalerne i Århus.

Redaktion:  
Kommunikationschef Lotte Søgaard, redaktør  
Journalist Helle Horskjær Hansen, freelance  
Journalist Anders Per Gajhede, praktikant

Illustrationer:  
Rådgivergruppen DNU I/S

## Fra vision til fastere form

Af regionsrådsformand Bent Hansen (S)

**Fem år er der gået, siden amtsrådet i det tidligere Århus Amt besluttede at arbejde for at samle hospitalerne i Århus på ét sted, nemlig i en ny hospitals-by i Skejby**

Nu begynder projektet at tage form. Det er ikke længere udelukkende en vision, men i højere grad en plan. Stadigvæk med rigtigt mange åbne spørgsmål og plads til visioner for det, der bliver et sundheds-fyrtårn i både Region Midtjylland, i Danmark og internationalt. Århus Kommune får en moderne arbejdsplads i så stor en skala, at den får væsentlig betydning for veje, busser og en helt ny letbane. Og Aarhus Universitet med de ambitiøse planer for fremtiden får en lige så ambitiøs medspiller.

Der er meget at glæde sig over og glæde sig til. Både som medarbejder og som patient.

Det forløbne forår har stået i debattens tegn. For hvor meget må et nyt universitetshospital i Århus koste, når Danmark står i økonomisk krise og også andre dele af landet har et berettiget krav på midler? Her har regeringen, støttet af deres rådgivende udvalg, holdt godt og grundigt fast i den økonomiske ramme på 6,4 mia. kr. Resultatet er, at vi ikke har fået alle ønsker opfyldt. Personligt kunne jeg for eksempel godt have efterlyst mere visionær tænkning omkring miljø- og energimæssige løsninger, hvor det nye hospital vil få svært ved at leve op til Århus Kommunes, regionens og samfundsmæssige mål i forhold til bæredygtighed.

Men holder man fokus på mulighederne, er der ingen tvivl om, at vi kan se frem til et stort, stærkt og moderne hospital, der kan stå distancen i den internationale elite. Nu går vi i gang.

1. juli fik vi det endelige tilsagn fra regeringen på de 6,4 mia. kr., så nu kan pengene begynde at rulle.



### Også akuthospital

Det Nye Universitetshospital bliver sundhedsforskning i høj klasse. I tråd med den forskning, der foregår i dag, men i langt mere tidssvarende rammer. Forskningen skal komme alle patienter i regionen til gode, for målet er jo, at bedre og mere skånsomme behandlingsformer skal brede sig fra universitetshospitalet og ud til regionshospitalerne. På den måde skal Det Nye Universitetshospital fortsat være hele regionens universitetshospital.

Men man skal ikke glemme at det også bliver lokalt hospital for borgerne i Danmarks næststørste by. Det er her, man får gips på en brækket arm på landets største skadestue. For sammen med regionshospitalerne i Randers, Horsens, Gødstrup og Viborg bliver Det Nye Universitetshospital et af fem akuthospitaler i Region Midtjylland.

På den måde skal Det Nye Universitetshospital balancere mellem den mest avancerede forskning og den mest basale – og meget nødvendige – sundhedsfaglige assistance til patienterne. Det skal Århus Universitetshospital også i dag, men i fremtiden kommer det til at ske i tidssvarende rammer, hvor det er muligt at skabe langt mere sammenhængende patientforløb.

Så der er i sandhed meget at glæde sig til.



# Forskningen forpligter

Det er ikke bare et hospital, det er et universitetshospital, der vil være en af de helt tunge i klassen. Det stiller krav til forskningen, som skal være på højeste niveau. Og forudsætningerne for, at det lykkes er også til stede på Det Nye Universitetshospital



Forskning og undervisning. Det er en af grundpillerne for Det Nye Universitetshospital, der skal spille en væsentlig rolle i udviklingen af sundhedsvæsenet i hele Danmark.

– Vi har store ambitioner. Vores titel som universitetshospital giver os en pligt til at forske i alle specialer og formidle resultaterne til offentligheden. Vi skal, med vores forskningsforpligtelse, bidrage til at øge evidensen inden for den kliniske virksomhed og inden for undervisningen på sundhedsområdet, fortæller cheflæge på Aarhus Universitetshospital Aarhus Sygehus, Anne Thomassen.

Hospitalet varetager en basisbehandling og skal samtidig løfte opgaver, som kun bliver placeret få steder i landet. Det betyder, at forskningen skal være på allerhøjeste niveau, for den er nemlig hele fundamentet for at give patienterne en behandling af høj kvalitet.

– Den viden, vi får fra vores forskningsresultater, skal omsættes i klinikken. Vi skal have forskning og uddannelse integreret i behandlingen af patienterne, siger chefsygeplejerske på Aarhus Universitetshospital Aarhus Sygehus, Kirsten Bruun.

## Ekspertene står klar

Med Det Nye Universitetshospital er mulighederne for at forske på et højt plan også til stede, og foruden det tværfaglige samarbejde omkring patienterne.

– Styrken ved at få en fælles akutmodtagelse er, at vi får alle specialer samlet og det er jeg sikker på, styrker læringen, fortæller Kirsten Bruun.

Anne Thomassen er enig.

– Når vi får den fælles modtagelse, så er al faglighed til rådighed for patient-

terne. Alle eksperterne står klar og det giver nogle ideelle patientforløb, fortæller hun.

Og det er netop patientforløbene, der er med til at udvikle Det Nye Universitetshospital.

– Vi skal bruge patientforløbene til forskning og uddannelse. Fælles akut bliver en enhed, hvor vi får patientbehandling, uddannelse og forskning til at hænge sammen til gavn for alle patientgrupper, fortæller Anne Thomassen.

## Brænder for at lære mere

Hun understreger, at samarbejdet på tværs af faggrupper og specialer bliver en stor styrke, også i forhold til uddannelse.

– Alt sundhedsfagligt personale brænder for at udvikle deres fag. De bræn-

der for at lære og lære fra sig. Og det kan de på deres nye arbejdsplads, for tværfagligt lærer man rigtigt meget af hinanden, fortæller cheflægen, og peger på, at forskningen får bedre betingelser med den nye struktur.

– Forskningen kommer til at gå på tværs. Alle specialer er inde over og alle resultaterne kommer alle til gode, og ikke kun et enkelt speciale. Og så kommer forskningen til at ske helt ude i behandlingsområderne, og det er klogt at have forskningen koblet tæt op af klinikken, for så finder forskeren selv de problemstillinger, der skal fokus på, siger Anne Thomassen og fortsætter:

– I ledelsen hylder vi den frie forskning og vi sidder ikke og beslutter, hvad der skal forskes i og hvordan, siger hun.



Chefsygeplejerske Kirsten Bruun og cheflæge Anne Thomassen  
Foto: Michael Haarder, Aarhus Universitetshospital, Aarhus Sygehus

Læs mere om forskning i fremtidens DNU side 14

## Fakta

### DNU-byggeriet har en vision

Styregruppen for Det Nye Universitetshospital i Aarhus godkendte den 3. marts 2010 en arbejdsvision for byggeriet af DNU.

Det Nye Universitetshospital:

- ▶ sammenhængende, bæredygtigt og effektivt byggeri
- ▶ integreret forskning, uddannelse og klinik
- ▶ attraktivt arbejdsmiljø
- ▶ innovative processer

Under Arbejdsvisionen uddybes 6 temaer, hvad der bør kendetegne Universitetshospitalet og hvad det konkret betyder for byggeriet. De 6 temaer er:

- ▶ Universitetshospital
- ▶ Attraktivt arbejdsmiljø
- ▶ Sammenhæng
- ▶ Bæredygtighed
- ▶ Innovative processer
- ▶ Effektivitet, højeste kvalitet og effektiv ressourceudnyttelse

## Fakta

I det Faglige Fællesskab Akut er placeret:

- ▶ Geriatrik Afdeling G
- ▶ Ortopædkirurgisk Afdeling E
- ▶ Medicinsk Endokrinologisk Afdeling (MEA)
- ▶ Akutcenter

## Fakta

Det Nye Universitetshospital vil være lokalt hospital for borgere i Aarhus by og omegn, og et universitetshospital, der leverer specialiseret patientbehandling til Region Midtjylland og resten af Danmark. Forventningen er, at Hospitalsbyens kapacitet skal svare til...

- ▶ 100.000 indlagte patienter årligt
- ▶ 900.000 patienter til ambulante behandlinger
- ▶ Basishospital for 370.000 borgere i Stor-Århus
- ▶ Lands- og landsdelshospital for 1,2 millioner borgere i Region Midtjylland
- ▶ 40-50 % af al hospitalsaktivitet i Region Midtjylland

# DNU indrettes efter patientforløbene

Faglige Fællesskaber skal sikre nærhed og sammenhæng for patienter og personale

Af Lars Elgård Pedersen



„Det vigtigste princip bag de faglige fællesskaber er, at de sundhedsfaglige ydelser skal være så tæt på patienten som muligt,“ siger chefsygeplejerske Vibeke Krøll.

Foto: Tonny Foghmar, Århus Universitetshospital, Skejby

DNU bliver på størrelse med en dansk provinsby, og det kræver en funktionel opdeling og organisering, hvis man vil undgå ét kæmpemæssigt, uoverskueligt og uregerligt hospital.

Derfor stod det klart, allerede da politikerne i Århus Amtsråd i 2004 fik ideen til DNU, at hospitalet skulle deles op i logiske og overskuelige enheder. Politikerne forestillede sig en hospitalsby bestående af et antal mindre sygehuse, f.eks. et børnehospital, et kræfthospital, et hjertehospital o.s.v.

I dag er planen nok at bygge ét hospital, men at dele det op i mindre enheder, der er logiske og gennemtænkte både for patienter og personale.

## Set fra gulvet

Chefsygeplejerske Vibeke Krøll på Skejby var med i Masterplan-styregruppen (nu Styregruppen for DNU) i 2005, der lavede det første forslag til opdeling af DNU.

– Vi havde lige haft den såkaldte Es-mann-sag, hvor en ældre kvinde i løbet af et halvt år var blevet kastet frem og

tilbage mellem 20 forskellige afdelinger og afsnit på Århus Universitetshospital, så vi var meget bevidste om, at patientens perspektiv skulle i centrum, siger Vibeke Krøll.

– Blandt andet skrev vi alle afdelingernes navne på gule sedler, som vi spredte ud på gulvet. Herefter kravlede vi rundt, mens vi gennemgik en række patientforløb, og så på hvilke specialer, der burde involveres i de enkelte forløb.

Styregruppen gennemgik desuden data for forskellige patientgruppers kontakter med hospitalsvæsenet, og holdt møder med samtlige lægelige specialer for at finde ud af, hvordan mulighederne for samarbejde om patienter og forskning vil kunne ændre sig i fremtiden.

Arbejdet førte til et forslag fra Styregruppen om syv faglige fællesskaber, som blev sendt i høring hos medarbejderne, Sygehusbrugerrådet og en række foreninger og organisationer i 2005 og 2006, og som efterfølgende blev vedtaget med få ændringer.

## Skal give oplevelse af nærhed

Funktioner som anæstesi, intensiv og opvågning bliver organiseret i de enkelte faglige fællesskaber, og altså ikke som en tværgående afdeling, som vi kender det i dag. På samme måde bliver billeddiagnostik, fysioterapi og ergoterapi også organiseret decentralt, mens der først senere bliver taget stilling til, hvor og hvordan rengøring, portører og serviceassistenter skal organiseres.

