

# Designundertak till sjukhus

Guide till  
vårdsektorn  
sjukhus



# Ahh.

Så bidrar akustiklösningar till bättre hälsa  
och välbefinnande hos patienterna.

**Sounds Beautiful**

Ska ni bygga, renovera eller bygga om ett sjukhus?

Då är detta en broschyr för er.

Få nödvändiga insikter och viktig kunskap som du kan använda i utformningen av sjukhus i denna användarvänliga broschyr. Denna broschyr riktar sig till arkitekter, byggkonsulter och byggadministratörer, ger vägledning till hur akustiklösningar kan möjliggöra läkande arkitektur och ger inspiration till att hitta rätt lösningar till ert projekt.

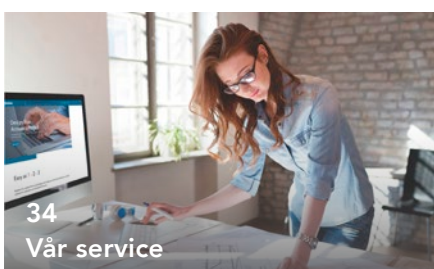
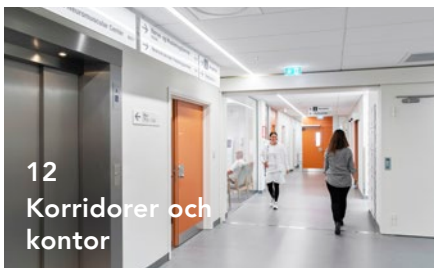
//

Välbefinnandet står i centrum i allt vårt arbete. Våra **vackra, hållbara akustiklösningar** gör sjukhusen mer hälsosamma."

Parik Chopra

VD, Rockfon

# Innehåll



# Trender inom sjukhusdesign

Miljöer och inredning på sjukhus ska bidra till att skapa en god atmosfär som är bekväm, säker och hälsosam för patienter och vårdpersonal.

Vi är glada över att kunna dela med oss av intressant kunskap och kommande trender som påverkar modern sjukhusdesign och tillgodoser behoven hos patienter, besökare och vårdpersonal.

- 1 Evidensbaserad design
- 2 Flexibel arkitektur
- 3 Samhörighet

## Evidensbaserad design

Vetenskapen visar att sjukhus kan utformas utifrån forskning och konkret information. Framtidens sjukhus ska inte kännas som en institution, och naturens betydelse, tillgången till dagsljus och användning av färger kan göra rummen lugna och inbjudande för patienter och vårdpersonal.

### Hur passar vi in i detta?

Våra akustiklösningar levereras i många olika färger så du kan sätta prägel på ett rum med diskreta nyanser som påverkar läkandeprocessen. Vill du optimera tillgången till naturligt ljus kan våra akustiklösningar dra in dagsljuset upp till 11 procent längre i rummet, vilket gör dem till ett perfekt komplement i en naturinspirerad designstrategi.



# Flexibel arkitektur

Som vi erfarit den senaste tiden kan sjukhus ibland tvingas hantera en stor patienttillströmning. Flexibiliteten och reaktionsförmågan är avgörande i en pandemi, och detta kräver att sjukhus har en arkitektonisk utformning som snabbt kan utvidgas eller dras samman. Arkitekter och fastighetsägare måste tidigt i planeringsfasen utvärdera lösningar som ger möjlighet till ändringar av rummet på kort sikt och möjlighet till flexibel anpassning över en längre period.

## Hur kan vi hjälpa till?

Våra undertak är modulärt konstruerade, vilket innebär att det blir enkelt att skapa ett multifunktionellt rum. Denna flexibilitet möjliggör snabb konvertering från en rumsfunktion till en annan utan problem med huruvida byggmaterialen uppfyller de hygienregler som sjukhusmiljön kräver. Våra akustiklösningar är enkla att rengöra och är tillverkade av stenull som är naturligt motståndskraftig mot mögel och bakterier.



# Samhörighet

Framtidens sjukhus bygger på personanpassning, integritet och samhörighet. Borta är tiden med reglerade besökstider och konventionella uppehållsrum. Patienterna vill ha större frihet och komfort och en hemtrevlig känsla som ger trygghet och integritet. Distansvård är också något vi lär få se mer av. Läkaren håller kontakten med patienten via modern teknik, medan patienten återhämtar sig på korttidsboenden eller i hemmet.

## Vilken är vår roll?

Våra akustiklösningar ger den perfekta kombinationen av ljudabsorption och ljudisolering. Rummet blir lugnt och stilla, och dessutom isolerat mot buller utifrån så att också patientens privatliv säkras.

# Så utformas olika rum på ett sjukhus

## Olika människor, olika behov

Sjukhus betjänar många människor varje dag, och alla utnyttjar rummet på sitt eget sätt. Detta gör byggnadens komplexitet större och påverkar sättet vi utformar sjukhuset på.

## Rockfons styrka

Vårt breda sortiment av akustiklösningar ger dig stora designmöjligheter. Vare sig du vill dämpa bullret i korridorerna eller behöver extra hygieniska egenskaper i en operationssal har vi en akustiklösning som passar.

- 1 Reception och väntrum
- 2 Korridorer och kontor
- 3 Akut- och operationsrum
- 4 Patient- och uppvakningsrum
- 5 Personalytor





# Reception och väntrum

Receptionen och väntrummet är den första hållplatsen på patientens resa i sjukhuset, och därför är det viktigt att skapa en lugn och avslappnande atmosfär utan för starka intryck.

