**Minska ljudnivåerna på sjukhus – den största utmaningen för hälso- och sjukvården i Europa**

**Vilka är de senaste *best practices* inom den europeiska hälso- och sjukvården?** **På HOPE-kongressen, som ägde rum den 27 och 28 maj i RAI Amsterdam, sattes strålkastaren på de allra senaste sätten att förbättra kvaliteten och effektiviteten på våra sjukhus.** **Ett exempel var Ecophons presentation som handlade om ljudets och akustikens effekter på patienternas och vårdpersonalens välbefinnande.** **Genom att minska bullernivåerna kan man till och med skapa en "biblioteksatmosfär".**

HOPE (European Hospital and Healthcare Federation) är en internationell ideell organisation som grundades 1966. Organisationen företräder den offentliga och privata sjukvården. I Nederländerna är detta NVZ (sjukhus) och NFU (universitetssjukhus) samt andra kommunala, regionala och nationella hälso-och sjukvårdsorganisationer. HOPE omfattar idag 35 organisationer från EU:s 28 medlemsländer, samt Schweiz och Serbien.

**Hög kvalitetsstandard**

HOPE verkar för att förbättra de europeiska medborgarnas hälsa. Detta kräver inte bara att sjukhusen håller hög kvalitet utan även att sjukhus och vårdinstitutioner drivs på ett effektivt och humant sätt. Den tvärvetenskapliga HOPE konferensen i Amsterdam fokuserade därför särskilt på att belysa den senaste och viktigaste utvecklingen för att höja nivån i den europeiska vården. Temat löd:

'Quality first!

Challenges in the changing hospital and healthcare environment'.

**Miljöns betydelse**  
Flera talare visade på kongressen hur viktig miljön är. Till exempel uppmärksammade Anja Leetz, chef för Health Care Without Harm Europe (HCWHC) två grundläggande mänskliga rättigheter: Rätten till hälsovård och rätten till en hälsosam miljö. Hon påpekade att vårdyrkena tillhör yrkesgrupperna som oftast drabbas av astma.   
Ljud och akustik är två andra miljöfaktorer som påverkar hälsan. Två talare från det internationella företaget Ecophon tog upp detta ämne. Företaget levererar över hela världen system för en god akustik och hälsosam inomhusmiljö. Ecophon samarbetar med forskare, arkitekter och vårdinrättningar.

**150 studier**

Först intogs talarstolen av Maria Quinn, Concept Developer Healthcare hos Ecophon i Sverige. Maria Quinn är utbildad sjuksköterska. I sin nuvarande befattning ingår sjukhusbesök varje vecka. Under sina besök påminns hon varje gång om vilket stort problem ljudmiljön utgör för sjukhuspersonalen. Även patienterna drabbas. Buller från medicinteknisk utrustning, röster och andra aktiviteter förstör lugnet som behövs för att bli återställd. "Det är inte bara min erfarenhet. Det finns 150 studier som visar vikten av att minska buller och störande ljud på sjukhus", säger Quinn.   
  
**Forskningsrön**  
Maria Quinn underbyggde sin presentation med hårda forskningsdata. Hälso- och sjukvården blir allt bullrigare. Den dagliga genomsnittsvolymen ökade från 57 decibel (dB) 1960 till 72 dB 2005 och ökar fortfarande. [1] "En ljudnivå på 68 decibel på ett sjukhus är inget undantag," rapporterade Maria Quinn. Även på natten är det inte tal om lugn. Ljudnivån sjunker nästan inte alls. År 1960 var ljudnivån nattetid 42 dB, idag ligger nivån på 60 dB eller ännu högre. Det är även anmärkningsvärt att ljudnivån under veckosluten inte är lägre än på vardagar. Bullertopparna når ända upp till 90 dB. Detta kan jämföras med att stå på mindre än en meters avstånd från en köksmixer som körs med full hastighet. Eller med att stå nära en väg när en motorcyklist i full fart kör förbi.[3]