De faglige fællesskaber skal sikre, at medarbejderne oplever nærhed, flad struktur og samhørighed indenfor en overskuelig enhed. Det er også forventningen, at faglige fællesskaber og sammenhængende patientforløb vil give personalet arbejdsglæde og hensigtsmæssige, effektive arbejdsgange.

## Fakta

### Principperne i faglige fællesskaber

- ▶ Flere afdelinger placeres tæt sammen og organiseres i en „blok“ eller „center“
- ▶ Fælles større kapacitet medfører større fleksibilitet – f.eks. fælles senge, vagtdækning
- ▶ Basis for at placere tværgående funktioner i fællesskabet eller på tværs af 2 fællesskaber – f.eks. anæstesi/intensiv/operation/opvågning, billeddiagnostik, fysio- og ergoterapi, laboratorier
- ▶ Basis for fælles forsknings- og uddannelsesfaciliteter

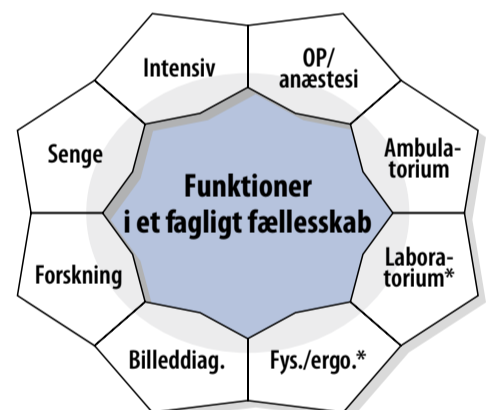
Et fagligt fællesskab er mere end summen af afdelinger:

- ▶ rationelle, bedre og mere sammenhængende patientforløb
- ▶ en attraktiv arbejdsplads

## Fakta

### DNU's 7 faglige fællesskaber

- ▶ Akut
- ▶ Kvinde-barn
- ▶ Hjerte-lunge-kan
- ▶ Inflammation
- ▶ Hoved/Neuro
- ▶ Abdominal
- ▶ Onkologi



\* Funktionerne laboratorium og fys./ergo. vil kun blive placeret i enkelte faglige fællesskaber



# Systematik sikrer sammenhæng

Redskabet StOP – Standard Operational Procedures tages i brug, når Faglig Fællesskab Akut skal planlægge placering af funktionerne. Ideen er at få udarbejdet en række typiske flow for patienter, logistik og personale



En af de helt store opgaver for planlægningen af Akut-byggeriet er, at byggeriet netop skal skabe rammerne for de kommende patientflow. Når det faglige fællesskab tager imod patienten, hvad skal der så ske? Hvor skal det ske? Og i hvilken rækkefølge...

Svaret afhænger meget af, hvilken patient, der er tale om, og samtidig skal de forskellige flow sættes op mod DNUs arbejdsvision om optimale, effektive og sammenhængende patientflow.

– Derfor tager vi også et nyt redskab i brug i forbindelse med disponeringen af Fagligt Fællesskab. Et redskab der på en meget systematisk måde kan understøtte sammenhængen mellem de bygningsmæssige rammer og de funktioner, der skal ske i dem, siger projektleder for logistik og arbejds gange, Merete Bech Bennetsen, Projektafdelingen for Det Nye Universitetshospital.

## Hospitalets flow

Der er allerede lagt mange trædesten i planlægningsprocessen indtil nu – f.eks. konceptuelle rapporter for en lang række områder, delfunktionsprogrammer for de faglige fællesskaber og kataloget over standardrum i byggeriet. Og det er i den videre proces, at StOP-redskabet skal hjælpe til at bevare den sammenhæng mellem de bygningsmæssige forhold og funktionaliteter, som brugerprocessen er med til at planlægge.

I StOP beskrives det typiske flow i form af en model. For eksempel beskrives "den akutte patients" vej fra ambulancen til Akutcenteret og videre til indlæggelse i et Fagligt Fællesskab.

– Et godt eksempel på et flow, som vi skal have afklaret i forbindelse med disponeringen af Fagligt Fællesskab Akut er det kommende flow af senge. Hvordan er den mest hensigtsmæssige håndtering af senge mellem Akutcenter og resten af hospitalet? Hvordan kommer sengen fra sengeafsnit til sengevask, osv., er nogle af de spørgsmål, vi skal finde svaret på, siger Merete Bennetsen.

Sideløbende med selve modellen for forløbet redegøres for de administrative opgaver samt snitflader til IT, rum,

## Fakta

### ▶ Eksempel på et flow

I forbindelse med den kommende disponering af Fagligt Fællesskab Akut skal det fremtidige sengeflow afklares.

Hvordan er den mest hensigtsmæssige håndtering af senge mellem Akutcenter og resten af hospitalet? Hvordan kommer sengen fra sengeafsnit til sengevask? Osv.

### ▶ Kommende brugerinvolvering

De typiske flow af patienter, logistik og personale udarbejdes af Rådgivergruppen for DNU i et samarbejde med Projektafdelingen for DNU i en koordineringsgruppe. De skitserede og typiske flow vil sammen med skitsetegninger af et givet fysisk areal fungere som udkast til den disponering, som hospitalets brugere kommer til at drøfte efteråret 2010 og foråret 2011.

samt forsyning og udstyr. Herved sikres, at sammenhænge og eventuelle problemområder i forbindelse med disponeringen i eksisterende bygninger på nuværende Skejby eller i nybygning kan identificeres og afhjælpes.

## Brugerprocessen

I forbindelse med brugerprocesserne vil der blive fokuseret på en række af kliniske flow, der er udarbejdet af Rådgivergruppen for DNU i et samarbejde med Projektafdelingen. De typiske flow skal sammen med skitsetegninger af et givet område fungere som et udkast til disponering, som i brugerprocessen om det faglige fællesskabs funktioner i dispositions- og projektforslag drøftes med brugerne.

# Kvaliteten af DNU er intakt

På trods af de usikre økonomiske vinde, der blæste omkring DNU-projektet foråret 2010, forsikrer arkitektfaglig leder i Rådgivergruppen DNU I/S, Preben Jensen, at der ikke er gjort køb på kvaliteten af fremtidens universitetshospital i Århus



DNU-projektet har fået endeligt tilsagn fra Sundhedsministeriet og Regeringens Rådgivende Udvalg vedrørende sygehusinvesteringer til byggeriet af DNU på 6,4 milliarder kr. Og selvom det beløb er et godt stykke under de 8,96 milliarder kr. som oprindeligt var, og stadig er, ønsket, bliver der ikke rørt ved den arkitektoniske grundidé i DNU.

## "I Byens Billede" fastholdes

Da Rådgivergruppen DNU I/S præsenterede sit vinderforslag for den bedømmelseskomite, som Region Midtjylland havde nedsat, var der stor begejstring for konsortiets idé om DNU som Hospitalsby. En by med torve, cafeer, grønne områder, kvarterer i form af de Faglige Fællesskaber og en slags rådhusplads i midten af det hele, Forum. Konceptet kaldtes I Byens Billede.

I Byens Billede er en måde at organisere Hospitalsbyen på, så variation og mangfoldighed styrkes i DNU. Fremtidens universitetshospital får en

genkendelig struktur og skala og en funktionel mangfoldighed, der giver identitetsskabende kvaliteter. Med andre ord gøres det store universitetshospital overskueligt.

– Det er der ikke ændret ved, siger Preben Jensen og fortsætter:

– Igennem projektilpasningen har vi haft meget fokus på at bygge et rationelt byggeri, der stadig indeholder de arkitektoniske kvaliteter, som har været den arkitektoniske hovedidé fra starten, nemlig I Byens Billede. Så alle de gode kvaliteter er bevaret, siger Preben Jensen.

## Foden indenfor døren

Preben Jensen fortæller, at Rådgivergruppen DNU I/S er færdige med at lægge "de store linier", og at arkitekterne nu har fået foden indenfor, og skal til at arbejde med indretningen:

– Indtil nu har vi haft fokus på helheden. Nu skal vi have sammensat DNU så de enkelte Faglige Fællesskaber ligger rigtigt i forhold til hinanden, fortæller Preben Jensen.



# Standardrum medvirker til et godt arbejdsmiljø

Det Nye Universitetshospital i Århus (DNU) skal ikke alene tage sig rigtig godt af patienterne. I Projektafdelingen (PA) for DNU prioriteres arbejdsmiljøet for medarbejderne på fremtidens universitetshospital også højt. Det er én af årsagerne til, at standardrum bliver en stor del af DNU

Foruden de forventede 1 million årlige besøg og indlæggelser på DNU, bliver fremtidens universitetshospital også arbejdsplads for cirka 1.000 studerende og 8-10.000 ansatte. Det svarer nogenlunde til det antal medarbejdere, der arbejder på de århusianske sygehuse i dag. I DNU-projektet prioriteres deres daglige velbefindende højt. Allerede nu, cirka 10 år inden DNU står helt færdig, arbejdes der på, at de fremtidige medarbejdere får deres daglige gang på et universitetshospital, hvor personalets sikkerhed og sundhed er i højsædet.

## Politik for arbejdsmiljø

Der er i DNU-projektet udarbejdet og godkendt en arbejdsmiljøpolitik, der beskriver de holdninger, værdier, mål og handlinger, der skal medvirke til at skabe gode fysiske rammer for de ansatte på DNU. I politikken fremgår det, at bygherren har ambitioner om at skabe et hospital, hvor personalets sikkerhed og sundhed prioriteres højt, hvor de fysiske rammer fremmer et godt fysisk og psykisk arbejdsmiljø og hvor de til enhver tid gældende arbejdsmiljøregler og -krav er overholdt. Ydermere fremgår det af arbejdsmiljøpolitikken, at arbejdsmiljøhensyn skal inddrages i alle relevante beslutninger og prioriteringer i planlægnings- og projekteringsfaserne i de forskellige delprojekter i DNU.

## Standardrum er fremtiden

Standardrum er en essentiel del af planlægningen af DNU. Der er tale om standardrum, når der er mindst 10 af samme rum, når rummet forekommer i mere end ét Fagligt Fællesskab, og når rummene har samme funktion, størrelse og layout samt faste installationer. Standardrum skaber ensartethed, så mængden af menneskelige fejl nedbringes, styrker et godt arbejdsmiljø, og gør DNU fleksibelt og dermed omkostningseffektivt, idet omfanget af ombygninger i fremtiden nedbringes.

I DNU-projektet er én af målsætningerne, at mindst 50 procent af arealet inden for nogle specifikke områder skal kunne betegnes som standardrum.

Ved at planlægge standardrum i DNU, opnår byggeriet en ensartethed i de typer af rum, som vil forekomme på tværs af de Faglige Fællesskaber i hospitalets by. Når interiør og arbejdsredskaber befinder sig samme sted fra rum til rum, mindskes risikoen for at personalet begår fejl. Genkendeligheden gør også, at personalet kan bevæge sig mellem de forskellige afdelinger, og forholde sig til det primære, som er patienterne, uden at skulle fokusere på, hvordan de bruger rummet og finder deres ting.



Mock-up på standardrum

## Brugerprocessens hvem-hvad-hvor

I brugerprocessen om standardrum deltog klinisk personale, arbejdsmiljøkonsulenter og sikkerhedsrepræsentanter fra universitetshospitalerne i Århus. Formålet med brugerprocessen har været, at inddrage brugernes kendskab til arbejdsgange, patientforløb, arbejdsmiljø mv., således at standardrummene på DNU bliver så godt og funktionelt indrettet som muligt. Der har været gennemført afprøvning i 1:1 mock-up af indretning og funktionalitet af forskellige typer rum indenfor "operation", "intensiv" og "sengeafsnit". Det er alle typer af rum som forekommer på tværs af DNU's Faglige Fællesskaber.

