

FOU-FONDEN FÖR FASTIGHETSFRÅGOR

Framtidens vårdbyggnader

FRAMTIDENS VÅRDBYGGNADER BJUDER IN PATIENTEN ATT VARA
MEDSKAPARE I SIN EGEN VÅRD



Sveriges
Kommuner
och Landsting

Förord

Ett åldrande fastighetsbestånd, demografiska förändringar och nya arbetssätt är några av de faktorer som påverkar det framtida fastighetsbehovet. Kommuner och landsting genomför stora investeringar i fastighetsbeståndet och så kommer det att fortsätta de närmaste åren.

Under år 2016 genomförde Sveriges Kommuner och Landsting en studie med framtidsspaningar inom ett tiotal områden. Syftet är att ta fram kunskap om framtidens fastighetsbehov utifrån några viktiga ämnesområden. Framtidsspaningarna kommer sedan att sammanställas i en antologi. Denna rapport om framtidens vårdbyggnader kommer att bli en del i antologin och är det andra bidraget som berör hälso- och sjukvården. Den första kom 2016 och heter *Hälso- och sjukvården 2035* och finns att ladda ner på SKL:s webbplats.

Projektet initieras och finansieras av Sveriges Kommuner och Landstings FoU-fonder för fastighetsfrågor och Offentliga fastigheter. Denna rapport är författad av Peter Fröst och Christine Hammarling, Centrum för vårdens arkitektur vid Chalmers tekniska högskola. Jacob Hort, Sveriges Kommuner och Landsting, har varit projektledare.

Stockholm i februari 2017

Gunilla Glasare

Avdelningschef

Avd för tillväxt och samhällsbyggnad

Innehåll

Inledning	4
Utmaningar	5
Vårdbyggnader i en post-antibiotika värld	6
Ett nätverk av vård (byggnader)	7
Hemmet som vådrum	8
Sjukhus och nya typer av vårdbyggnader	10
Hälsostödjande vårdarkitektur	12
Metod	14
Källor	15

Inledning

Framtidens vårdbyggnader kommer att lokaliseras och utformas för att på bästa sätt kunna stödja medskapande och samproduktion av hälsa och sjukvård mellan patienter, deras anhöriga, vårdpersonal och andra aktörer i samhället.

Förhållningssättet ”personcentrerad vård” innebär ett nytt sätt att betrakta vårdbyggnader – från professionernas till medborgarnas perspektiv. Det är en utmaning att förändra bilden av sjukhuset som en ”läkande maskin” till sjukhuset som en vårdande institution som inte bara erbjuder behandling, komfort och stöd, utan också uppmanar patienterna att ta ansvar. Dagens sjukhus är en plats för sjukdom – i framtiden också en plats som handlar om hälsa.

Patientens upplevelse av vården och vårdmiljön blir central och därmed mjuka värden som trygghet, sammanhang och kontinuitet. Co-design, patientdialog och ”*shared decision making*” kommer att vara viktiga processer för att forma framtidens vård och vårdbyggnader.

Digitaliseringen påverkar våra liv på genomgripande sätt, både i hemmet och i samhället och dess verksamheter i övrigt. Vården äger rum i hela detta kontinuum, från bostaden till IVA-rummet och kommer därför att påverkas från många håll. FN har förklarat att antibiotikaresistens är ett globalt hot mot mänskligheten. I post-antibiotikans tidevarv är vårdbyggnader en viktig länk i kedjan för att minska hotet och skydda framtidens patienter.

Utmaningar

Hälso- och sjukvården står inför stora utmaningar. Även om betydande resurser avsätts för förebyggande av sjukdomar, tenderar sjukvård fortfarande till att främst fokusera på att behandla sjukdom när den inträffar. I framtiden behöver det hälsofrämjande byggas in i alla politiska och samhällsbyggnadsmässiga åtgärder. Medicinska framsteg och förändrad demografi ökar efterfrågan på vård samtidigt som intäkterna inte ökar i samma takt som behoven. Detta ställer allt högre krav på vården att vara effektiv, utveckla sina processer och möta patienternas behov på nya sätt och platser. Vårdens storkonsumenter är multi-sjuka äldre med flera kroniska diagnoser, vilka behöver mer uppmärksamhet men ofta hamnar i organisatoriska skarvar. Denna komplexitet kräver att kommun och landsting är mer integrerade och samverkar. Ett viktigt sätt att möta dessa utmaningar är att investera i ny ändamålsenlig och stödjande vårdarkitektur. I framtiden kommer mer vård att levereras i öppenvård närmare medborgarna - i hemmen, i närsjukhus/primärvård - och i slutenvård på ett färre antal högspecialiserade sjukhus. De traditionella kompletta akutsjukhusen kommer därmed att minska i antal.