## Vikten av ett gott första intryck

En reception ska vara ett ljust och varmt rum som skapar en visuell känsla av omsorg och välbefinnande och samtidigt ger viktig information. Det är ofta ett hektiskt rum med människor som kommer och går, men genom att exempelvis arbeta med mjuka golv, akustiska undertak och avdelare kan ljudnivåerna kontrolleras.

## Väntrummet är en del av behandlingen

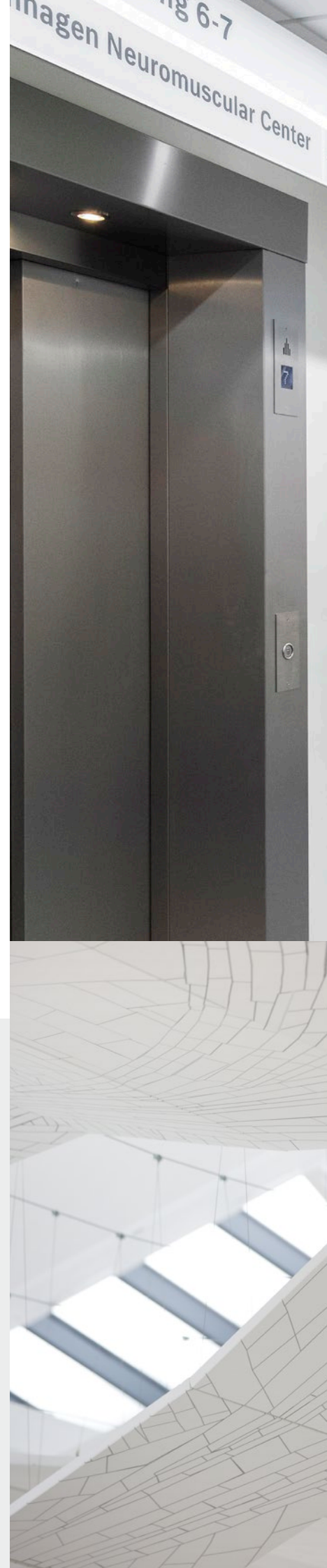
Väntrummet bör ses som en del av behandlingen. Skapa ett lugnt och trivsamt rum genom att arbeta med naturen, det naturliga ljuset och sinnesron som tema i material-, färg- och akustikval.

## Morrison Hospital

Swansea, Wales, Storbritannien

Morrison hospital i Swansea genomgick en omfattande renovering som del av en ambitiös plan att förändra sättet på vilket sjukhuset levererar vårdtjänster i sydvästra Wales.

En av fokuspunkterna var den imponerande receptionen där akustiklösningen blev till ett konstverk – en helt annorlunda entré jämfört med sjukhusets vanliga kliniska receptioner.







# Det första intrycket räknas

Designlösningar för reception och väntrum

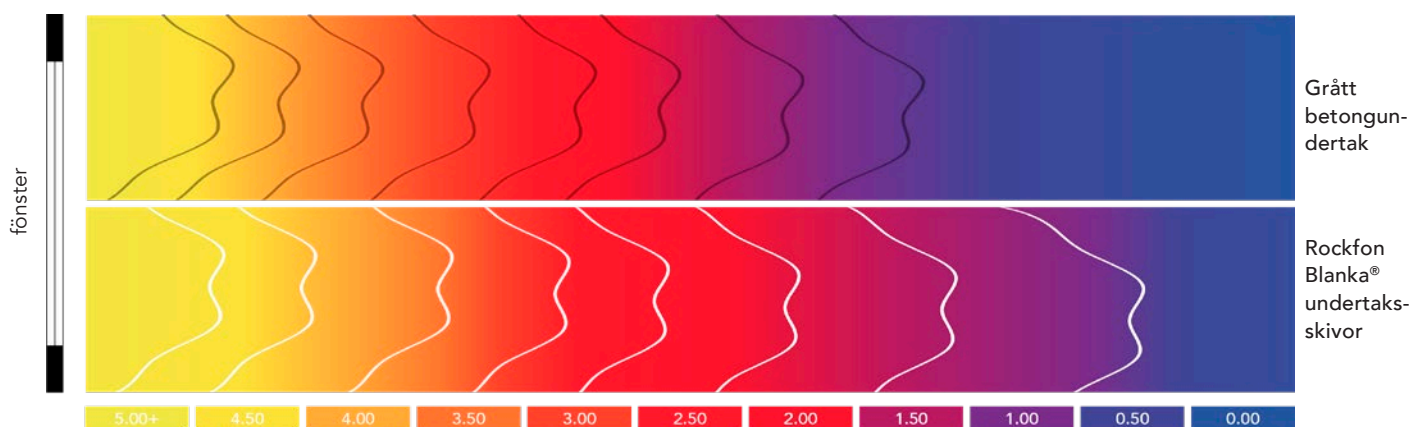
## Se till att undertaket ser slätt och ljust ut

### Ett undertak för i dag och i morgon

När du skapar en ljus och inbjudande entré till ditt sjukhus är vårt Rockfon Blanka undertak det perfekta valet. Detta är inte bara vår vitaste och ljusaste undertaksskiva den ger också klassens bästa akustik så att du enkelt kan kontrollera ljudnivån i ett av sjukhusets mest hektiska rum.

Vi vet att offentliga ytor med många besökare kan ställa fysiska krav. Men du kan vara lugn – vi löser detta. Rockfon Blanka har ett mycket slitstarkt ytskikt som stöter bort smuts och lätt kan rengöras, så att ditt undertak är lika ljust i framtiden som den dag det installerades.

Potentiell energibesparing på 10 W/m<sup>2</sup> per år



Fördelning av naturligt ljus i ett väntrum.