Processen er resulteret i en række rumløsninger, som fremover vil kendetegne standardrummene på DNU. For eksempel er der på én-sengsstuerne gjort plads til at pårørende kan overnatte, i undersøgelsesrummene er der taget hensyn til behovet for en diskretionszone mellem den sengeliggende patient og tolk, og i receptionerne er der taget specielt hensyn til indeklima og afskærmning i forhold til truende patienter og pårørende.

## Resultaterne godkendt – nu gælder det unikrum

På grund af de mange forskellige behov, som personalet har i de Faglige Fællesskaber, er det uundgåeligt, at der også skal bygges rum med hver sin unikke indretning. Denne proces foregår fra januar 2011 og cirka et halvt år frem.

Om DNU når i mål med 50 procent standardrum, kan først efterprøves, når processen omkring unikrum er gennemført og standardrummenes fleksibilitet har stået sin prøve i det Faglige Fællesskab Akut. Det er nemlig her, standardrummene for første gang tages frem og afprøves i den kommende fase af byggeriets planlægning.

## Fakta

Mock-up er en model af et færdigt »produkt« til brug ved produktudvikling.

## Fakta

### Hvad er standardrum?

Der er tale om standardrum når...

- ▶ Der er mindst 10 af samme rum
- ▶ Rummet forekommer i mere end ét Fagligt Fællesskab
- ▶ Rummet har samme funktion, størrelse og layout samt faste installationer

Standardrum...

- ▶ Skaber ensartethed, så mængden af menneskelige fejl nedbringes – til gavn både for personale og patient
- ▶ Styrker et godt arbejdsmiljø
- ▶ Gør DNU fleksibelt, så der nemt kan flyttes rundt på specialerne, og nedbringer dermed omfanget af ombygninger i fremtiden
- ▶ Er omkostningseffektivt

Målet...

- ▶ mindst 50 procent af det nybyggede areal inden for områderne operation, intensiv, standard sengeafsnit og ambulatorier skal være standardrum i DNU-byggeriet.

Eksempler på standardrum:  
Undersøgelsesrum  
Operationsstue  
Teamrum



# Faglig og midlertidig ledelse

**Nogen skal trykprøve det faglige indhold, når DNU's Faglige Fællesskaber bliver planlagt i den funktionelle detalje i næste fase af planlægningen. Og nogen skal stille de store overordnede spørgsmål, som sikrer, at koncepter og løsninger også vil virke hensigtsmæssige den dag bygningernes døre åbnes og tages i brug af personale og patienter. Men hvem er det?**

Svaret er blevet en 3-delt Interim Ledelse med en tilknyttet professor. Én af de 3 udpeges som Interim Lederen og alle er de udpeget af hospitalsledelserne.

Der er i juni måned 2010 sat navne på hvem, der kommer til at udgøre Interim Ledelsen i det Faglige Fællesskab Akut (FF-Akut). Som Interimleder, og dermed formand i gruppen, er udpeget centerchef Claus Thomsen, som skal varetage opgaven ved siden af funktionen på Medicinsk Center, Århus Sygehus.

Han får følgeskab af oversygeplejerske Birgit Eg, Ortopædkirurgisk Afdeling på Århus Sygehus og ledende overlæge Claus Brøckner Nielsen, hjertemedicinsk afdeling, Skejby. Mens tilknyttet professor fra Århus Universitet bliver Klinisk professor, dr.med. Else Kirstine Tønnesen, der også er medlem af Styregruppen for DNU-projektet.

Sammen skal de fra september 2010 sikre at de 17 brugergrupper kommer igennem en proces, hvor de arealer, som det faglige område i FF-Akut får rådighed over, skal disponeres. En planlægning som vil strække sig over 18 måneder i alt.

## Tidspunktet er rigtigt

Med beslutningen om, at vi nu har brug for en interimledelse for hvert af de Faglige Fællesskaber kommer hospitalerne endnu tættere ind i planlægningen af det fremtidige universitetshospital. Og jeg synes at tidspunktet er rigtigt, siger sundhedsdirektør Ole Thomsen, Region Midtjylland, som også er formand for DNU's Styregruppe.

## Fakta



52-årige Claus Heikki Paavo Thomsen er uddannet læge fra Aarhus Universitet i 1987. I 1999 blev han speciallæge i intern medicin og tre år senere speciallæge i medicinsk endokrinologi. Han har gennemført hovedparten af sin videre uddannelse ved Århus Sygehus og Regionshospitalet i Randers. Claus Thomsen har en ph.d. grad fra 1995 og en doktorgrad fra 2006. Claus Thomsen er i dag Medicinsk Centerchef på Århus Universitet og juni 2010 udpeget af hospitalsledelserne til at blive Interimleder for DNU's Faglige Fællesskab Akut.

Der er dem, der har spurgt "hvad så med afklaring af de øvrige ledelsesforhold i DNU". Men der er vi altså ikke helt endnu. Hvorimod at når de enkelte funktioner i et fagligt fællesskab lægges fast, så er det vigtigt, at hospitalerne er med til at lede slagets gang. Derfor har der også været en helt generel anerkendelse af behovet for interimledelse i de høringssvar, Styregruppen for DNU har fået fra hospitalerne.

## Interimledelsens rolle

Opgaverne for interimledelsen ligger efteråret 2010 ikke helt fast defineret. Der er dog 2 hovedopgaver, som er udgangspunktet; nemlig at sikre at der kan tages beslutninger i brugerprocessen for det Faglige Fællesskab, sådan at tidsplanen for byggeriet holder. Og at sikre at brugerprocessernes arbejde hænger sammen med den arbejdsvision, der er for byggeriet af DNU.

Høringssvar fra hospitalerne har givet anledning til at afklare en række yderligere forhold om interimledelsens rolle. De faglige Fællesskabers interimledelser skal samarbejde med Projektafdelingen og Rådgivergruppen om planlægningen af det Faglige Fællesskab. Hvis der ikke kan opnås enighed i et spørgsmål blandt parterne, løfter projektdirektør Frank Skriver Mikkelsen spørgsmålet op til en afgørelse i Forretningsudvalget for DNU.

## Mere sammenhæng

Projektafdelingen ser frem til det fremtidige samarbejde. Som jeg ser det, får

## Fakta

### ► Sammensætning af Interim Ledelsen

Interimledelsen består af 4 medlemmer. Til hver Interimledelse udpeges en Interimleder, der fungerer som formand.

► Formanden rekrutteres fra den nuværende gruppe af universitetshospitalernes hospitalsledelser og centerchefer.

► Derudover består Interimledelsen af en afdelingsleder fra henholdsvis Skejby og Århus Sygehus, som udpeges af hospitalsledelserne. Til hver Interimledelse tilknyttes en professor, som udpeges af Klinisk Institut efter drøftelse med hospitalsledelserne.

Interimledelsens formand skal sikre involvering af de afdelinger, der indgår i det Faglige Fællesskab, så hospitalerne har en tydelig ledelsesrepræsentation i planlægningsprocessen.

interimledelsen en vigtig funktion i forbindelse med de ledelsesmæssige beslutninger, der i den kommende tid skal træffes om byggeriet af i første omgang det Faglige Fællesskab Akut og med at sikre sammenhængen mellem det nye hospitalsbyggeri og den eksisterende drift på hospitalerne, siger projektdirektør Frank Skriver Mikkelsen.

Det, at der etableres interimledelse vil dog ikke ændre på de opgaver, der ligger i Projektafdelingen som bygherrerepræsentant, eller hos Rådgivergruppen, der fortsat leverer alt materialet til brugerprocesserne.



# DNU's bankende hjerte

Hvordan bør et akutcenter på Det Nye Universitetshospital i Århus (DNU) se ud?

Firmaet Conceptmaking har hjulpet DNU's Projektafdeling (PA) med at udvikle en ny slags brugerinddragelse, hvor brugerne kommer til at "tænke ud af boksen" og se ind i fremtiden

pictures



pictures

Der, hvor fremtidens hospital tager imod alle nye patienter og foretager den nye tværfaglige triage og udredning, så patienten kommer i hurtig og effektiv behandling; dér banker selve hospitalsbyens hjerte.

Og sådan er et spændende brugerinddragelsesforløb om, hvilke funktioner akutcentret i DNU skal rumme, så også blevet kaldt.

## Nye måder

Det Bankende Hjerte har fået hjælp af firmaet Conceptmaking til at falde i slag. Formålet med projektet har været at skabe viden. 15 udvalgte personer, som repræsenterer et bredt udsnit af de kommende fagligheder i DNU's akutenhed, har deltaget i 2 alternative heldagsarrangementer. Det ene mål var at få inspiration og tænke nye måder ind om dét at arbejde på en stor og dynamisk servicevirksomhed som akutmodtagelsen. Det andet var at opnå en viden om, hvilke funktioner Det Bankende Hjerte skal rumme og hvordan indretning og eksempelvis placering af teknologiske redskaber understøtter den måde, som fremtidens medarbejdere ønsker at arbejde på.

– Opgaven for Conceptmaking var at designe og facilitere innovationsprocessen – herunder skabe rammerne for, at brugerne i samarbejde kunne komme i et kreativt flow og bidrage med deres unikke viden og ideer. Det har været et stort udbytte for os at være vidne til, hvilken kreativitet og gåpåmod brugerne har vist, siger Jarl Christensen, direktør for og grundlægger af Conceptmaking.

## DNU's puls

Det Bankende Hjerte bliver hospitalets "puls" som skal sende strømmen af

patienter videre ud i ét af DNU's Faglige Fællesskaber. Det bliver dét sted i DNU's akutcenter, hvor patienterne møder hospitalet første gang og modtages af det sundhedsfaglige personale. – Det, der gør dette projekt særlig udfordrende og spændende, er dets høje grad af kompleksitet. Ikke mindst på grund af Det Bankende Hjertes multifunktionalitet. Begreber som tværfaglighed, nye fagligheder, teknologi, arbejdsmiljø, organisering og ledelse er blot nogle af de begreber, der har været i spil, siger Jarl Christensen.

## Ligheder med lufthavnen

Den første del af brugerinddragelsesprocessen fandt sted i Billund Lufthavn. Under overskriften "helheder, sammenhænge og ligheder" skulle brugerne få en såkaldt "analog oplevelse". De skulle bringes ud af deres vante miljø i sundhedssektoren og observere, hvordan et andet serviceorgan, i dette tilfælde en lufthavn, håndterer store menneskemængder, der skal serviceres forskelligt. Med undtagelse af graden og antallet af akutte funktioner, har lufthavne og hospitaler nemlig en del ligheder.

Begge steder skal medarbejderne træffe hurtige beslutninger på akutte problemstillinger, der er naturlige knudepunkter i form af ankomsthale og akutmodtagelse, kommandocentral hvorfra uforudsete situationer kan overskues, forskellige selskaber til forskellig service, klar ansvarsfordeling og hvor god kommunikation er essentiel. Derfor var det en perfekt lejlighed for brugerne til at gå i innovativt modus, sammenligne med deres egen hverdag og måske at tilegne sig en erkendelse af, at procedurer og arbejdsgange godt kan optimeres, når man nu har friheden til at få lov

til at "tænke ud af boksen".