Ett socialt hållbarhetsperspektiv på hälso- och sjukvården innebär att mer resurser läggs på en sammanhängande vårdkedja för patienten, på förebyggande vård- och omsorgsprocesser, behandling och rehabilitering. Det innebär alltmer information - internt och till patienter. Samtidigt har informationshanteringen till innehåll, form och var den äger rum genomgått dramatiska förändringar under de senaste decennierna. I framtiden kommer den bärbara informations- och kommunikationsteknologi (IKT) som revolutionerat vår vardag och vårt arbetsliv även vara implementerad i vården på samma sätt som i övriga verksamheter i samhället och i våra hem. Hur vi använder rum och lokaler är intimt förknippat med tillgång till och användning av IKT. Bara detta i sig kommer att förändra vården genomgripande. Införandet av bärbar informations- och kommunikationsteknologi är en viktig förutsättning för att utveckla vården till en mötesplats där samarbete och kunskapsdelning är centrala. I framtiden kommer vården också att ha tillgång till kraftfulla beslutsstöd - datorer kommer ge underlag för beslut och till och med ställa diagnos. Vårdens rum har planerats efter principen om att varje rum har en given användning, funktion och utrustning och att flödena däremellan är grundläggande. Denna repertoar av olika platser och funktioner kan komma att omprövas och delvis luckras upp genom införandet av ny IKT.

Vårdbyggnader i en post-antibiotika värld

Vårdbyggnader och sjukhus som är uppförda efter andra världskriget är utformade för en värld där antibiotika fungerar. Idag är multiresistenta bakterier ett allt större hot, både ute i samhället och på sjukhus. FN har förklarat antibiotikaresistens som ett globalt hot mot mänskligheten. I framtiden behöver vi därför utforma vårdbyggnader anpassade för en "post-antibiotika" värld där kunskap från tiden innan antibiotika ("pre-antibiotika") tas tillvara tillsammans med ny kunskap. Från det att bakterier upptäcktes och smittspridning via dem identifierades som en fara, till dess att verkningsfulla antibiotika fanns, byggdes sjukhus medvetet för att förhindra smitta och stödja en god hygien. Infektioner var ett av de största hoten och botemedlen var få. Paviljongsjukhusen med stora avstånd och mycket luft mellan enheter och förbindelser utomhus skapade avskildhet. Ventilation skedde med generösa rumsvolymer och självdrag. Förmågan att förhindra smittspridning och behandla infektioner med antibiotika innebar tillsammans med nya tekniska landvinningar som avancerade ventilationssystem, lysrörsbelysning, snabbhissar m.m. att vi under andra halvan av 1900-talet planerade våra sjukhus som massiva block där närhet och rationella flöden optimerades.

I en framtid där infektioner återigen har blivit ett dödligt hot behöver vi både blicka bakåt och framåt. När vården flyttar ut från sjukhusen blir de som vårdas på sjukhus i framtiden sjukare och äldre, försvagade av kroniska sjukdomar och därmed mer känsliga för infektioner. Enpatientrum med egna badrum blir standard. Fler rum behöver utrustas med eller förberedas för för- och återströmning och reglerbar ventilation för olika tryckförhållanden. Teknisk utveckling medger ännu mer avancerade ventilationssystem med ännu bättre filter. Eftersom vissa infektioner sprids via sporer räcker det inte med alkohol för handdesinfektion. Handtvätt med två handfat i varje rum, ett till personal och ett till patient och anhöriga, kan övervägas. Fler vårdbyggnader förses med separata entréer för infekterade patienter och är förberedda för separat flöde med rum utrustade för att hantera infektioner. Större sjukhus behöver förses med särskilda byggnader eller lokaler för infektionskliniker som är försedda med isoleringsrum, ingång utifrån och avancerad ventilation. Mottagningar har färre eller inga väntrum där infektioner kan spridas. Om de måste finnas är de stora så att patienter inte tvingas vara nära varandra.