## Här är produkterna vi rekommenderar

### Chicago Metallic™ Mattvitt 11

Detta bärverks unika yta minskar den visuella kontrasten mellan profilerna och undertaksskivorna vilket ger ett visuellt monolitiskt och elegant uttryck.

### Rockfon Blanka®

Den släta och matta extravita ytan har goda ljusreflektions- och ljusdiffusionsegenskaper vilket ger en ljus och behaglig inomhusmiljö. Faktum är att ytskiktet drar in det naturliga dagsljuset 11 procent längre i rummet än de flesta andra undertak.



## Tips för akustisk design

Tre tips på hur du skapar en god akustisk miljö i reception och väntrum.

1. Använd ljudabsorberande material av hög kvalitet i undertak och påväggar.
2. Lugna ner de sensoriska intrycken genom att hänga upp tavlor eller färgade akustiska väggpaneler på lodräta ytor. Använd växter och vertikala trädgårdar för att bryta upp rummet och neutralisera ekon.
3. Installera ljudisolerande glas som blockerar ljud från trafiken utanför. Använd mjuka golv, akustiska undertak eller rumsavdelare för att reglera ljudnivåerna.

## //

Patienterna på sjukhus har **uppvisat högre grad av aggressivitet i rum med mindre ljus**"

Anjali Joseph,  
Dr och forskningsledare,  
The Center for Health Design



# Korridorer och kontor

Korridorer och kontor har ett stort antal olika funktioner på ett sjukhus. Korridorerna är de hektiska artärerna på ett sjukhus genom vilka patienter, besökare, personal och material rör sig medan kontoren ska vara en lugn oas i skydd från sjukhusets trafik, ett säkert utrymme där patienter och läkare kan tala fritt och konfidentiellt.

Samspelet mellan korridorer och kontor skapar en hög designkomplexitet.

## Sjukhusets motorväg

På grund av de många funktioner som sjukhuskorridorerna utför är det viktigt att dessa rum utformas proaktivt, med hög funktionalitet och fokus på enkel passage och smidig åtkomst till ytorna ovan undertaket där alla installationer dolda.

## Integriteten är viktig

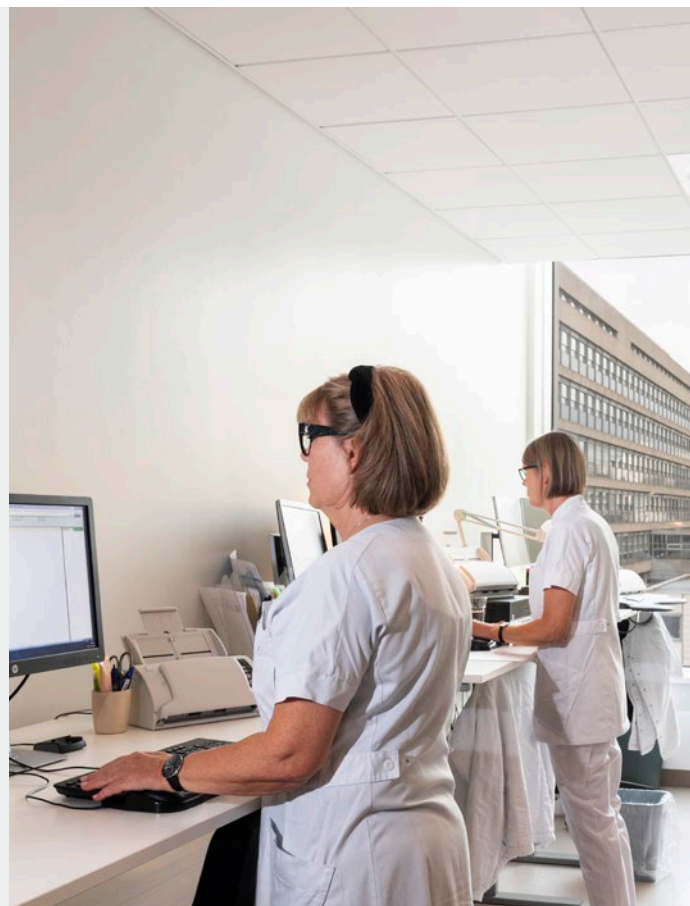
Privatlivet är en viktig del av patienternas vård och komfort. Det är viktigt att läkare och patienter fritt kan diskutera svår och känslös information i ett konfidentiellt och avslappnat rum utan störningar.

## Forth Valley Royal Hospital

Falkirk, Skottland

Sjukhuset som kostade 300 miljoner pund inhyser akutmottagningen, som tidigare fanns i Falkirk och Stirling, i nya moderna lokaler.

Sjukhuset har plats för 860 inlagda patienter och är för närvarande den största NHS-anläggningen i Skottland.





//

Vi försöker alltid tänka på inomhusmiljön, men måste också hantera byggnadens **tekniska lösningar och livscykeln.**"

Juhani Takkinen,  
Arkitekt, RE-Suunnittelu Oy

## Tips för akustisk design

Tre tips för en bättre akustisk miljö i korridorer och kontor

1. Isolera väggarna och undertaket på rätt sätt så att ljuden inte transfereras mellan olika rum.
2. Se till att du har tjocka och täta ljudabsorberande och ibland också ljudisolerande material i undertaken. Använd färgade akustiska undertak både för att göra det lättare att hitta i lokalerna, och för att minska bullernivåerna.
3. Använd ljudmaskering, till exempel i form av lugn musik, för att eliminera inkommande ljud från intilliggande rum eller korridorer.

# Designen förbättrar patientupplevelsen

Designlösningar för korridorer och kontor

## Den perfekta korridoren

En välkonstruerad korridor har bra belysning, är lätt att navigera i, enkel att hålla ren och har bra akustik så detta vältrafikerade utrymme blir så lugnt som möjligt.