– For at kickstarte brugerne kreativitet og mulighed for at se markant anderledes på egen sygehuskultur, skulle de trækkes ud af vante omgivelser og kendte problemstillinger. At det blev Billund Lufthavn, har blandt andet at gøre med at stedet, ligesom Det Bankende Hjerte, danner ramme for mange forskellige, men overlappende funktioner. Dertil har lufthavnen, ligesom Akutcentret og Det Bankende Hjerte, mange forskellige faggrupper ansat, og arbejder også med begreber som tid og sikkerhed, siger Jarl Christensen.

I Billund Lufthavn blev brugerne også sat i gang med at "samle" hele akutcentret i små brikker. Det gjorde man, for at give brugerne et billede af, hvilken helhed Det Bankende Hjerte bliver en del af. Som en slags forberedelse til at kunne arbejde mere specifikt med funktionaliteten og indretningen af Det Bankende Hjerte. Noget af det der gik igen i de seks prototyper, der blev lavet, var at Det Bankende Hjerte skulle gå vertikalt igennem bygningen, og at det skal placeres sådan, at det er muligt at bevæge sig omkring det.

## Det Bankende Hjerte i LEGO

Alle disse tanker, indtryk og gode ideer tog brugerne nu med sig hjem til deres respektive arbejdspladser, hvor de med samme observationsguide, som de havde anvendt i Billund Lufthavn, observerede egen praksis. Efter 2 uger mødtes brugerne igen, med bagagen fyldt af iagttagelser og gode ideer. Blandt andet ønskede brugerne fysiske rammer, der understøtter behovet for overblik, kommunikation og ledelse af patientforløb. Disse ideer og mange flere skulle nu bruges til at bygge Det Bankende Hjerte i LEGO.

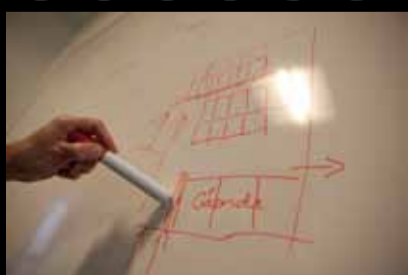
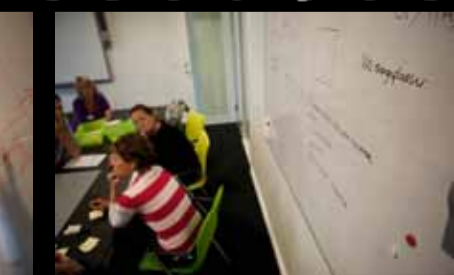
## Fakta

Deltagerne i brugerinddragelsen har udover 3 repræsentanter fra DNU-projektet og 3 repræsentanter fra Conceptmaking bestået af...

- ▶ 4 sygeplejersker
- ▶ 1 serviceassistent
- ▶ 1 ambulancelæge
- ▶ 1 sekretær
- ▶ 1 medicinstuderende
- ▶ 1 redder
- ▶ 1 forsker
- ▶ 1 uddannelsesekspert
- ▶ 1 radiolog
- ▶ 1 bioanalytiker
- ▶ 1 basislæge
- ▶ 1 kardiolog

– LEGO-aktiviteterne blev en del af forløbet, eftersom vi havde brug for et prototype-værktøj, som kunne hjælpe brugerne med at arbejde kreativt og konkret. De skulle zoome ind og blive skabende i forhold til selve indretningen af Det Bankende Hjerte. Det samspil og den synergi imellem nutid og fremtid der er opstået i processen har været givtig. På en og samme tid har forløbet genereret viden og konkrete løsningsforslag fra brugerne, der både kvalificerer de beslutninger, der skal træffes omkring det fremtidige modtageområde i Akutcentret på DNU, og det arbejde der foregår netop nu med at opbygge Den Fælles Akutmodtagelse på Århus Sygehus, siger Jarl Christensen.

pictures



pictures

9

10

11

12

13

Brugerne fra Det Bankende Hjerte fortæller.....

## En praktiker uden begrænsninger



**Kjeld Meijer Karsbech er serviceassistent ved skadestuen på Århus Sygehus, Nørrebrogade. Han har altid været glad for at prøve noget nyt, og deltog derfor også i den innovative brugerproces omkring Det Bankende Hjerte**

– Vi er praktiker i forhold til teoretikere, fortæller Kjeld Meijer Karsbech.

Han er serviceassistent ved skadestuen på Århus Sygehus, hvor han har været de sidste 23 år. Og det er netop den praktiske del blandet med hans erfaring, han gerne ville bidrage med i arbejdet omkring Det Bankende Hjerte.

– Som den praktiker jeg er, havde jeg en masse forslag i baglommen i forhold til, hvad jeg godt kunne tænke mig. For eksempel synes jeg, at vi på DNU skal have CT-scannere i alle 3 traumemodtagelser. Der skal heller ingen begrænsninger være i forhold til bårer og kørestole, og så skal der være elevatorer, der er brede nok, og nok af dem, siger Kjeld Meijer Karsbech.

### Billund Lufthavn og skadestuen

Kjeld Meijer Karsbech oplevede, at der godt kan drages paralleller mellem Billund Lufthavn og en skadestue:

– Billund Lufthavn er jo et serviceorgan. Folk skal ud at rejse, og de forventer, at der er en vis service, og at tingene fungerer. På den facon er de to ting stort set ens, siger Kjeld Meijer Karsbech, og

kunne også få øje på ligheder på det rent arbejdsmæssige plan:

– Stort set alle funktioner har meget med kommunikation at gøre, medarbejderne kender deres roller, de har deres område, og det kender de alt til. Sådan er det også hos os.

### Det Bankende Hjerte bredere repræsenteret

Kjeld Meijer Karsbech har også tidligere været med i flere brugerinddragelser. Men denne gang var det anderledes, da det var en mere konkret opgave, der skulle tages fat på. Det Bankende Hjerte havde også en bredere repræsentation af medarbejdere, fortæller han:

– Her var alle faggrupper repræsenteret, derfor foregik det på flere niveauer og vi havde nogle meget interessante diskussioner.

Kjeld Meijer Karsbech har været glad for at være med i Det Bankende Hjerte: – Jeg har aldrig været bange for at være med til noget nyt. Jeg føler, at jeg har fået lov til at udfolde mig og givet min egen mening til kende.

## Interesse for det akutte

**Allan Bach er reservelæge på Århus Universitetshospital, Tage Hansens Gade. Han har en speciel interesse for det akutte, og ser gerne, at akutmodtagelsen på DNU integrerer forskning og undervisning i langt højere grad, end det sker i dag**

Allan Bach arbejder som kardiologisk reservelæge i Kardiologisk Afdeling på Tage Hansens Gade. Akutdelen og det, der omhandler triage, interesserer ham meget. Han kan godt lide, at der sker noget, og at hans dag er uforudsigelig. Derfor synes han også, at det var en god oplevelse at deltage i brugerinddragelsen omkring Det Bankende Hjerte.

### Burde tale mere sammen

Allan Bach er glad for, at så mange forskellige brugere blev inddraget i arbejdet:

– Der var alt lige fra serviceassistenter over læger til sekretærer. Og det er jo vigtigt, hvis man skal have et akutcenter til at fungere, at man får alle små brikker til at fungere ordentligt i samspil. Det er jo alle faggrupper, der skal få det her til at fungere sammen, siger Allan Bach.

Han tror det, der har givet det store udbytte, har været dialogen:

– I hverdagen snakker vi ikke meget med serviceassistenter og sekretærer om, hvordan vi kan gøre ting bedre og få ting til at glide lettere. Men det burde

vi måske gøre meget mere, end vi gør, siger Allan Bach.

### Bedre arbejdsmiljø og mere integration

Allan Bach havde flere ting, han gerne ville bidrage med til Det Bankende Hjerte:

– Man skal tænke forskning og studerende langt mere ind i akutmodtagelsen. Forskning, udvikling, undervisning og oplæring skal have større roller og integreres med det samme. Både i tankegangen, men også i den måde logistikken og lokalerne bliver bygget op på.

Allan Bach har været tilknyttet Kardiologisk Afdeling i Tage Hansen Gade i cirka 4 måneder, og ser også gerne, at arbejdsmiljøet bliver forbedret på DNU:

– Det er vigtigt, for her bevæger vi os rundt i gamle, nedslidte og overfyldte bygninger. På det punkt kan der gøres rigtig meget for at forbedre arbejdsmiljøet, så det ser vi selvfølgelig også gerne tænkt ind fra starten, siger Allan Bach.



## Studerende skal have større ansvar

**Ronni Mikkelsen er medicinstuderende på Århus Universitet. Han deltog i brugerprocessen omkring Det Bankende Hjerte, fordi han vil arbejde for, at medicinstuderende får tildelt et større ansvar i akutmodtagelsen på DNU**



Ronni Mikkelsen fortæller, at han blev spurgt af sin ledende overlæge, om han ikke havde lyst til at deltage i Det Bankende Hjerte. Og det synes den 24-årige medicinstuderende lød som en spændende ide:

– For det første bliver DNU et sted, som bliver en del af min uddannelse, dels som studerende, men også som reservelæge på et tidspunkt. Og så er skadestuen jo det sted, hvor vi virkelig føler, vi kan gøre noget, og hvor vi som studerende får rigtig meget ud af at være.

### At tænke `ud af boksen`

DNU-projektet havde fået hjælp af firmaet Conceptmaking til at udvikle en nytænkende og innovativ måde at arbejde i en brugerinddragelsesproces. Målet var at få brugerne til at tænke ud af boksen. Det indebar et besøg i Billund Lufthavn og leg med LEGO.

– Det virkede godt, for man sidder og leger med det og kan se det for sig tredimensionelt. Og selvom vi var i for-

skellige aldersgrupper, kan de fleste jo huske at have leget med LEGO, så det var helt klart en spændende måde at gøre det på, siger Ronni Mikkelsen.

Han mener også, at det gav god mening at besøge Billund Lufthavn, da lufthavne og skadestuer har visse ligheder:

– Begge steder har du en stor mængde mennesker, der kommer ind ad én dør, og skal sendes en hel masse forskellige steder hen. Og det er meget vigtigt, at de bliver sendt det rigtige sted hen. Der er også en form for visitationsfunktion, der skal fungere godt. Vi skal agere hurtigt, og vi skal fungere effektivt, men vi skal også gøre det, uden at vi laver fejl, fortæller Ronni Mikkelsen.

Ronni Mikkelsen har netop afsluttet sit 7. semester på Århus Universitet. Han mener, at det er vigtigt, hvis man skal tænke ud af boksen, at alle er positive og tager `ja-hatten` på. Han mener ikke, at man skal overveje, hvordan

man tænker kreativt, men blot lade sig inspirere.

### Større ansvar til de studerende

Ronni Mikkelsen arbejder for, at de medicinstuderende kan få tildelt et større ansvar på skadestuerne, end de har i dag, så de kan bidrage med noget konkret og samtidig lære noget:

– Jeg vil gerne have, at det bliver mere tilgængeligt for os at interagere med akutmodtagelsen. At vi kan følge med i, hvor langt patienten er nået, så vi ikke render forvildede rundt på en skadestue for at finde en læge, men at vi får konkrete opgaver.

Brugerinddragelsen omkring Det Bankende Hjerte er nu afsluttet, og Ronni Mikkelsen fortryder ikke, at han i sin tid sagde ja til at være med:

– Jeg kan godt se det relevante i, at jeg hev to dage ud af eksamenslæsningen for at deltage. Det var helt klart den investering værd.