Traditionell rengöring och städning kommer att behöva kompletteras med nya automatiserade tekniker för rumsdekontaminering som exempelvis aerosoler av väteperoxid. Därmed behöver framtidens vårdbyggnader och inredning vara förberedda för detta. Rum och avdelningar ska vara möjliga att avdela och tillsluta med exempelvis flyttbara väggar så att de kan sektioneras för att rengöras automatiskt. Ventilation måste också kunna sektioneras och stängas av så att man kan rengöra avgränsade enheter.

Många av åtgärderna som börjar på sjukhus måste också tillämpas i andra miljöer. I USA överförs 2/3 av multiresistenta infektioner ute i samhället, bara 1/3 sker på akutsjukhus. Men många hamnar förr eller senare på sjukhusen. Designlösningar för sjukhus kommer därför i förlängningen att behöva generaliseras och tillämpas även inom andra vårdbyggnader för öppenvård, primärvård och äldreboende. Patienter med multiresistenta bakterier vårdas bäst i hemmet. Här behöver system och lösningar utvecklas för att skydda vårdpersonalen.

Ett nätverk av vård (byggnader)

Det blir färre vårdbyggnader i framtiden. Merparten av vården kommer att vara förlagd till den egna vardagen. Medborgare/individer kommer att göra mer själva före och efter mötet med vården och möta vården i ett nätverk av vård (byggnader). Därmed behöver vi skapa nya platser och byggnader som ska stödja framtidens vårdmöten – i människors vardag, hemma samt i miljöer där människor vistas. Högspecialiserade universitetssjukhus - Specialistsjukhus – Patienthotell - Närsjukhus - Hälsocenter/primärvård – äldre- och trygghetsboenden – hem. Mellan det högspecialiserade universitetssjukhuset och hemmet behövs ”vårdmötesplatser” där patienter och personal möts i samtal och dialogen dem emellan bidrar till god hälsa. En ökad tillgänglighet och öppenhet skapas – här och nu. Där kommer medborgarna själva att kunna hantera och övervaka sin hälsa och byta data med vården. Detta kan beskrivas som ”A web of care”.

En vårdbyggnad ska vara kliniskt effektiv, integrerad i samhället, lättillgänglig för allmänheten, och stödja välmående hos patienter och personal. Traditionellt har vi kunnat läsa av en tydlig fysisk skiljelinje i förflyttning från det offentliga rummet och in i vårdbyggnader. Den övergången eller zonen behöver i framtiden hanteras så att den inte signalerar ett socialt stigma, ofta associerad med vårdinrättningar. Det kommer bli nödvändigt att skapa en mjukare övergång, som med olika element och uttryck kopplar samman det offentliga stadsrummet, arbetsplatser och kommersiella lokaler med vårdmiljön. När mycket av framtidens vård sker ute i samhället - i primärvård, andra typer av ”mediära” vårdlokaler, i hem och/eller som virtuella vårdmöten - krävs en stor omstrukturering av vårdens byggnadsbehov. Framtidsutmaningarna med att skapa långsiktigt hållbara vårdbyggnader och miljöer är många och behovet av nya idéer är stort. Vårdens utveckling och förändring ger nya förutsättningar och vi kan inte bara bygga framtiden efter kända mönster och lösningar. Nya byggnadstyper och strukturer behöver utvecklas som uppfyller morgondagens krav på var och hur vården ska bedrivas effektivt, patientsäkert och med god arbetsmiljö.

Hemmet som vårdrum

Inom 25 år kommer cirka en fjärdedel av Sveriges befolkning att vara 65 år eller äldre. Den övervägande delen av dessa kommer att bo kvar i sin ordinarie bostad. När man uppnått 80 – 85 år (äldreäldre), drabbas många av bristande förmågor som gör att behoven av vård och service ökar. Om man drabbas av sjukdom sent i livet vill man både få bra vård och leva ett vardagligt liv och bo kvar hemma. Fler kommer också att vara svaga och i behov av längre tids vård för återhämtning. Vård efter operation eller andra behandlingar behöver i framtiden i allt högre grad kunna ges utanför sjukhus; på patienthotell, rehabiliteringskliniker och liknande men även i privata hem. Vi måste därför planera för att många typer av behandlingar, omvårdnad och rehabilitering kommer att kunna utföras i hemmen. De nya digitala beslutsstödsystemen för hälso- och sjukvården, det som idag kallas e-hälsa, spelar här en avgörande roll.