### Funktionell integrering

Undertaket döljer många tekniska installationer. Detta kräver mer än bara akustik – undertaket måste kunna demonteras snabbt för enkel åtkomst.



### Privata samtal

Ett välfungerade kontor har rätt balans mellan ljudabsorption och ljudisolering. Det ger privatliv och sinnesro för patienterna, och håller samtalet i rummet och bullret utanför åtskilda.



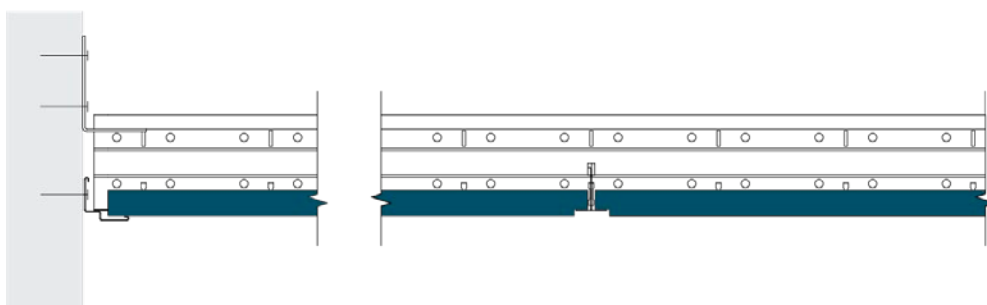
## Här är produkterna vi rekommenderar

### Rockfon® System Maxispan T24 A,E™

Detta är ett unikt, kostnadseffektivt och mycket stabilt montagesystem som passar perfekt i sjukhusets breda korridorer. Det ger snabb och smidig åtkomst till de tekniska installationer som finns ovan undertaket.

Systemets spännvidd är upp till tre meter, och tack vare profilernas styrka behövs inga pendlar vilket ger större flexibilitet och lättare underhåll av ovanliggande installationer.

För en optimerad lösning kan systemet kombineras med antingen Rockfon MediCare Standard- eller Rockfon MediCare Plus-undertaksskivor som ger den perfekta kombinationen och funktion och design.



### Rockfon dB

Vårt Rockfon dB-sortiment tillverkas av en stenullskärna med ett effektivt membran på baksidan som minskar ljudöverföringar mellan rum.

### Rockfon® MediCare® Standard

En enastående balans mellan akustisk komfort och rengöringsmöjligheter, som inte bidrar till tillväxt av MRSA och säkerställer låga partikelemissioner.



# Akut- och operationsrum

Kommunikationen är avgörande i akut- och operationsrum, och detta ställer extremt höga krav på rummets akustik och ljudabsorption.

Dessvärre är akut- och operationsrum notoriskt bullriga. Faktum är att en studie visat att kommunikationsproblem på grund av hög ljudnivå är den viktigaste orsaken till dåliga kirurgiska resultat.

## Gör kommunikationen enklare

Att kunna göra sig förstådd är avgörande i akut- och operationsrum, för patientens säkerhet hänger på det. För att undvika hämmad kommunikation kan akustiklösningar med klassens bästa ljudabsorption bidra till att göra sjukhusets stressiga, hektiska och bullriga utrymmen lugnare.

## En sund, ren miljö

Ett byggmaterials ytskikt spelar en viktig roll i att begränsa spridningen av bakterier och infektioner, och ingenstans är detta viktigare än när akut- och operationsrum ska utformas. 5–10 procent av alla patienter drabbas av infektioner på sjukhus, och rengöring och hygien är viktiga metoder för att förebygga detta.<sup>1</sup>

## Skaffa ett undertak som arbetar för dig

Att skapa rätt akustiska lösningar handlar om mer än bara goda akustik- och hygienegenskaper, det betyder också att du får en undertakskonstruktion som underlättar installationen av medicinsk utrustning och samtidigt skapar en miljö som gör det möjligt för personalen att arbeta på bästa möjliga sätt.

<sup>1</sup>källa: <https://www.ncsl.org/research/health/hospital-acquired-infections-faq.aspx>





En studie har visat att kommunikationsproblem på grund av hög ljudnivå är den viktigaste orsaken till **dåliga kirurgiska resultat**.

Katz, J. D, MD,

Noise in the Operating Room, The American Society of Anesthesiologists, Inc.; 2014



## Tips för akustisk design

Här är tre tips på hur du skapar en god akustisk miljö i akutmottagningar och operationsrum

1. Se till att du har bra ljudabsorberande material i undertak och väggar.
2. Använd ljudmaskerande och ljudisolerande dörrar för att eliminera buller från andra rum
3. Isolera väggarna och undertaket på rätt sätt så att ljuden inte överförs mellan olika rum.

# Skapa ett rum som jobbar för er

Lösningar för akutmottagningar och operationsrum

## En rumsutformning som räddar liv

Att reglera ljudnivåerna kan vara helt avgörande för operationsrum, och detsamma gäller hygien och rengöringsmöjligheterna. Vi erbjuder åtskilliga produkter som kombinerar hög ljudabsorption med förstklassiga hygieniska egenskaper. Vi har också utvecklat ett unikt tillbehör som underlättar undertaksinstallationen på sjukhus.

### Håller undertaket på plats

Våra HDC-skivclips är en perfekt lösning för alla undertak som kräver grundlig regelbunden rengöring. Skivclipsen säkerställer att undertaksskivorna sitter på plats och ser snygga ut även om de rengörs ofta.