# Amerikansk akut gjorde indtryk

Et hospital med gode resultater og et hospital, hvor de yngre læger er med til at træffe de tunge beslutninger. Det var, hvad to unge medicinstuderende fra Århus så, da de studerede syv måneder i USA



”Welcome to America”. Deres mentor står med åbne arme og et bredt smil. De to danske studerende er ikke mere end lige landet. De næste syv måneder skal de, som et led i deres forskningsår, studere på Beth Israel Deaconess Medical Center i Boston.

– Jeg har altid haft lyst til at komme til udlandet og studere, og da jeg fik muligheden for at komme til USA, var jeg ikke i tvivl. Det er et interessant land med en interessant historie, også inden for sundhedsvæsenet, fortæller 28-årige Jesper Weile, som studerer medicin på 12. semester. Sammen med 26-årige Julie Mackenhauer, der er 10. semesters studerende, pakkede han sidste år kufferten og fløj til Boston.

– Vi ville begge gerne lave noget forskning, og det fik vi muligheden for i USA. Og det var en helt fantastisk mulighed, der åbnede sig, for vi fik indsigt i et system og nogle tankegange, der er anderledes end det, vi ser i Danmark, siger Julie Macken-

hauer om deres forskningsår, hvor de forskede i blodforgiftning.

## I gang med det samme

Hurtigt fandt de to danskere ud af, at deres amerikanske kollegaer var meget arbejdsomme.

– Vi oplevede en utrolig effektivitet. Det sundhedspersonale, vi mødte, brændte virkelig for deres arbejde, og det meste af deres liv, var arbejde, forklarer Julie Mackenhauer, som sjældent havde en arbejdsuge under 50 timer.

Men de lange dage på klinikken betød ikke noget. For danskerne fik masser af erfaringer med i bagagen.

– Vi så en helt anden måde at modtage akutpatienter på. Her var en samlet modtagelse, og det var et super system, der bare virkede. Samtidig havde de formået at indbygge en undervisningskultur på afdelingen, og det betød meget for de yngre læger, forklarer Jesper Weile.

## Fulgt tæt af den erfarne

Netop supervisionen fra de mere erfarne læger, gjorde et stort indtryk på de medicinstuderende.

– De ældre læger fungerede som støtte og vejleder for de yngre, og de yngre lægers arbejde blev yderligere understøttet af en række let tilgængelige guidelines og protokoller. Der var altid en speciallæge i front i modtagelsen, og det gjorde det trygt for de yngre læger, når de var

på arbejde. De blev fulgt tæt, fortæller Julie Mackenhauer, og understreger, at det var de yngre læger, som tog beslutningen om, hvad der skulle ske med patienten – men med supervision fra overlægen. Den beslutning blev altid taget ud fra patientens behov.

– På hospitalet i Boston, tilhører patienten ingen og akutlægen fungerer som patientens advokat, og det giver mere kvalitet i behandlingen.

Amerikanerne havde lavet undersøgelser, der pegede på, at de havde færre fejlagtige indlæggelser og færre genindlæggelser, siger Julie Mackenhauer.

## Patienternes sygehus og en god læreplads

Hjemme igen glæder de to medicinstuderende sig over den fælles akutmodtagelse på Det Nye Universitetshospital. – Det vi så i Boston fungerer på en eller anden måde som afdelingerne kommer til at fungere her hjemme.

Det bliver derfor så fedt i fremtiden med DNU, som bliver gearet til at hjælpe patienten det rigtige sted hen. Og jeg er sikker på, at det bliver en fantastisk læreplads. Jeg forestiller mig i hvert fald, at det er det ideelle undervisningssted for yngre læger, som mig, fortæller Jesper Weile. Julie Mackenhauer er enig.

– Jeg synes, der er lagt op til, at det er patienternes sygehus og deres behov, der bliver tilgodeset. Sådan en arbejdsplads vil jeg gerne have, siger hun.

# I hulegruppens spor

De efterlod sig hverken helleristninger, vægmalerier eller rapportering i nogen anden form og alligevel har ”hulegruppen” sat et tydeligt innovativt og kreativt spor på morgendagens akutmodtagelse. Hvem var de? Og hvad var deres mission?

Hvor begynder man, når man skal etablere en akutmodtagelse, som aldrig har været opbygget og afprøvet før? Daværende lægefaglige chef i DNU's Projekt-afdeling, Claus Thomsen, var i begyndelsen af 2009 ikke i tvivl:

– Vi kunne jo ikke se en tværfaglig akutmodtagelse konkretiseret nogen steder. Vi var på lidt vaklende og ny grund her. Men vi havde et rigtig godt udgangspunkt med både DNU-vinderprojektets oplæg fra Rådgiverne, politikernes ønsker om, at akutmodtagelsen skal kunne favne alle patienter fra de akutte, de psykiatriske og til de, der kommer til lægevagten. Og så havde vi et vældig godt arbejde i dén konceptuelle rapport, som en arbejdsgruppe med hospitalernes brugere havde udarbejdet.

## Inspiration fra Boston

Alligevel sporede Claus Thomsen en stigende usikkerhed. For der havde endnu ikke fundet en dybere diskussion af patientflow og arbejdsgange sted nogen steder. Og så kom tanken: Gad vide om vi ved nok?

Det var især oplevelserne i forbindelse med et kursus i Boston, hvor vi blandt andet så akutcentret på Beth Israel Deaconess Medical Center, der satte skub i tankerne. Og efterhånden blev jeg ret sikker på, at vi blev nødt til at få trykprøvet disponeringen af funktionerne i vores eget akutcenter. Det var aldrig et

## ” Dristighed og dialog med de, der er dygtige

Vi bliver nødt til ind i mellem at udvise lidt mod, hvis vi vil have bragt udviklingen videre.

Der skal mod til at tage usikkerheder op til fornyet overvejelse, når der allerede ligger resultater af fastlagte brugerprocesser. Men sæt, at vi kan gøre det bedre? Sæt, at vi ikke havde hele billedet med? Der vil til stadighed dukke nye spørgsmål op i projektet, som vi bør tage alvorligt...

spørgsmål om konceptet, for det er et fint grundlag. Men i det daglige flow; hvordan får vi det så til at fungere?

Claus Thomsen samlede så sammen med sygeplejefaglig chef Bente Dam, Projektafdelingen, i hast og uden et kommissorium, som normalt følger en brugerproces, en udvalgt gruppe til 2 møder, hvor deltagerne blev inviteret til en kreativ opgave:

– Det kunne sagtens have været nogle andre, jeg havde inviteret til sådan en proces. Men nu blev det en håndfuld af personer, som jeg personligt havde et meget tæt kendskab til. Jeg vidste, hvad de stod for, at de alle havde ”noget i spil” på akutområdet, og at de ville se tingene fra hver deres synsvinkel.

– Jeg håbede på, at deltagerne kunne få meninger og erfaringer til at brydes, så vi måske endte op med ideer til en mere hensigtsmæssig og forløbsunderstøttende dispositionsplan for DNU's Akutcenter.

De mange nye input, som allerede det første møde afstedkom, bragte Projektafdelingens lægefaglige chef videre til Rådgivergruppens arkitekter, som tog meget positivt imod ideerne og arbejdede hurtigt på at omsætte dem til en ny dispositionsplan. Den lå klar til deltagernes 2. møde i ”hulegruppen”.

## Nye spørgsmål

Den nye tegning over Akutcentret fra arkitekterne gav straks anledning til flere nye spørgsmål, som kunne skilles i 2 hovedspørgsmål:

– Hvordan sikres at 100.000 skadestue- og lægevagtpatienter kan sendes igennem den ene indgang til fremtidens akutmodtagelse om året? Og dét spørgsmål må arkitekterne finde en løsning på, siger Claus Thomsen. Og fremhæver det andet spørgsmål, som det virkelig interessante: – Der blev skabt et modtageområde, hvor akut-patienterne skulle gennem triage, inden de går videre til behandling i systemet.

– Og så sidder vi til sidst og vurderer lidt tilfredst dét arbejde, vi har gjort, og de løsninger vi har nået. Dét siger Ole Mølgaard så, lidt for sjov: *Hvor er jeg glad for det rum, vi har fået afsat til triage. Men hvad er det lige, vi skal lave dér?* Og dét spørgsmål har i virkeligheden ført til et helt nyt innovationsprojekt i DNU sammenhæng: ”Det bankende Hjerte”, fortæller Claus Thomsen.



# Forarbejdet styrker fremtidens akutcenter

Den Fælles Akutmodtagelse på Århus Sygehus udarbejder fælles retningslinjer for, hvordan man skal modtage patienter og hvordan forløbene for patienterne kommer til at hænge bedre sammen på tværs af specialerne. Et arbejde, som på sigt, kommer Den Fælles Akutmodtagelse på Det Nye Universitetshospital til gode



Pia Stie-Svendsen og Ole Mølgaard, Århus Universitetshospital, Århus Sygehus

Øvelse gør mester. Derfor øver afdelingen; Den Fælles Akutmodtagelse på Århus Sygehus, sig meget. De vil nemlig gerne være på forkant, når de akutte funktioner bliver flyttet ud til Det Nye Universitetshospital.

– For at komme i gang og hen mod en fælles akut, er der allerede nu etableret en fælles akut modtagelse på Århus Sygehus. Hvis der ikke er nogen, der påta-

ger sig 'opgaven' med at komme i gang, så ender det med, at vi ikke er forberedte", forklarer ledende overlæge Ole Mølgaard om afdelingen, der blev etableret den 1. januar 2010. Sammen med oversygeplejerske Pia Stie-Svendsen er han i afdelingsledelsen, en afdeling, som hører under Kirurgisk Center, men som arbejder på tværs af hele hospitalet.

Århus Sygehus har dog ikke plads til at samle alle de funktioner, der bliver brugt, når man modtager akutte patienter.

– Vi skal arbejde med at udvikle retningslinjer i, hvordan man skal modtage akutte patienter og hvordan man skal skabe mere sammenhængende forløb for patienterne på tværs af afdelingerne. Vi skal sikre at akutte patienter får én fælles indgang med fælles retningslinjer for, hvordan man modtager, diagnosticerer og indleder behandlingen, forklarer Ole Mølgaard.

## Inddelt i farvekoder

Afdelingen arbejder med at udvikle redskaber og metoder til at arbejde med den akutte patient.

– Vi skal prøve styringsværktøjerne af inden det går løs. Vi arbejder blandt andet med triage. Metoden er at prioritere, så patienterne bliver behandlet i den rigtige rækkefølge. Og det er et skridt på vejen til at blive klædt på til fremtiden, fortæller oversygeplejerske, Pia Stie-Svendsen.

Patienterne bliver inddelt i fem kategorier. Kategorierne bestemmer, hvilke patienter, der skal tilses først og fastlægges en løbende revurdering afhængig af, hvor alvorlig patienternes symptomer er.

– Alle patienter får en farvekode. Rød er livstruende, orange haster, gul haster mindre, grøn haster ikke og blå er fast track og henviser til mindre alvorlige skader, som i en del tilfælde kan behandles af en specialuddannet sygeplejerske, forklarer Pia Stie-Svendsen.

## Triagen skaber overblik

Hospitalet bruger triage som et ledelsesværktøj, og erfaringerne er gode.