**WHO-rekommendationer**  
Hos WHO (World Health Organization) menar man dock att bakgrundljudet på vårdavdelningar och patientrum på sjukhus inte bör överstiga 35 dB dagtid och 30 dB på natten [4] Som jämförelse: 30 dB motsvarar ljudet av löv som prasslar i vinden, mycket tyst musik eller viskande. Ljudtopparna får inte vara högre än 40 dB. [4] Överskrids dessa bullervärden kan detta leda till störd sömn och stress och utgöra ett hinder för kommunikationen. [5] I en artikel i tidskriften Biomedical Instrumentation & Technology introducerades till och med termen "Medical Alarm Fatigue". "Så det är verkligen ett problem som måste åtgärdas", sade Quinn.

**Best practice**  
Jikke Reinten, Concept Developer Healthcare hos Ecophon Nederland, berättade på HOPE-kongressen om en 'bästa praxis' som tillämpades då man på Sandwell Hospital i Storbritannien genomförde en totalrenovering av en av flyglarna av byggnaden. En av de berörda avdelningarna var en rehabiliteringsavdelning för patienter som drabbats av stroke eller hjärninfarkt. Innertaket av metall som reflekterade och förstärkta ljudet, ersattes av ett undertakssystem av ljuddämpande glasull. Detta nya undertaksystem har absorptionsklass A, den högsta ljudabsorptionsklassen. Bullerminskningen var slående, berättade Jikke Reinten. "Både i korridorer och på avdelningarna var den lugnande effekten häpnadsväckande", sade hon. ’Vi kallar det "bibliotekseffekten" - såväl patienter som sjukhuspersonal fann det lugnande’.

**Kostnadseffektivitet**

Det är den här effekten som Ecophon försöker åstadkomma, berättar Jikke Reinten. "Och detta gör vi baserat på gedigen vetenskaplig forskning. Evidensbaserad design kommer att bli allt viktigare i framtiden. Mängden medicinsk utrustning på sjukhus fortsätter att växa, och tekniken blir allt mer avancerad. Men all denna nya teknik producerar också allt oftare störande ljud på sjukhus. Det går dock att tackla problemet genom att anpassa omgivningen till funktionen. Buller i vårdmiljöer minskar effektiviteten på arbetsplatsen, fördröjer tillfrisknandet av patienterna och leder till ökade kostnader. Vi tror att satsningar på en bättre ljudmiljö är ett kostnadseffektivt sätt att hjälpa personalen att fungera bättre och att snabba på patientens tillfrisknande”.

För vidare information kontakta gärna

Maria Quinn, leg. Sjuksköterska & Konceptutvecklare för Vårdmiljöer

Tel 042-17 98 37 [maria.quinn@ecophon.se](mailto:maria.quinn@ecophon.se)

Maria har mångårig erfarenhet av utmanande ljudmiljöer främst från hjärtintensiven och arbetar nu med att utveckla och sprida kunskap till hur vi formar goda ljudmiljöer  inom vården. Hon fokuserar på både personal- och patientperspektiv.

Referenser:

1. Busch-Vishniac IJ, West JE, Barnhill C, Hunter T, Orellana D, Chivukula R. Noise levels in Johns Hopkins Hospital. J Acoust Soc Am. 2005;118:3629-3645.

2. Philbin MD, Gray L. Changing levels of quiet in an intensive care nursery. J Perinatol. 2002;22:455-460.

3. Stokowski, LA, Yox S. The Inhospitable Hospital: No Peace, No Quiet. Medscape Multispecialty.

4. World Health Organization. Occupational and community noise. 2001. Finns tillgänglig på: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs258/en/. Accessed March 23, 2008.

5. McLaren E, Maxwell-Armstrong C. Noise pollution on an acute surgical ward. Ann R Coll Surg Engl. 2008;90:136-139.