Exempelillustration

|                                | Ljudabsorption | Ljusreflektion | Mikrobiologisk klass | Renrumsklass | Fukttålig      |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------------|--------------|----------------|
| Rockfon®<br>MediCare®<br>Air   | Klass B        | 85 %           | M1                   | ISO 3        | upp till 100 % |
| Rockfon®<br>MediCare®<br>Block | Klass B        | 74 %           | M1                   | ISO 2        | upp till 100 % |



## Karolinska Solna

Stockholm, Sverige

Karolinska är det perfekta exemplet på patientcentrerad design. Sjukhuset fungerar som ett laboratorium för bättre interaktion mellan det dagliga kliniska arbetet och den medicinska forskningen.

Fokus lades primärt inte bara på förstklassiga byggmaterial, utan också på stränga miljökrav.

Sjukhuset går i bräschen för en läkande, säker miljö som ger stöd och skyddar patientens tillfrisknande.



### Här är produkterna vi rekommenderar

#### Rockfon® MediCare® Air

Har utformats särskilt för trycksatta vårdmiljöer där olika lufttryck krävs för att förhindra infektion.

#### Rockfon® MediCare® Block

Har utformats för användning i känsliga vårdmiljöer där omfattande rengöring krävs för att förhindra infektionsspridning.

# Patient- och uppvakningsrum

Ett väldesignat patientrum ska fungera som en oas för patienten. En lugn, rofylld och behaglig plats som inte känns klinisk, där de kan slappna av och återhämta sig.

Evidensbaserad design handlar om vikten av att inkorporera en naturinspirerad design och stora fönster för att ge god tillgång till naturligt ljus, världen utanför, frisk luft och behagliga ljud. Alla dessa hemtrevliga små detaljer som får en patient att känna sig avslappnad.

Samtidigt är hygien en lika viktig faktor vid design av patient- och uppvakningsrum. Att hålla patienterna trygga och friska är helt avgörande när de återhämtar sig, med försvagat immunsystemet och en kropp som är mer mottaglig för infektioner.



## Barnsjukhuset Emma

**Amsterdam, Nederländerna**

Patientrummen är flexibelt utformade och är lika stora för alla åldersgrupper vilket förenklade behandlingsprocesserna om behoven ändras i framtiden. Under arbetet med utformningen av sjukhuset lades stor vikt på att göra det möjligt att ge patienterna en vanlig barndom, utveckla sin sociala förmåga och bli en del av lokalsamhället. Med leken som ett sätt att främja tillfrisknandet hoppas sjukhuset kunna inspirera barn att lämna sina rum och umgås runt en fotbollsmatch, de interaktiva videoväggarna eller i köket.





### Använd akustikens positiva kraft

Patienter har större behov av sömn och vila när de är inlagda, men undersökningar visar att de flesta patienterna sover dåligt. Olika metoder, som tillgång till fler enkelrum och minskade bullernivåer, har förbättrat patienternas sömnmönster.<sup>1</sup>

### Få in dagsljuset

Att ha återhämtningsrum längs sjukhusbyggnadens yttre gräns gör det möjligt att integrera stora härliga fönster som säkerställer patienternas tillgång till dagsljus, vilket också kan vara en kritisk faktor för att minska sjukhusvistelsens längd. Undersökningar visar att tillgång till dagsljus i patientrummen bidrar till att upprätthålla dygnsrytmen, förbättra sömnen och minska smärtorna.<sup>2&3</sup>

<sup>1</sup> Southwell MT, Wistow G (1995). "Sleep in hospital at night – are patients' needs being met?". *Journal of Advanced Nursing*. 21

<sup>2</sup> Wakamura T, Tokura H (2001). "Influence of bright light during daytime on sleep parameters in hospitalized elderly patients". *Journal of Physiological Anthropology and Applied Human Science*.

<sup>3</sup> Malenbaum S, Keefe FJ, Williams AC, Ulrich R, Somers TJ (2008). "Pain in its environmental context: Implications for designing environments to enhance pain control"

## 15 procent färre dagar på sjukhuset för personer med tillgång till naturligt dagsljus

Kathleen M. Beauchemin, Peter Hays: Sunny hospital rooms expedite recovery from severe and refractory depressions, *Journal of Affective Disorders* 40 (1996) 49-51



# Bidrar till snabbare återhämtning

Lösningar för patient- och uppvakningsrum

## Så kan undertaket förbättra sjukhusvistelsen

Akustiska undertak kan inte bara minska bullernivåerna utan kan också hjälpa patienter att sova bättre och återhämta sig snabbare.

Genom att utnyttja den höga ljusreflektionen på undertakets stora yta kan du också dra in dagsljuset längre in i rummet, vilket påverkar patientens dygnsrytm positivt.

En stor del av läkandeprocessen beror också på hygien. Det är viktigt att byggmaterialen i uppvakningsrummen kan rengöras och inte bidrar till tillväxt av MRSA eller andra skadliga bakterier, samtidigt som de upprätthåller sina grundläggande funktioner och estetiska karaktär.





//

Vår ambition är att göra det möjligt att bygga för människor och för bättre vård – och inte bara för institutionens behov.”

Parik Chopra  
VD, Rockfon

## Tips för akustisk design

Här är tre tips på hur du skapar ett lugnt rum för patienter på uppvak

1. Installera ljudabsorberande material på undertak och väggar både i korridorer och uppvakningsrum.
2. Använd ljudisolerade dörrar med tätningsemsor till patient- och uppvakningsrum
3. Isolera väggarna ordentligt hela vägen upp i bjälklaget, eller använd Rockfon Soundstop som ljudbarriär för att förhindra att buller tar sig ut i uppehållsrum.