– Vi har testet det triagesystem, der hedder ADAPT. Her vurderer man på vitalparametre og symptomer. Vitalparametrene er blodtryk, puls, temperatur, iltning og hvor hurtigt man trækker vejret, og det er gået godt, siger Pia Stie-Svendsen og fortsætter:

– Selvom vi endnu ikke står med et færdigudviklet system, er vi sikre på, at den nye måde at tage mod patienterne på, vil skabe mere systematik og understøtte en højt specialiseret behandling, ikke mindst når det involverer læger fra flere specialer. Samtidig giver triage også personalet et overblik, fordi ansvars- og opgavefordelingen bliver tydeligere, siger hun, og understreger, at opgaven er at gå på langs af patientforløbene og på tværs af specialerne.

– Vi bygger et system op, der følger patienterne, fra de er i deres dagligstue, til de kommer på hospitalet og der er etableret et forløb, der går på tværs af specialerne. Dokumentation skal sikres fra det øjeblik, patienten er meldt af indlæggende læge", siger hun, og pointerer, at informationerne skal være tilgængelige. Nu er det den nye akutte journal, der sikrer det og på sigt bliver det den elektroniske dataopsamling, der går på tværs gennem præhospital og hospital.

## Fakta

### ▶ Akut uddannelsescenter

Under projekt Fælles Akutmodtagelse påbegyndte man allerede sommeren 2009 udredningen af behovet for kompetenceudvikling, når alle akutte patienter samles.

Der bliver arbejdet med basale kompetencer som modtagelse af akutte patienter, monitorering og nødprocedurer som hjertestopbehandling. På det mere specialiserede niveau bliver der arbejdet med modtagelse af traumepatienter, ustabile medicinske eller kirurgiske patienter og ikke mindst modtagelse af de mange patienter, som har uklare eller komplicerede symptombilleder, der gør det vanskeligt at stille sikre diagnoser tidligt i forløbet.

Som led i udrulningen af den regionale akutplan er der, i et samarbejde mellem Region Midt og Region Nord, etableret uddannelse af akutlæger og akutsygeplejersker. Oktober 2009 begyndte 22 speciallæger på uddannelsen til fagområdet akut medicin og samtidigt begyndte 48 sygeplejersker uddannelsen til akutsygeplejersker. Endnu et hold begynder oktober 2010 med 22 læger og 48 sygeplejersker.

## Fakta

I USA har akutmedicin været et selvstændigt speciale i 40 år. I Danmark blev akutmedicin i 2009 anerkendt, som et fagområde, man tager i tillæg til et hovedspeciale – som det også er i Sverige. For at få anerkendt akutmedicin som fagområde, skal man først være speciallæge i et klinisk speciale, og bagefter skal man indgå i et uddannelsesforløb på cirka to år, hvor man får suppleret sine kliniske færdigheder.

## Fakta

### DNU's Akutcenter

Akutcentret skal fungere som indgang til hospitalet for alle akutte patienter og dækker:

- ▶ Akutte patienter med større skader eller alvorlige sygdomme
- ▶ Patienter med lettere skader og mindre alvorlige medicinske lidelser
- ▶ Patienter på hovedfunktionsniveau
- ▶ Patienter til lands- og landsdelsfunktioner.
- ▶ Somatiske og psykiatriske patienter
- ▶ Børn, unge og voksne

## Fakta

### Akutplan

I juni 2007 udkom "Styrket Akutberedskab – planlægningsgrundlag" for det regionale sundhedsvæsen, der anbefaler at al modtagelse af akutte patienter på sygehusene sker gennem en fælles akutmodtagelse.

Senere samme år kom regionens akutplan, der indebærer fem akuthospitaler, som alle har fælles akutmodtagelse af akutte uselekterede patienter.

Implementeringen af akutplanen omfatter blandt andet uddannelse i akutmedicin og etablering af fælles akutmodtagelser, herunder også på Århus Sygehus.

I 2008 beskrev Dansk Medicinsk Selskab (DMS) fagområdet Akut Medicin, oktober året efter begyndte den regionale uddannelse til fagområdet.

# Stor patientsikkerhed med ensengsstuer

Det har været med i planlægningen helt fra begyndelsen. At Det Nye Universitetshospital skal være et hospital kun med én seng på stuerne. For der er nemlig mange fordele ved, at patienten har sit helt eget værelse

Anbefalingerne er ikke til at tage fejl af. Der er store plusser for patienten ved at bo på ensengsstue. En amerikansk undersøgelse peger på, at de infektioner man kan rage til sig, når man er indlagt, bliver reduceret med ti procent, hvis man har sit eget værelse. – Hygiejnen er meget bedre, og så bliver smitten fra patient til patient også minimeret, og det er jo klart, at det højner patientens sikkerhed og reducerer antallet af sengedage, forklarer cheflæge på Skejby Sygehus, Kristjar Skajaa.

Ifølge cheflægen er det den væsentligste begrundelse for at bygge ensengsstuer, men der er også flere andre fordele – Det handler også om patientens integritet og om, at sundhedspersonalet og patienten kan opnå en større fortrolighed. Alt andet lige er det nemmere at kommunikere på tomandshånd, end det er på en stue, hvor der er andre patienter, der 'lytter med', siger han.

## Sov med patienten

Han er overbevist om, at ensengsstuerne kommer til at give et bedre samspil mellem sundhedspersonalet og patienten, og det vil give en bedre kvalitet i behandlingen.

– Ensengsstuer giver mulighed for at kunne tilbyde individuel pleje og behandling

med patienten i centrum. Og hvis vi kigger på fremtidens indlagte patienter vil de typisk være mere tunge og behandlingskrævende og vil derfor have fordel af ensengsstue. Man kan tillægge stuen flere funktioner som undersøgelse, genoptræning og samtale. Det betyder, at patienten undgår at blive flyttet, siger Kristjar Skajaa, og understreger, at de pårørende også har mulighed for at overnatte hos patienten, noget der ikke kan lade sig gøre, hvis patienten bor på en stue med andre. – Det øger både patientens og de pårørendes tilfredshed, at de pårørende kan overnatte på stuen, og det gør, at selve indlæggelsen virker knap så stresset, siger han.

## Fællesrum mod ensomhed

Det traditionelle sengeafsnit bliver opdelt i mindre enheder med hver sin arbejdsstation for det sundhedsfaglige personale.

– På et afsnit er der tre enheder med otte senge tilknyttet hver enhed. Seks ensengsstuer og to fleksible stuer, der er større. Og de nye stuer giver fleksibilitet og mulighed for større belægningsprocent, fordi personalet ikke skal flytte rundt på patienter, som 'ikke passer sammen' som alvorligt syge og mindre syge, mænd og kvinder, urolige patienter og patienter, som har behov for ro, forklarer Kristjar Skajaa.



Han er dog godt klar over, at det ikke er fordele det hele.

– Patienten kan måske få en følelse af, at det er ensomt at være indlagt, så derfor er behovet for fællesarealer, hvor patienterne mødes også stort, siger han og fortsætter:

– Og der er måske nogle, der vil hævde, at der skal mere personale til, fordi stor-driftsfordelene ved, at personalet kan overskue flere patienter på samme tid, ikke eksisterer på ensengsstuer. Men et af modargumenterne er så, at det areal, personalet dækker, ikke bliver så stort som før. De skal ikke gå så mange skridt mere, og det sparer tid, forklarer Kristjar Skajaa.

## Fakta

### Ensengsstuer i DNU

Der skal bygges 584 ensengsstuer på Det Nye Universitetshospital. Det koster mere at bygge ensengsstuer, men det kan vise sig at give færre driftsomkostninger på grund af færre infektioner, færre flytninger, kortere indlæggelsestid og mere optimal udnyttelse.

### Ensengsstuens fordele

- ▶ Patienterne får integritet og privatliv
- ▶ Reducerer risiko for infektion
- ▶ Undersøgelse, træning og samtale kan ske på stuen
- ▶ Mindsker støj overfor patienten
- ▶ Forbedre mulighed for patientens søvn
- ▶ Skaber mindre uro for patienten
- ▶ Gavner mindre forbrug af smertestillende medicin
- ▶ Pårørende kan overnatte
- ▶ Bedre forhold for mange besøgende
- ▶ Arealbesparende andre steder i hospitalet
- ▶ Giver 100% udnyttelse af sengekapaleteten

# Mod fremtidens billeddiagnostik

Den teknologiske udvikling er svær at forudsige. Derfor vil valget af fremtidens billeddiagnostiske udstyr, på Det Nye Universitetshospital, være 'åben' så lang tid som muligt

Både teknologisk udvikling og produktiviteten inden for billeddiagnostikken går stærkt. Den stiger hvert år, og det er et område, hvor der er brug for en større kapacitet.

Den billeddiagnostiske enhed i den fælles akutmodtagelse bliver en stor afdeling, og det er helt naturligt, for der kommer til at være et meget stort patientflow igennem, fortæller overlæge Lise Loft Nagel, Radiologisk Afdeling på Århus Universitetshospital Århus Sygehus.

Der bliver billeddiagnostiske afdelinger flere steder på Det Nye universitetshospital. Fagligt Fællesskab Akut får billeddiagnostik i tilknytning til akutmodtagelsen samt i et fysisk fællesskab med FF-Hoved/Neuro.

## Bekymringen lurer

Planlægningen af billeddiagnostik har ikke været ligetil. Fra flere klinikere sidder der har været skepsis overfor, om udstyr og kapacitet vil blive tilstrækkelig. Bekymringen er gået på, at fremskrivningen med 60 procent fra 2007 til 2018 er for beskeden taget i betragtning af, at udviklingen er gået hurtigere på



nogle af områderne. Den er nu i 2010 på 45 procent.

Der er igangsat en udredning med henblik på at afklare kapaciteten.

– I forhold til de forudsætninger som Statens ekspertudvalg har lagt ind over projektet er det dog vores opfattelse, at kapaciteten så godt og vel er tilstrækkelig, mener Projektdirektør Frank Skriver Mikkelsen, Projektafdelingen.

Alligevel er det et spørgsmål, der stadig fylder.

– Billeddiagnostikken skal kunne tage spidsbelastningerne, men vi skal også have ressourcerne ellers bliver radiolo-

gien bare stopklods for patientflowet, siger Lise Loft Nagel, som dog glæder sig til at rykke til en adresse længere nordpå i Århus, og hun er sikker på, at det bliver en stor udfordring, men også en udfordring, der skaber enorm dynamik. – Det bliver spændende, men det er klart, det kommer ikke bare af sig selv. Vi skal lave en opbygning, der giver en god kvalitet, for det skal ikke være produktion det hele, siger Lise Loft Nagel og understreger, at det handler om organisering af funktionen.

## Inspiration fra andre

Organisering af intensiv er allerede i fuld gang – samtidig med byggeriet. Arbejdet i brugergrupperne omkring de faglige fællesskaber har nemlig af-dækket et behov for afklaring af, hvilket tilhørsforhold de tværgående kliniske specialer skal have i forhold til de faglige fællesskaber – her bliver der primært tænkt på anæstesi/intensiv – og de billeddiagnostiske specialer. En arbejdsgruppe har blandt andet været på besøg på Ullevål Universitetssygehus, Oslo og haft besøg fra Rigshospitalet i København. Arbejdsgruppen er

endnu ikke afsluttet, men på Århus Sygehus gør man sig de første erfaringer.

– Vi skal være på forkant. Og det kan vi blandt andet gøre ved at lade os inspirere af andre akutmodtagelser. Og opbygningen af vores akut her på Nørrebrogade, kan ses som en mini øvelse i, hvordan det kan blive, inden skridtet bliver taget fuldt ud på DNU, forklarer Lise Loft Nagel. Eksempelvis har Århus Sygehus i maj måned i år taget deres nye akutte CT-scanner i brug i modtagelsen på Nørrebrogade. Det betyder, at næsten alle akutte CT-scanninger inklusive scanninger af traumepatienter kan blive foretaget der.