Fördelarna med att erbjudas hjälp och vård i det egna privata hemmet kan exempelvis vara minskade sjukresor, mindre oro hos patienter, färre infektioner och lägre vårdkostnader. Det ger också sjuka och/eller gamla mer privatliv än att vara på ett sjukhus. Men den totala positiva upplevelsen kan mycket väl ändå innehålla negativa faktorer. Erfarenheter från anhöriga till personer som fått vård och omsorg i bostaden visar att hemmet kan upplevas som en sjukvårdsinrättning. Det är svårt att ha ett normalt liv, både på grund av all teknisk utrustning som behövs och för att hemmet upplevs som invaderat av vårdpersonal. Dessa är dessutom ofta många olika personer såväl som professioner. Det finns också risker som fler vårdskador, känsla av isolering och dålig arbetsmiljö för vårdpersonal. Den privata bostaden för äldre är redan idag, och blir alltmer, arbetsmiljö för personal inom hemvård och hemsjukvård. Men för att vården verkligen ska kunna flytta ut till människors hem krävs att bostäderna och bostadsområdena är anpassade till vårdarbetet. Ny teknik för kommunikation, övervakning och överföring av mätdata kommer också att förändra hemsjukvården. I framtiden vet vi bättre hur lägenheterna, som också ska kunna fungera som vårdplats, kan utformas för att stödja dessa nya behov. Denna utveckling kommer också att ställa nya krav på vårdens övriga byggnader.

Inför framtiden måste vi tänka nytt. Men alla är olika och vi blir inte mindre olika när vi blir äldre, tvärtom. Därför kommer många olika lösningar att växa fram. När man inte längre kan lämna sitt hem lika fritt som tidigare blir fysiska aspekter av hemmiljön viktiga. Exempel är tillgång till utemiljö och natur från lägenheten, var det är praktiskt att placera sängen, flexibelt så att bostaden kan användas på andra sätt. För att kunna erbjuda vård, från enklare omvårdnad till avancerad sjukvård, behöver såväl utrymme runt vårdplatsen som rummets placering i bostaden förändras. Traditionellt är sovrummet, det mest privata placerat längst in i bostaden. Detta fungerar inte så bra när man ska vårdas i bostaden och hemmet blir arbetsplats för vårdpersonal. I framtiden behövs bostäder med ett sovrum med badrum nära entrén så att man kan undvika att vårdpersonal kommer långt in i lägenheten. Detta är särskilt angeläget om man inte är ensamboende. Något som också är viktigt när man får vård i hemmet är nya krav på förvaringsutrymmen. Många har gånghjälpmedel. Det kan även behövas förvaring för skrymmande medicinska tillbehör som t.ex. engångsmaterial som är skrymmande. Kanske behövs till och med särskilda uppknappingsrum och avfallsrum kopplat till detta. Ytterligare en anledning att ha nära mellan sovrum och hygienrum är att många fallskador sker på natten när man ska gå på toaletten. Om lägenheten är flexibel på så sätt att den kan göras mindre eller större genom att lägga till eller ta bort rum, finns möjlighet att bo

kvar vid förändrade livssituationer. Det kan handla om ett förändrat behov av vård eller att ens make/maka dör. Många av våra invandrare har en tradition av att vilja bo nära sina äldre. Att spränga in trygghetsbostäder i det ordinarie bostadsbeståndet är ett sätt att hantera detta. Vårdpersonalen behöver lokaler. Till exempel ett litet gemensamt arbetsutrymme där det finns plats för fika och samling samt en del plats för utrustning. Kanske kan stationer ute i bostadsområden hysa denna utrustning.

Sjukhus och nya typer av vårdbyggnader

Framtidens vårdbyggnader kommer att ingå i nätverk av vård med sjukhus, primärvård och specialiserade kliniker. Om det förebyggande arbetet förbättras påverkar det folkhälsan i stort, vilket också erbjuder sjukhusen nya möjligheter. Virtuella hälsorum skapas för att kontrollera exempelvis blodtryck och blodsocker via prover. Vid behov kan läkare och sjuksköterskor koppla upp sig till hälsorummet via länkar. Avancerad hemsjukvård behöver andra typer av lokaler, det blir vårdavdelningar utan vårdplatser. Här är sambandscentralen med mötesplatser och administrativa delar för koordinering i fokus. Det måste också finnas förråd för medicinsk-teknisk utrustning och material samt (ladd-) platser för bilar eller el-cyklar.