## Här är produktens rekommenderar

### Rockfon® MediCare® Plus

Passar perfekt till krävande tillämpningar i vården som måste kunna rengöras med en fuktig trasa eller som rengörs med vanliga eller speciella rengöringsmedel med torr ånga och högtrycksvätt.

Rockfon MediCare Plus bidrar inte till tillväxt av MRSA och är certifierad i enlighet med ISO klass 3. Dessa egenskaper bidrar till att göra uppvakningsrum säkra för patienter.

# Personalytor

Sjukhus är hektiska och stressiga platser, och vårdpersonalen måste ha tillgång till ett rum där de kan andas ut under en kaotisk arbetsdag – ett privat rum i närheten av patienterna dit personalen kan gå för att ladda batterierna och få psykologisk distans till arbetet.

Sjukhus har historiskt sett haft hög personalomsättning. Arbetsrelaterad stress och utbrändhet är viktiga orsaker till detta, och därför är det viktigt att vårdpersonalen har en plats där de kan slappna av och andas ut.

Smidig tillgång till naturen, lugna färger på väggar, golv och undertak och massor av naturligt ljus kan bidra till att skapa en avslappnade och lugn atmosfär där personalen kan ladda batterierna.

## Ljudkomfort

Sjukhusen surrar ständigt av människor och utrustning, och sinnesintrycken tar aldrig rast. Det är mycket viktigt att vårdpersonalen har möjlighet att dra sig tillbaka när de har rast, och har tillgång till en plats för avslappning eller ett stilla samtal med en kollega.

**25 procent av läkarna i Storbritannien säger att de funderar på att byta bransch på grund av utbrändhet.**







Vårdpersonalen  
behöver personalytor  
som ger möjlighet till  
helt **privat** egentid  
**och social** samvaro  
med kolleger



**Adeleh Nejati,**

PhD, et al (2016) Restorative Design Features for Hospital Staff Break Areas: A Multi-Method Study, The Centre for Health Design®

# En välförtjänt paus

Lösningar för personalytor

## Ett undertak som lyfter humöret.

Färger formar vårt humör, och rätt färger i ett personalrum kan bidra till att skapa en plats där människor kan slappna av och ladda batterierna. Kombinera färgerna med förbättrad akustik, så ger din design ännu fler fördelar.

### Färger kan förändra ett rum

Vi påverkas enormt mycket av färger. Om vi kan förstå hur vi kan utnyttja färgernas starka effekt på vår trivsel kan vi påverka oss själva positivt genom att skapa reaktioner som styr vårt beteende. Dessvärre överlåter vi ofta färgvalen till den övergripande arkitektoniska processen, där de blir perifera i förhållande till byggnadens större konstruktion. Detta är olyckligt, för rätt färger förbättrar designlösningens funktion och effekt.



## Här är produkterna vi rekommenderar

### Rockfon Color-all®

Finns i 34 exklusiva färger för akustiska undertaks- och vägglösningar som inspirerar och förbättrar inredningsarkitekturen. Specialdesignade färger finns också som beställningsvara.

### Rockfon MediCare® Standard

En fantastisk balans mellan akustisk komfort och rengöringsmöjligheter, som inte bidrar till tillväxt av MRSA och säkerställer låga partikelemissioner.



### Hygieniska personalytor

Det är viktigt att sjukhuset erbjuder ytor där det går att slappna av och äta. Och detta gäller inte bara personalen, utan också besökarna.

I områden där livsmedel hanteras är hygienien avgörande, och material som kan rengöras grundligt och tål fukt är ett måste. Vi har lösningar som tillgodoser dessa krav perfekt, och dessutom kan vi kontrollera ljudnivåerna i dessa hektiska utrymmen.

### Tips för akustisk design











Tre tips för att göra personalrummet till en oas för vårdpersonalen

1. Montera ljudisolerade glasrutor som gör att buller inte kan tränga in.
2. Välj ljudabsorberande och ljudisolerande akustiklösningar till undertak eller väggar. Använd färgade undertaksskivor för att öka välbefinnandet ytterligare.
3. Använd ljudabsorberande material som kan rengöras i cafeterian, där många hårda ytskikt ofta ökar ljudnivåerna.



# Specifikationer för sjukhusprodukter och anvisningar för användningen

Låt oss ta en sista titt på de produkter och rum du precis har sett

| Egenskaper  | Rockfon®<br>MediCare®<br>Standard  | Rockfon®<br>MediCare®<br>Plus                                 | Rockfon®<br>MediCare®<br>Air                                  | Rockfon®<br>MediCare®<br>Block                       | Rockfon®<br>Blanka®   |
|---|--|---|---|--|---|
|  Ytskiktets slitstyrka             | -  | Förbättrad slitstyrka och motståndskraft mot smuts            | Förbättrad slitstyrka och motståndskraft mot smuts            | Förbättrad slitstyrka och vattenavvisning            | Förbättrad slitstyrka och motståndskraft mot smuts och rengöring med vatten |
|  Rengöring                        | Dammsugning, fuktig trasa  | Dammsugning, fuktig trasa, ångrengöring (två gånger om året)* | Dammsugning, fuktig trasa, ångrengöring (två gånger om året)* | Dammsugning, fuktig trasa, ångrengöring (dagligen)** | Dammsugning, fuktig trasa   |
|  Hygien                          | Klass M1   | Klass M1  | Klass M1  | Klass M1   | Stenull utgör ingen grogrund för mikroorganismer                            |
|  Renrum                          | ISO-klass 5  | ISO-klass 3   | ISO-klass 3   | ISO-klass 2  | -   |
|  Lufttryck                       | -  | -   | Avsett för tryckskillnader                                    | Avsett för tryckskillnader                           | -   |
|  Ljudabsorption                  | $\alpha_w = 0,95$<br>(Klass A)   | $\alpha_w$ : upp till 1,00<br>(klass A)                       | $\alpha_w = 0,80$<br>(Klass B)                                | $\alpha_w = 0,85$<br>(Klass B)                       | $\alpha_w$ : upp till 1,00<br>(klass A)                                     |
|  Ljusreflektion                  | 86 %   | 85 %  | 85 %  | 74 %   | 87 % Ljusreflektion<br>>99 % Ljusdiffusion                                  |
|  Fuktmotstånd och formstabilitet | Upp till 100 % relativ luftfuktighet. Ingen synlig nedböjning i hög luftfuktighet C/0N |   |   |  |   |
|  Miljö                           | Alla produkter kan återvinnas.   |   |   |  |   |
|  Reaktion vid brandpåverkan      | A1   | A1  | A1  | B-s1,d0  | A1  |