## Fakta

### Billeddiagnostik i DNU:

- ▶ Enhed for FF-Akut og FF-Hoved-neuro
- ▶ Enhed for FF-Abdominal, FF-Inflammation og FF-Onkologi
- ▶ Enhed for FF-Hjerte/Lunge/Kar og FF-Kvinde/Barn
- ▶ Diagnostisk hus
- ▶ Særlige billeddiagnostiske faciliteter i Akutcenteret

# Ny definition af den intensive patient

På Det Nye Universitetshospital defineres den intensive patient anderledes end tidligere. "En meget bedre måde at gøre det på", lyder det fra centerchef Claus Heikki Paaavo Thomsen, Århus Sygehus, der, sammen

I dag forekommer jævnligt problemstillinger på de århusianske sygehuse, fordi der er pladsproblemer på intensivafdelingerne. Det skal ikke gøre sig gældende på DNU. Derfor har der været nedsat en arbejdsgruppe, der blandt andet havde til formål at udarbejde en definition af den intensive patient på DNU.

## Forbrug af intensivydelse

Claus Thomsen er den nyudnævnte interimleder for Fagligt Fællesskab Akut og har tidligere fungeret som lægefaglig chef i DNU's Projektafdeling. Han fortæller, at der i dag er for få intensivpladser i forhold til det behov der er:

– Behovet styres ikke blot af de patienter, der kommer ind udefra og er meget alvorligt syge, men også af at man inde for nogle specialer laver nogle meget store operationer, der gør, at patienten skal ligge på en intensivafdeling i nogle dage efter.

Claus Thomsen fortæller også, at man nogle steder i dag bruger udtrykket

"intermediære patienter". Det er en gråzone af patienter, som er for dårlige til at ligge på en almindelig sengeafdeling, men ikke helt dårlig nok til at ligge på intensiv.

## Ny definition

– I DNU-planlægningen ville vi undgå, at vi i fremtiden får en situation, hvor de her patienter bliver placeret et forkert sted. Og der var intensivlægerne i arbejdsgruppen meget dygtige, for de anbefalede, at vi gik helt skarpt efter de seneste retningslinier fra Dansk Selskab for Intensiv Terapi, som er de samme retningslinier, der også bruges internationalt, siger Claus Thomsen.

På DNU defineres den intensive patient derfor således, at patienten skal have manifest eller truende organsvigt. Det vil sige en patient, der ikke kan klare sig under egne konditioner og som skal have understøttende behandling:

– Og så er der ingen tvivl mere. Enten er

med blandt andre intensiv- og anæstesisygeplejersker- og læger, har defineret den nye intensivpatient på DNU

man intensiv eller ikke-intensiv patient og det er meget bedre. Vi har sikret os, at de patienter som er intensivpatienter, de også kan behandles på intensiv. Vi har nu en definition, der gør, at der er plads nok til de patienter der er på intensiv. Vi får heller ikke problemer med patienter, der burde ligge på intensiv, men som ligger et andet sted, siger Claus Thomsen.

Den nye definition giver også personalemæssige fordele.

– Hvis patienterne bliver placeret de rigtige steder, med det rigtige personale, de rigtige kompetencer og det rigtige udstyr, vil personalet sjældnere komme til at stå i en frustreret situation, hvor man ikke er tilstrækkeligt uddannet til at behandle, fordi det ikke er ens speciale, siger Claus Thomsen.

Der vil dog stadig være enkelte patienter, som har karakterer af at være intensivpatienter, men som kommer til at ligge på nogle specialafdelinger udenfor

## Fakta

### DNU's i alt 86 intensivsenge

Oversigt over fordeling af intensivsenge på DNU:

- ▶ 24 senge fælles for FF Akut, FF-Hoved/Neuro og FF-Onkologi
- ▶ 21 senge fælles for FF-Inflammation og Abdominal
- ▶ 35 senge (fase 0) i HLK
- ▶ 6 senge børneintensiv i FF-Kvinde/barn

intensiv. Eksempelvis har man på Århus Sygehus i Nørrebrogade en bløderstue, hvor patienterne kommer ind med mavblødninger. På andre sygehuse ville de skulle ligge på intensiv, men her har man en særlig organisation.



# Ny intensivafdeling skal fremtidssikres

Den nye intensivafdeling på Skejby Sygehus er tilpasset de løsninger, der er valgt for Det Nye Universitetshospital i Århus (DNU)

"Fase 0 projektet" for intensiv på Skejby går ud på, at få dimensioneret den nye intensivafdeling til hjerte-lunge-kranken. Samtidig skal den eksisterende intensivbygning renoveres, og derfor skal der findes andre midlertidige lokaler.

## Koordinering med DNU

Susanne Boll er oversygeplejerske i Anæstesiologisk-Intensiv Afdeling I på Skejby. Hun fortæller, at processen blev forsinket med omkring et år, da udvidelsen blev koblet sammen med bygningen af DNU:

– Man skulle sikre sig, at vi ikke lavede noget på Skejby, som var i modstrid med de konceptuelle løsninger, man valgte for DNU. Men det er mit indtryk, at mange af de valg, vi har truffet i forbindelse med det her Fase 0-projekt, også er dem, der bliver gældende for DNU.

## Baggrund

Århus Universitetshospital, Århus Sygehus og Århus Universitetshospital,

Skejby fik for et par år tilbage påbud fra Arbejdstilsynet vedrørende intensivafdelingernes dimension og stand. Derfor skal der etableres nye intensivafdelinger på Århus Sygehus og Skejby. For at få plads til udvidelsen på Århus Sygehus, skal Respirationscenter Vest (RCV) flytte til Skejby. RCV flytter ind i den nye intensivtilbygning i juni 2011.

## Fusion med Respirationscenter Vest

Som oversygeplejerske har det for Susanne Boll været vigtigt at få lavet en ny intensivafdeling, der skaber bedre rammer for patienter og medarbejdere. Men det er også vigtigt for hende at få dimensioneret og fremtidssikret afdelingen. I øjeblikket arbejdes der på strategier for fusionen mellem Skejby og Respirationscenter Vest:

– Dét, at RCV skal flytte herud, er i sig selv en omfattende fusion. Så vi har en strategi, der handler om, hvordan vi organiseres bedst i forhold til de nye

fysiske rammer og hvordan vi kan lave en organisering, der understøtter patientbehandlingen bedst muligt i de nye rammer.

## Meget syge patienter

På intensivafdelingen har personalet at gøre med nogle af de sværest syge patienter. Det betyder, at særlige udfordringer og vilkår gør sig gældende. Patienterne er meget personalekrævende, og derfor må fremtidens enheder ikke være for små.

– Så er det ikke rationelt personalemæssigt. Derfor har vi lavet nogle enheder, der på den ene side skal være overskuelige for personalet, men samtidig være store nok til at rumme en vis bufferkapacitet. På en intensivafdeling møder der minimum én ind pr. patient, så vi er nødt til at have et fleksibelt system, hvor vi kan tilpasse medarbejderne til det aktuelle behov, siger Susanne Boll. Den nye samlede intensivafdeling på Skejby kommer til at rumme plads til 8



Oversygeplejerske Susanne Boll, Skejby

børnepatienter, 19 voksenintensive patienter, 8 hjerteopvågningspatienter og 10 almene observationspatienter.

# Forskningens tre ben

Samtidig med at et nyt akutcenter på Århus Sygehus høster vigtige erfaringer til brug for fremtidens Faglige Fællesskab-Akut etablerer forskningen på akut-området sig også i et nyt miljø. Klinisk lektor, PhD, Troels Krarup Hansen er netop ansat som forskningsleder af Center for Akutforskning



En brugerproces i foråret 2010 har gjort fremtidens forskningsarealer mere synlige og mulighederne konkrete.

– Når vi så tegningerne og fik drøftet konkret, hvilke synergier, vi faktisk fik ud af at samle et meget stort område til forskning, så faldt betænkelighederne også en del overfor den kendsgerning, at vi faktisk får færre kvadratmetre end vi havde ønsket.

– I byggeriets niveau 1 får vi flotte forskningsarealer over jorden med dagslys og grønne gårde med bænke, vi kan gå ud i. Og der bliver plads til, at vi kan smelte lidt sammen med forskningen i de øvrige Faglige Fællesskaber.

I niveau 1 af FF-Akut samles foruden akutforskningen også langt størstedelen af forskningen fra ortopædkirurgisk, medicinsk endokrinologisk og geriatrisk afdeling. Det repræsenterer forskningen på Fagligt Fællesskabsniveau.

Der bliver dog også brug for nogle få meget specifikke forskningsområder helt integreret i de kliniske arealer. For eksempel vil der blive nogle forskningssenge i tilknytning til sengeafdelingerne på flere af afdelingerne.

## Core Center

Og så bliver den mest avancerede og tekniktunge forskning samlet for hele hospitalet i et såkaldt "Core Center", der er planlagt til at blive opført i tilknytning til Hospitalsbyens omdrejningspunkt; hovedindgangen og højhuset Forum.

Core Centret skal samle al den forskning, som kan gavne hele hospitalet på tværs af de Faglige Fællesskaber. Det var en beslutning Styregruppen tog ret tidligt. Her skal også ligge et forskerhotel,

DNU-projektet er ikke blot et gigantisk hospitalsprojekt, som samler alle specialer i Århus for første gang i historien. Det er også et universitetshospital. Den helt særlige status for DNUs fremtidige funktion i Region Midtjylland, men også på Danmarkskortet, er tænkt ind i projektet helt fra begyndelsen. Der bliver plads til forskning på flere forskellige niveauer og der bliver en tæt sammenhæng mellem forskning og klinisk aktivitet.

## Internationalt miljø

– Ambitionen er, at vi kan opbygge og tiltrække et stærkt og internationalt forskningsmiljø i Det Nye Universitetshospital. Og selv om projektet har været igennem en prioriteringsrunde med hensyn til kvadratmetre, så er min fornemmelse, at forskningslederne i FF-Akut kan se muligheder ved en sammenflytning, siger forskningsleder og DNU-koordinator for Klinisk Institut, Troels Krarup Hansen.



som har vist sig at blive en rigtig vigtig funktion. Blandt andet fordi det kan fungere som en dynamisk "buffer" for de forskningsgrupper hvis arealbehov ændrer sig i tiden frem mod indflytningen i DNU, siger Troels Krarup Hansen.

Core Centret skaber desuden en anden mulighed for at indgå i et forskningsfællesskab for forskerne i de Faglige Fællesskaber. I det hele taget bliver der tale om et nyt og anderledes fysisk miljø for forskerne i DNU.

– Fremtidens forskere har nok ikke i samme grad, som vi har været vant til, brug for egne kontorer. De vil gerne arbejde tættere sammen, og det bliver der rig mulighed for i fælles arealernes små torve, pladser og uformelle rum.

– Jeg tror godt, jeg kan give udtryk for en forsigtig optimisme; det går nok hen og bliver rigtig godt. Der er kommet nogle spændende bud fra Rådgiverne. Så vi skal tro på de nye muligheder, siger forskningsleder Troels Krarup Hansen, Center for akutforskning.

## Det afgørende nye

Nogle af de spændende muligheder, som forskningsleder Troels Krarup Hansen ser i DNU for de interesser, der er for forskningen i det akutte område,

er for eksempel nye muligheder ved at alle patienter kommer ind ad samme dør.