Med den mesta vården utanför sjukhusen kommer sannolikt antal vårdplatser att fortsätta minska. I framtiden kan vi anta att högspecialiserad vård är koncentrerad till några få storsjukhus med regionalt och nationellt upptagningsområde och koncentrerade resurser. Samtidigt krävs att bassjukvården är närvarande och integrerad i den avancerade vården för att utveckla nya behandlingsmetoder. Anpassningsbarhet och flexibilitet är honnörsord som beskriver alla vårdbyggnadsprojekt. Särskilt gäller det när sjukhusen koncentreras till att leverera högspecialiserad vård. Denna typ av vård kännetecknas av extra hög utvecklingstakt och kommer därmed att påverka deras utformning. Kanske som en struktur av generella högteknologiska rum eller som ett Lego av flexibla moduler. Kraven på föränderbarhet måste dock samsas med önskan om stödjande och läkande vårdmiljö, tillgång till dagsljus, kontakt med utemiljö/natur, bra orienterbarhet och hög arkitektonisk kvalitet.

Sjukhusbyggnader har i flera decennier fungerat som en maskin som levererar vård. Sjukhusen har arrangerats i funktionsenheter som binds samman av flödesoptimerade kommunikationsvägar. I framtiden främjar ett personcentrerat förhållningssätt vänligare och mindre maskinlika vårdbyggnader. Med utökade multidisciplinära arbetssätt anpassade till patientens diagnos kan vården ske i öppnare sammanhang som möjliggör mer jämlika möten och kommunikation. Det finns en tydlig trend i att skapa lokaler som bildar kluster kring patienter utifrån deras medicinska tillstånd. Därför är maximering av multidisciplinärt samarbete en viktig stimulering för organisationen av framtidens vårdbyggnader. Det ger förutsättningar för en ny design och nya sjukhustypologier. Ett sådant sjukhus kommer alltid att behöva presentera sig självt som en plats där hjälp och vård är tillgänglig oavsett var det är lokaliserat, i eller utanför staden.

Ett svar på denna utveckling är fler mångfunktionella publika vårdbyggnader integrerade i övriga samhällsfunktioner. En vårdbyggnad ska vara kliniskt effektiv, integrerad i samhället, lättillgänglig för allmänhet och medborgare och stödja välmående hos patienter och personal. För att kunna skapa dessa komplexa byggnader bör man också se vårdmiljöer som sociala och symboliska miljöer. Vårdbyggnader som kan användas för andra öppna ändamål i hela eller delar av vårdlokalerna beroende på vårdlokalernas funktion. Detta under tider som lokalerna är tillgängliga för andra grupper än patienter och personal. Kanske som renodlade hälsocentra – lokaler vilkas funktion i första hand är att erbjuda information, support, övervakning och prevention.

Nya vårdmötesplatser kan också fylla det mellanrum som saknas i steget från det högspecialiserade sjukhuset till dagens vårdcentraler. I ett studentprojekt på Chalmers arkitektur har beteckningen för en sådan byggnad varit "Life Gateway". Hit vänder man sig med sina besvär och frågor samt får tillgång till professionellt bemötande och kan välja en profilväg som speglar det individuella hälsotillståndet eller diagnosen. Antingen är du t.ex. kroniker, har ett nyuppkommet besvär, är skadad eller lider av allmänt nedsatt tillstånd. Alla kategorier kan ha en egen fil in i ett system som möjliggör allt ifrån e-tjänst/digital hälsoinformation till uppföljningsdel till utbildning på grupp-, familje- eller individnivå. Denna modell skulle kunna fånga upp en mycket precis bild av vårdbehovet på individnivå och skapa en både bättre anpassad och effektiv vårdinsats med större patientnöjdhet. Filerna matchas av lokaler och rum som stödjer de aktiviteter de olika profilerna genererar. Team för äldre och multisjuka behöver också funktionella ändamålsenliga och trygga miljöer att mötas i, kanske egna kluster integrerade i den framtida "Life Gateway" byggnaden. Möjligheten att addera en flex-zon innan utcheckning, där patienternas vistelsetid kan anpassas utifrån det individuella behovet/omfattning av information eller guidning kan öka både säkerhet och trygghet i vårdinsatsen och möjligheten att påverka denna.