\* resistent mot utspädda lösningar av ammoniak, klor, kvartära ammoniumföreningar och väteperoxid.

\*\* testad enligt ISO 2812-1 och klassificerad "perfekt" enligt VDI 2083 del 17.

Tål: - Formalin (37%)/formaldehyd - Ammoniak (25%) - Hydrogenperoxid (30%) - Svavelsyra (5%) - Fosforsyra (30%)

- Peracetylsyra (15%)/Peroxeddikesyra - Saltsyra (5%) - Isopropanol (100%)

- Natriumhydroxid (5%) - Natriumhypoklorit (15%)



# Rätt produkt till rätt rum

Den franska standarden NF S 90-351 klassificerar rum i vården i **olika riskzoner** beroende på känsligheten för patientkontaminering. Dessa zoner har olika prestandakrav när det gäller luftrenhet



## RECEPTION OCH VÄNTRUM



LÅG RISK

-  Rockfon® Blanka®
-  Rockfon® MediCare® Standard



## PERSONALYTOR




LÅG RISK

-  Rockfon Color-all®
-  Rockfon® MediCare® Standard



## KONTORS- OCH KORRIDORSYTOR

LÅG RISK

-  Rockfon dB
-  Rockfon® MediCare® Standard
-  Rockfon® MediCare® Plus



## PATIENT- OCH UPPVAKNINGSRUM



HÖG RISK

-  Rockfon® MediCare® Plus



## AKUT- OCH OPERATIONSROM

MYCKET HÖG RISK

-  Rockfon® MediCare® Air
-  Rockfon® MediCare® Block



# Rockfon® MediCare® håller alla säkra

Rockfon MediCare-sortimentet är perfekt för sjukhusutrymmen med olika krav. Den erbjuder ett brett urval akustiska undertaksskivor, perfekta för sjukhus som kräver grundlig och regelbunden rengöring.

- ✓ Ett komplett sortiment för sjukhusmiljöer.
- ✓ Extremt hög hygienisk prestanda.
- ✓ Sortiment med stora möjligheter.

## Rockfon® MediCare® Standard

Ger en perfekt balans mellan akustisk komfort och smidig rengöring – ett pålitligt val för akustisk kontroll på sjukhuset.

## Rockfon® MediCare® Plus

Rätt val för krävande rum i vården. Undertaksskivor med klass A-ljudabsorbktion som levereras i ett stort sortiment av olika dimensioner och kanter. Det perfekta allroundundertaket till vanliga sjukhusmiljöer som ska kunna rengöras.

## Rockfon® MediCare® Air

Har utformats särskilt för trycksatta vårdmiljöer där olika lufttryck krävs för att förhindra att infektion sprids. Detta undertak är avsett för operationsrum, uppvakningsrum, intensivvårdsavdelningar med mera.

## Rockfon® MediCare® Block

Perfekt för vårdmiljöer med hög risk som är trycksatta och ska rengöras ofta, som till exempel akutrum, tvättrum och intensivvårdsavdelningar.





# Den starka sidan på Rockfon Blanka®

Den släta och matta extravita ytan med god ljusreflektion och ljusdiffusion ger energibesparingar och en ljus och behaglig inomhusmiljö som kompletterar all slags inredningsarkitektur.

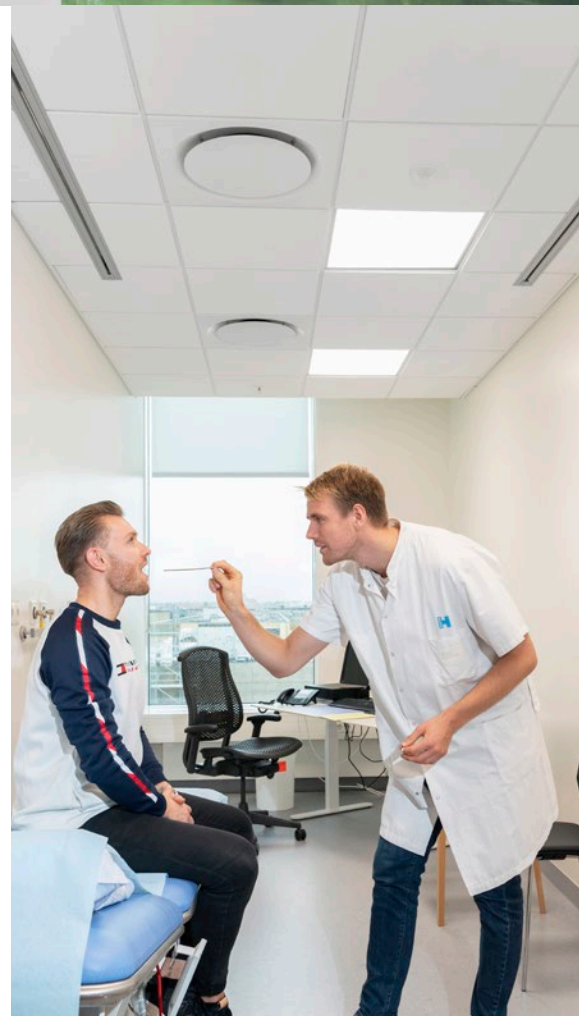
- ✓ Få maximalt naturligt ljus med 99 procents ljusdiffusion.
- ✓ Dra det naturliga ljuset 11 procent längre in i rummet.
- ✓ Får en energibesparing på upp till 23 procent.