Det vil betyde, at man i en "gatekeeper"-funktion, kan udnytte blodprøvetagning og etablere en database med de akutte patienter.

En anden helt ny funktion kommer også til. Det er et areal i tilknytning til intensiv; Clinical trial unit, som Århus ikke tidligere har haft. Her kan der for eksempel forskes i testning af nye præparater, der kræver en helt særlig form for sikkerhed.

I øjeblikket findes der ikke et lignende Akutcenter, som det DNU skal have, i Danmark. Derfor har det været nødvendigt at sende både studerende og andre ud i verden for at hente inspiration, fortæller Troels Krarup Hansen.

– Vi er ved at opbygge en gruppe af kommende nye læger, der kan indgå i Akutcentret. Og vi har 3 nye forskningsårsstuderende på vej, der skal ud i verden og bruge et frit år til forskning og inspiration.

## Fakta

### Udviklingstendenserne

I perioden frem til at DNU tages fuldt ud i brug forventes udviklingen indenfor uddannelse at lægge et øget pres på behov for arealer i universitetshospitalet.

Det drejer sig om:

- ▶ Volumen af uddannelser
- ▶ Kortere uddannelsestid – større effekt
- ▶ Øgede krav til patientsikkerhed
- ▶ Udvikling af læringsmetoder
- ▶ Rollemodel for øvrige hospitaler

### Forskningsarealerne

Alle nybyggede arealer til forskning i byggeriets niveau 1 er forbundet og samlet i 2 hovedområder.

Der bliver foruden et meget stort fælles auditorium i Core Centret, et integreret auditorium i forskningens område i det Faglige Fællesskab Akut.



# Fra bar mark til kæmpe byggeplads

Projektet omkring Det Nye Universitetshospital i Århus (DNU) går snart fra planlægning til byggeri. Byggepladsen skal være et sikkert og sundt sted at arbejde for de mange tusinde håndværkere og byggeriet vil køre i flere spor og i forskellige byggetakter. Det betyder, at en god byggepladsstrategi er essentiel for et succesfuldt byggeri



Vest for Århus Universitetshospital, Skejby snegler Herredsvej sig igennem markerne. Det billede vil snart ændre sig radikalt. Fra den første gravko kører ind på marken i starten af 2011 og til 2019, hvor den sidste klat maling er tør, vil flere tusinde håndværkere have haft sin daglige gang på den store byggeplads, helt op til 1.200 ad gangen, når der er allermest pres på. De mange arbejdspladser betyder også, at der bliver sat gang i hjulene, ikke alene til gavn for Region Midtjylland, men også for den generelle samfundsøkonomi. Europas største hospitalsbyggeri kan snart gå i gang.

## Entreprenører skal være kvalificerede

Al den planlægning, der er foregået, siden Projektafdelingen for DNU (PA) blev etableret under navnet Masterplanssekretariatet i 2005, og alle de tegninger, som Rådgivergruppen DNU I/S har tegnet siden 2007, skal nu omsættes til praktisk arbejde. Der vil snart være udarbejdet et projektforslag for Akutdelen af DNU-byggeriet, og når det er godkendt, bliver dette projektforslag "låst fast".

– Til den tid vil de økonomiske rammer være endeligt fastlagt og vi ved hvad, der skal bygges og hvor mange kvadratmeter. Herefter udarbejdes et hovedprojekt, som danner grundlag

for udbuddet og derefter laves der materiale, som sendes ud for prækvalificering af entreprenører, fortæller Hans Haaning.

Hans Haaning startede som byggechef i PA i marts 2010. Han leder bygherreforholdene i relation til projektering og gennemførelse af byggeriet.

– Denne prækvalificering laves for at vi kan sikre os, at de bydende kan magte opgaven, derfor sætter vi nogle retningslinier op. Entreprenøren skal have økonomien i orden, have mandskabet til opgaven og skal kunne dokumentere at kunne matche de opstillede krav, fortæller Hans Haaning, og fortsætter:

– Hovedprojektet sendes herefter ud til de valgte entreprenører, hvorefter der afholdes licitation og valget af den endelige entreprenør finder sted.

## DNU-byggeriets forskellige byggetakter

Hans Haaning fortæller, at byggeriet inddeles i forskellige storentrepriser:

– Én entreprise skal lede byggemodningen. Det vil sige præparere jorden og lægge kloak- og vandledninger ind. Når det er klart, kommer en anden entreprise, der bygger råhuset op i beton. Så kan der komme nogen og sætte tage på og vinduer i, VVS-folk der lægger rør ind og elektronik-folk der lægger kabler ind. Men det hele vil komme til

at foregå på baggrund af vores byggepladsstrategi, siger Hans Haaning og fortsætter:

– Vi har et nordligt og et sydligt byggespor, akut-sporet og abdominal-sporet. Og det bliver en udfordring at have hele to kæmpestore byggespor til at køre samtidigt.

## Højere krav til sikkerhed end loven kræver

Samtidig sætter DNU ambitiøse mål for byggepladsen, hvad angår sikkerhed og sundhed. Det betyder blandt andet, at alle håndværkere skal gennemgå et obligatorisk introduktionskursus, der bliver adgangskontrol til og overvågning af byggepladsen og der kommer sikkerhedskampagner i byggeperioden. Katrine von Schimmelmann, arbejdsmiljøkonsulent i PA, fortæller, at det bliver en stor udfordring at have mange entreprenører samlet på ét sted:

– Derfor kører vi det også mere stringent og på et højere niveau end lovgivningen. Vi kunne have valgt at lade sikkerhedskoordineringen være op til den enkelte entreprenør og lade dem have deres egen tolkning af loven. Men det kunne skabe konflikter mellem de forskellige entreprenører, give flere arbejdsskader og dårligere sikkerheds- og arbejdsmiljø, så vi har valgt, som bygherre, selv at sætte spillereglerne og niveauet, siger Katrine von Schimmelmann.

## Håndværkerne skal også tage ansvar

God kommunikationen på så stor en byggeplads er også en meget vigtig del af sikkerheden. Men sprogbarrierer og forskellige arbejdskulturer kan godt give nogle udfordringer. Dem kan vi dog komme i møde ved, at der bliver etableret en fælles sikkerhedsorganisation for byggepladsen, fortæller Katrine von Schimmelmann:

– Entreprenørernes medarbejdere kobles med sikkerhedskoordinatorer fra DNU-projektet og kommer til at stå for sikkerheds- og informationsarbejdet. Konkret bliver det skiltning, information, kampagner i fælleskantine og meget andet.

Katrine von Schimmelmann siger, at selvom det er Projektafdelingen som bygherre, der fastsætter sikkerhedsniveauet og har et særligt ansvar, så ligger der også et ansvar hos den enkelte entreprenør og arbejdsgiver:

– Sikkerhedskulturen omkring at bruge hjelm og sikkerhedssko er regler, som den enkelte medarbejder selv skal sørge for at overholde, så ansvaret ligger også hos den enkelte håndværker. Sikkerhedskultur starter fra det enkelte menneske, men skal bæres i flok, siger Katrine von Schimmelmann, og slutter: – Og vi viser gerne vejen.



# VOXPOP

## "Det ser jeg frem til på Det Nye Universitetshospital"



Martin Carøe Lind, overlæge  
Aarhus Universitetshospital,  
Tage Hansens Gade

"Jeg ser frem til at komme ind i tidssvarende faciliteter. Og så bliver det selvfølgelig spændende at komme ud i et stort, fælles universitetshospital."

"Man kan selvfølgelig godt have nogle bekymringer omkring de nye økonomiske rammer omkring projektet. Om DNU bliver realiseret, eller om det ender med, som det gjorde i 70'erne, at man alligevel ikke flytter derud. Man planlægger at bygge mindre end dét, der er behov for. Og det er selvfølgelig bekymrende, hvis man står om 20 år og siger "hvorfør har vi bygget noget, der er så småt, når vi vidst, at vi havde behov for noget større?"

## "Det bekymrer mig om Det Nye Universitetshospital"



Liselotte Bloch Christensen,  
afdelingssygeplejerske på  
Lungemedicinsk Ambulatorium  
Aarhus Universitetshospital, Aarhus Sygehus

"Jeg ser frem til bedre fysiske rammer, især for patienterne. Men også for personalet, for vi får nogle bedre arbejdsgange. Vi er i dag i en bygning, hvor de fysiske rammer er bygget til helt andre opgaver. Vi kører meget op og ned i elevatorer med patienterne. På DNU skal patienterne ikke flyttes nær så meget rundt, og det giver en mere hensigtsmæssig planlægning."

"Jeg har bekymringer i forhold til birummene, om der bliver plads nok til personalet. Vi hører jo, at DNU bliver mindre og mindre, så jeg synes, det er bekymrende, om pladsforholdene kommer til at være tilstrækkelige. Udover det, bekymrer jeg mig også over, at der bliver færre pladser på patienthotellet."



Pia Skov Sand, sygeplejerske på  
Intensiv Afdelingen  
Aarhus Universitetshospital, Skejby

"Jeg ser frem til, at det er færdigt. Det bliver bedre, at man har et sted, hvor alt er samlet. Befolkningen vil også kunne se, at det bliver rigtig godt. Man skal ikke længere flytte rundt på patienterne på vejene eller lægerne mellem diverse sygehuse."

"Det er et stort ansvar at sidde med i diverse brugergrupper, man skal forsøge at huske alt. Derfor er det vigtigt med en bred klinisk erfaring, og et bagland man kan medinddrage. Man skal nødig sidde om 5 år og tænke "øv, det glemte vi". Samtidig skal man kunne argumentere for sine synspunkter overfor personer som ikke er i det kliniske felt, eksempelvis arkitekter og rådgivere. Dette er udfordrende, da vi ikke til daglig snakker samme fagsprog."

"Når jeg kigger på tegningerne, synes jeg, at det er et flot sygehus at se på. Vi har manglet nogle rammer herinde, som er lyse og venlige, og det tror jeg der kommer på DNU. Jeg synes også, det er smart, at rummene bliver fleksible."

Bodil Nielsen, afdelingssygeplejerske på  
Onkologisk Ambulatorium  
Aarhus Universitetshospital, Aarhus Sygehus

"Nedskæring på nedskæring på nedskæring. Det må resultere i forringelser. Jeg er også i tvivl, om strukturen i patientforløbet er helt gennemtænkt. De taler meget om samhörighed, men hvad det er, de har taget udgangspunkt i, har jeg svært ved at se. Og hvis man går ned i detaljen omkring de fysiske rammer, kan jeg være i tvivl, om der bliver plads nok til personalet. Der ser ud til at blive alt for lidt plads i forhold til, hvad vi har i dag."

### Fakta

#### Sikkerhedsmål for byggepladsen

- De gældende arbejdsmiljøregler, som enhver bygherre skal overholde, betragtes i DNU-regi som minimumskrav.
- Bygherres målsætning, er at sikre et godt arbejdsmiljøberedskab og en sikkerhedskultur hvor der er fokus på:
  - ▶ et godt samarbejde imellem projektets parter,
  - ▶ synlige og konsekvente sikkerhedskoordinatorer,
  - ▶ ubureaukratiske processer med mindst muligt papir,
  - ▶ god sikkerhedsadfærd og at vi lærer af vores fejl.

### TIDSLINJE

Funktion drift	Brugerinddragelse	Start på byggeri	Klar til klinisk
Akut	Oktober 2010 - medio 2011	Medio 2012	Medio 2016
Abdominal	Primo 2011	Ultimo 2013	Ultimo 2016