Vi kommer snart att ha tillgång till automatiserade självkörande tåg/bilar i befintlig infrastruktur längs de stora trafikflödena. Självkörande regionala och kommunala transportmedel påverkar i hög grad hur strukturen både innanför sjukhusets väggar och utanför sjukhuset ska se ut. I dessa system skulle obemannade "hälsostationer" kunna integreras – check in check out undersökning/provtagning på väg, som på så sätt också kan nå ut i glesbefolkade områden. Kanske blir utrustningsintensiva mobila enheter som t.ex. "surgery and imaging buses" ett komplement i framtiden.

Vården är ett komplext system i ständig förändring som både behöver ändamålsenliga lokaler i närtid och funktionsanpassade miljöer som långsiktigt kan hantera den snabba utvecklingen av teknik och medicinteknisk utrustning. Design av utrustning mot mer standardiserade produkter är nödvändigt för bättre säkerhet och därmed både ökad effektivitet och lönsamhet hos slutanvändarna. Högspecialiserade sjukhus är extremt styrda av logistik idag och sannolikt även i framtiden. Den principiella frågan blir hur distribution av medicinsk service i ett sådant nätverk ska utformas på ett rationellt ekonomiskt sätt. Vi kommer se en revolutionerande utveckling av distribution av både material, medicin och övrig försörjning – mer flödesoptimerade byggnader, samt effekterna av digitalisering. Smart positionering av alla personer och objekt via kameror och sensorer talar om för oss i realtid var personal uppehåller sig och hjälpmedel finns. Digitalisering och vägen mot ett robotsamhälle skapar helt nya livsvillkor vilket innebär en stor påverkan på vårdmiljöerna och produktion av vård. Robotvänligt med t.ex. städ- och sociala robotar ser vi prov på redan idag. Leveransen av sängtransporter får antagligen mindre betydelse. När den basala vården utlokaliseras i högre grad eller flyttar till hemmet, kommer den också att brytas ner i mindre enheter. Här finns en punkt när det blir sårbart.

Hälsostödjande vårdarkitektur

I framtiden kommer hälsoperspektivet att integreras i hela samhällsbygget, liksom i vårdbyggnader. Detta understryks av bildandet av det internationella nätverket för hälsofrämjande sjukhus (HPH), som initierats av Världshälsoorganisationen WHO. Hälsofrämjande har definierats som en process för att göra det möjligt för människor att öka kontrollen över sin hälsa och dess bestämningsfaktorer. Framtidens vårdarkitektur ska därför, förutom att bidra till läkande, också vara hälsostödjande.

Läkekonsten är inte enbart en vetenskap utan också i hög grad baserad på erfarenhet. Baserat på evidens och beprövad erfarenhet hävdar vårdens professioner att arkitekturen har inverkan på alla som på något sätt är berörda av vårdbyggnader och dess miljöer. God estetisk utformning av vårdmiljöer kan förbättra hälsoresultat för patienter. Det finns några olika teorier som förklarar dessa effekter. Roger Ulrich (Ulrich 1991) beskriver en evolutionär hypotes som förklarar hur våra intryck och vår livsmiljö formas av den vårdarkitektur som omger oss. När arkitektur är hälsostödjande motverkar den oro och stress. Den säkerställer att patienten får den trygghet som vi alla vill känna när vi är sjuka. Utmaningen inför framtiden är att skapa arkitektur ur ett humanistiskt perspektiv med människan i centrum och som kan möta mångfalden.