## Ett undertak i nyskick

Rockfon Blankas slitstarka ytskikt är mycket motståndskraftigt mot smuts och vardagsslitage, så att ditt undertak kan vara lika ljust i framtiden som den dag det installerades.

## En tvärsäker yta

Den smarta undertaksytan är inte riktningbestämd, vilket garanterar att ditt färdiga akustiska undertak ser exakt lika elegant ut som när du planerade det. Du kan inte installera på fel håll!



# Vi är er **hållbara** byggpartner

Hållbarheten står i centrum för all vår forskning och utveckling. Därför använder vi natursten, minskar ständigt vårt CO<sub>2</sub>-avtryck och återanvänder våra material för att vårda både människa och planet.

Sjukhus är en avgörande komponent för folkhälsan, och de renoveras, byggs om och utvecklas hela tiden vilket påverkar byggmaterialens effekt på miljön.

Lyckligtvis för oss är stenull en fullständig hållbar produkt som kan återanvändas i ett slutet kretslopp. Den kan återanvändas gång på gång utan försämrad kvalitet.

Vi erbjuder alla våra kunder återvinning av stenullsskivor och spill från installationen, vilket utgör ett meningsfullt bidrag för en grönare planet.

Besök vår webbplats för ytterligare information om vårt återvinningssystem.







**159 000**  
**ton stenull**  
samlades in för  
återanvändning  
år 2019

## St. Barts och Royal London Hospital

**London, England, Storbritannien**

St Barts och Royal London Hospital är två historiska sjukhus som över en 10 årsperiod renoverades för 1 miljard pund.

Ett viktigt fokus i detta projekt var renoveringens miljöpåverkan, så vi arbetade tätt tillsammans med takentreprenören för att säkerställa att alla takrester och allt spill från båda sjukhusen återvanns. Femton pall spill returnerades till Rockwool-fabriken i Pencoed (Wales) för återanvändning.



# Bidra till en värld med bättre ljud för alla

Kom igång i dag

Rockfon är en del av ROCKWOOL GRUPPEN, och vi är världens ledande akustikföretag. Vårt uppdrag är att bidra till en tystare värld.

## Vi är zzz på lugna sjukhus

Vi inspireras varje dag till nya innovativa ljudlösningar som hjälper människor att tänka, slappna av och njuta av livet. Våra akustiklösningar minskar inte bara bullret, de skapar också lugnare, friskare omgivningar för patienter och personal.

## Vi finns här för att hjälpa till

Vi har 22 kontor och 9 produktionsanläggningar över hela världen, och vi står redo att hjälpa dig hitta rätt akustiklösning till ditt nästa projekt i världen.



## Din hållbara byggpartner

Våra förstklassiga produkter är tillverkade av stenull. De fungerar, är vackra och håller – tills de återvinns till nya lösningar. Och vi levererar all nödvändig dokumentation så att du kan skapa ett hållbart sjukhusprojekt.

## Våra onlineresurser

Utforska vår webbplats för instruktionsfilmer, dokument och ett omfattande bibliotek med BIM-objekt som är kompatibla med ArchiCAD och Revit. Snabba på dina designprocesser med kostnadsfri support på:

[www.rockfon.se](http://www.rockfon.se)

# Låt oss hålla kontakten

Ring till oss vare sig du vill ha råd om hur du skapar rätt akustisk miljö i ditt projekt, vill veta mer om våra produkter eller bara behöver teknisk support. Vi finns här för att hjälpa till.

## 036-570 52 00

✓ Prata med en expert

✓ Beställ varuprover

✓ Mån–fre 07.00–16.00

[info@rockfon.se](mailto:info@rockfon.se)

[www.rockfon.se](http://www.rockfon.se)

//

Rockfon visade sig vara en ovärderlig partner"

Stephen Holmes  
VD, Linear



Rockfon® är ett registrerat varumärke  
som tillhör ROCKWOOL koncernen.

 [linkedin.com/company/Rockfon-as](https://www.linkedin.com/company/Rockfon-as)

 [pinterest.dk/Rockfon](https://www.pinterest.dk/Rockfon)

 [youtube.com/RockfonOfficial](https://www.youtube.com/RockfonOfficial)

 [facebook.com/RockfonOfficial](https://www.facebook.com/RockfonOfficial)

 [instagram.com/Rockfon\\_Official](https://www.instagram.com/Rockfon_Official)

12.2020 | Alla nämnda färgkoder baseras på NCS – Natural Colour System® egendom och används på licens från NCS Colour AB, Stockholm 2012 eller RAL-färgstandard.  
Rockfon är ett registrerat varumärke. Vi reserverar oss för tryckfel samt förbehåller oss rätten att vid sortiments och produktionstekniska korrigeringar ändra utan föregående varsel.



**Rockfon**  
(ROCKWOOL AB)  
Box 115 05  
(Kompanigatan 5)  
S-550 11 Jönköping  
Tel. 036-570 52 00  
[info@rockfon.se](mailto:info@rockfon.se)  
[www.rockfon.se](http://www.rockfon.se)