Vårdens byggnader behöver vara lättorienterade och begripliga på samma sätt som andra byggnader, inte invecklade logistiska labrynter. De ska liksom stadens byggnader och mellanrum utgå från mänskliga behov och stödja upplevelsen av trygghet, inspiration, nyfikenhet och stimulerande hälsofrämjande livsmiljöer. Med positiv distraktion avses några miljöegenskaper som forskningen har visat förbättrar emotionellt välmående, minskar stress och verkar smärtlindrande. Tillgång till eller utsikt mot naturen, som t.ex. en sjukhuspark med välutformade trädgårdar, kan verka lugnande och avstressande och är därigenom viktig för patientens tillfrisknande. Det kan bidra till att patienten svarar bättre på sin behandling och minskar dennes upplevelse av smärta. Bilder och konst med naturmotiv, t.ex. landskap, kan delvis ersätta utsikten mot den verkliga naturen. Även vårdpersonalens tillfredsställelse ökar och stress minskar om de har utblick mot naturen och tillgång till grönska. Arkitektur som stimulerar till fysisk aktivitet har visat sig vara hälsobefrämjande. Framtidens vårdbyggnader inkluderar därför en ytterligare aspekt som kompletterar design för att minimera avstånd mellan kliniska funktioner. Inom stadsbyggandet är "Walkability" idag en viktig kvalitet som eftersträvas. Det innebär att göra stadsmiljön tillgänglig och inbjudande för fotgängare så att dessa går och rör sig mer eftersom det är hälsobefrämjande.

Tekniska framsteg öppnar möjligheter att använda ljus och färg tillsammans för att skapa känslor och upplevelser. Interaktionen mellan ljus och färg i rum kan visa på nya scenarier för gestaltning av framtidens vårdmiljöer. Forskning visar hur tillgång till dagsljus kan reducera depressioner, minska upplevd smärta och förbättra sömn hos patienter. Även personal har i studier visat sig bli mindre stressad, piggare och må bättre av tillgång till dagsljus. Den snabba utvecklingen inom belysningsteknik skapar nya möjligheter att stödja funktioner som orientering, profilering, välmående och prestation. Ett flertal forskningsresultat, visar på en koppling mellan upplevelsen av ljuset och påverkan på humöret. Studier från psykiatriska vårdavdelningar har visat att skillnaden i ljusmängd mellan rum orienterade mot öster med infallande solljus och de orienterade mot väster eller norr utan infallande solljus påverkar vårdtiden. Med den snabba

utvecklingen inom artificiellt ljus kan belysningsutformningen förtydliga framtida vårdbyggnaders olika funktioner och differentiera dem, samtidigt som särskild belysning för att bedöma sjukdomstillstånd behöver inkluderas. Studier i att simulera dagsljusets kvalitet och variation med artificiell belysning behövs för att i framtiden göra det möjligt att delvis ersätta dagsljus med artificiell belysning. En ökad användning av det artificiella ljusets breda spektra ger i framtiden stora möjligheter att påverka utformning och layout av vårdens byggande. Detta skulle exempelvis öka potentialen för användningen av äldre vårdbyggnadsbestånd och i kompakta sjukhuskomplex utan att äventyra människans välbefinnande i dessa miljöer.

Hälsa är kopplat till upplevelsen av helhet och mening, känsla av sammanhang. Utöver medicinsk behandling betyder den egna individens motivation och vilja mycket för kroppens återhämtning och här spelar arkitektur en viktig roll. Medvetenheten om att man måste ta itu med den personliga känslan och den erfarenhet som patienten besitter leder till en mer personcentrerad arkitektur. Arkitektur som man kan knyta an till. Det finns en omfattande vetenskaplig litteratur som visar att "attraktiva" eller "tilltalande" vårdmiljöer väsentligt kan påverka patienternas nöjdhet med den vård de möter. Attraktivitet används ofta med hänvisning till visuella, estetiska egenskaper hos fysiska miljöer. Arkitektur kan förklaras som gestaltningen i den planerade byggda miljön. Arkitekturen är det bärande och burna som ska uttryckas genom funktion, användbarhet och skönhet. Arkitekturen är en kombination av intryck och känslor som uppstår i mötet med rummet. Utblick, tillgång till dagsljus, variation av material och kulörer bildar, tillsammans med mer handfast utformning av funktioner och stabila, säkra byggtekniska lösningar en sammanhållen helhet. Materialvalet kan t.ex. understryka och förstärka stämningar (avkoppling, trygghet m.m.) när det gäller att skapa en attraktiv vårdmiljö. Även av detta skäl är det viktigt att involvera medborgare och patienter mer i utformningen av framtidens vårdmiljö. Många studier visar på tydliga skillnader mellan hur arkitekter och allmänheten uppskattar arkitektur och byggda miljöer. En upplevd oattraktiv, och kanske till och med skrämmande, vårdmiljö kan på så sätt ha en motsatt effekt och motverka hälsa och fördröja tillfrisknande. Att människor känner sig involverade och lyssnade på är viktigt även ur ett hälsoperspektiv. Delaktighet i planering och beslut om framtida vårdmiljöer där medborgare och patienter involveras är därför viktigt både ur ett kvalitetsperspektiv – vi kan skapa vårdmiljöer på medborgarnas villkor – och ett hälsoperspektiv.

Metod

Texten baseras bland annat på ett antal källor som utgjort underlag för gemensamma diskussioner:

Studentprojekt mastersnivån Chalmers HT2015 tillsammans med Qulturum i Region Jönköping (utvecklingsenheten) om framtidens vårdbyggnad ”Life gateway Jönköping 2025”

Föreläsningar, seminarier och temadagar

- Introdag masterskurs Chalmers med Boel Andersson Gäre och Göran Henriks, Qulturum Region Jönköping 150927
- CVA temadag 160404 på SKL om Framtidens vårdbyggnader med inspelade föreläsningar av Roger Molin, SKL; Anna Ingmansson, Regeringskansliet; Göran Henriks, Qulturum; Marie Öberg, Helseplan och Johannes Pedersen, NORD architects
- Vidareutbildning på Chalmers februari-maj 2016 med föreläsningar av Anders Ekholm, Institutet för framtidsstudier och Roger Ulrich, Chalmers
- CVA temadag 160912 om Vård i bostaden med föreläsningar av Inga Malmqvist och Helle Wijk.
- Intervju med Roger Ulrich, Chalmers 161118 samt samtal med Peter Lanbeck och Torsten Holmdahl, SUS 161212 angående post-antibiotika vårdbyggnader

Källor

Roger Molin, Hälso- och sjukvården år 2035, SKL 2016

Anders Ekholm och Drasko Markovic, När vården blir IT, En underlagsrapport till eHälsokommittén, 2014

Anders Ekholm m fl, Den ljusnande framtid är vård samt Empati och high tech, delrapporter från LEV-projektet, Socialdepartementet 2010 resp 2012

Göran Stiernstedt m fl, Effektiv vård SOU 2016:2

Olson, M et al, The Data Explosion and the Future of Health, Kairos Future, 2011

Batalden M, Batalden P, Margolis P, et al. Coproduction of healthcare service. BMJ Qual Saf Published Online 2015

Yasushi Nagasawa, Edward Sivak, Errki Vauramo. Global Hospital in 2050 – A Vision. In: Clinical Engineering Handbook, Ed. Dyro, J.F. Elsevier 2004

Wagenaar, C., Architecture of Hospitals. NAI Publishers 2006

Wagenaar, C. Helsinki: A Hospital Revolution in the Making? Cure and Care, Healing spaces then and now. Ed. Kauste, J. and Kjisik, H. Museum of Finnish Architecture. Finnish Association of Architects SAFA, Helsinki 2016

Framtidens vårdbyggnader

”FRAMTIDENS VÅRDBYGGNADER BJUDER IN PATIENTEN ATT VARA MEDSKAPARE I SIN EGEN VÅRD”

Vården står inför stora förändringar och därmed många svåra beslut. Dessa finns bland annat beskrivna i SKL:s trendspaning *Hälso- och sjukvården 2035*. Den här rapporten handlar om hur vårdarkitekturen behöver anpassas till de förändringar som sker inom hälso- och sjukvården.

Rapporten är en del i en större studie som syftar till att ta fram kunskap om framtidens fastighetsbehov utifrån ett tiotal viktiga ämnesområden, så som vård, skola, klimat och digitalisering. Det är en tydlig trend för både kommuner och landsting att det nu sker stora investeringar och så kommer det att fortsätta de närmaste åren. För att kunna göra rätt prioriteringar krävs en god bild av framtida fastighetsbehov.

Projektet har pågått under år 2016 och samtliga framtidsspaningar kommer att sammanställas i en antologi. Denna rapport om framtidens vårdbyggnader är den andra som berör hälso- och sjukvården. Den första kom 2016 och heter *Hälso- och sjukvården 2035* och finns att ladda ner på SKL:s webbplats.

Upplysningar om innehållet
Jacob, Hort, jacob.hort@skl.se

© Sveriges Kommuner och Landsting, 2017
Beställningsnummer: 5439
Text: Peter Fröst och Christine Hammarling, Centrum för vårdens arkitektur, Chalmers tekniska högskola

Beställ eller ladda ner på webbutik.skl.se. ISBN/Beställningsnummer 5439