

mobiltelefon. På Karolinska universitetssjukhuset i Huddinge kan mobiltelefoner användas överallt utom på kardiologen. På Lasarettet i Ystad finns tydliga restriktioner. Reglerna för användning av mobiltelefoner varierar väldigt mellan olika sjukhus och landsting. Socialstyrelsen hänvisar till gamla rekommendationer från 2003 och har inga planer på att förnya dem. Samtidigt har Läkartidningen fått muntliga berättelser från flera sjukhus om incidenter då apparatur störts av strålning.

text: agneta borgström

Nödvändigt stänga av?

Kommentarerna i rutan till höger kommer från några av de sjukhus LT har ringt till. De speglar helt olika syn på mobiltelefoni och strålningsrisk. Att mobiltelefoner på GSM-, 3G- och 4G-nät samt trådlösa nätverk avger strålning är väl känt, liksom att detta kan medföra en viss risk för medicinteknik i vården. Ändå råder ett slags ingenmansland kring mobiltelefoni i sjukvården i dag; varje verksamhet får sätta sina egna regler. Socialstyrelsen har sedan 2003 rekommendationer som säger att ett avstånd om minst tre meter bör finnas mellan mobiltelefoner och apparatur för att vara på säkra sidan. Sedan är det upp till vårdgivaren själv att bedöma hur telefoner och

»Mobiltelefoner stör inte alls vår utrustning.«

»Det är mer nytta än risk med mobiltelefoner.«

»Mobiltelefoner är tillåtna överallt utom på neonatal, intensiv och operation.«

ny teknik som köps in ska användas.

Trots att mycket teknikutveckling skett på mobilfronten ser inte Lars Asteborg, medicinsk ingenjör på Socialstyrelsen, någon anledning att ta fram nya råd.

– Om vi skulle få indikationer från vården, till exempel anmälningar om störningar, måste rekommendationerna diskuteras igen. Men vi får inga sådana rapporter. Man måste följa bruksanvisningar och titta på apparaterna, säger Lars Asteborg, som säger att inga anmälningar från vare sig patienter eller sjukvården om mobilstörningar inkommit till Socialstyrelsen.

Men när LT ringer runt till sjukhus berättar ansvariga om flera incidenter. Många gånger har inte händelserna varit så tydliga och inte kunnat återskapas igen, men att en befintlig mobiltelefon eller nätverk påverkat tekniken är högst troligt enligt dem. Ett

Kenneth Larsson, medicinteknisk chef på Ystads lasarett, testar strålningen.

exempel är från Lasarettet i Ystad. I källaren sitter medicintekniska chefen Kenneth Larsson:

– Vi hade en avvikelse nyligen då en narkosapparat slogs ut av en telefon som en sjuksköterska hade. Inget allvarligt hände eftersom personal fanns i rummet. Vi har försökt störa ut apparaten igen, men har inte lyckats.

På lasarettet i Ystad finns strikta anvisningar om mobiltelefoni: på intensivvårdsavdelningar som operation, förlossning och neonatal ska telefoner vara avstängda och på alla övriga avdelningar ska ett avstånd om tre meter till medicinteknisk apparatur finnas. Det är upp till varje verksamhetschef att avgöra hur de ska göra i specialfall, om till exempel ett väntrum (där mobiltelefoner används) ligger nära ett undersökningsrum bör ett förbud finnas. Hela Region Skåne har enhetliga anvisningar för mobiltelefoni sedan 2007 och har även nyligen tagit ett helhetsgrepp för de tjänstetelefoner som finns.

– Genom ett samarbete med Telenor går dessa trådlösa »trädgårdstelefoner« och tjänstemobiler, 3G-mobiltelefoner och Telenor-abonnemang på deras antennätverk. Då kan vi komma så nära som 0,5 meter till apparater. På sikt strävar regionen mot att få in alla operatörer på detta system, säger Kenneth Larsson.

Med anledning av LT:s besök gör Kenneth Larsson ett enkelt test. En äldre Nokia-telefon med GSM-nät placeras på bordet intill en infusionspump. Sedan ovanpå pumpen. Maskinen tickar. Ingen-ting händer.

– Flera andra utrustningar har stannat och larmat. Vi har misstänkt att någon form av störning varit inblandad, men det är alltid svårt att återskapa samma situation igen, säger Kenneth Larsson och granskar noga siffrorna på den svarta displayen.

När han läser tillverkarens bruksanvisning till apparaten rekommenderar den ett säkerhetsavstånd om 2,3 meter till mobiler.

– Mobiltelefoner hamnar ju ofta närmare än så i vården, där dessa pumpar används överallt. Beroende på vad som droppar genom slangarna om det skulle bli en störning, innebär det naturligtvis olika risker, säger Kenneth Larsson och fortsätter:

– Nutritions-pumpar an-



Foto: Agneta Borgström



Foto: Scannpix

medicinteknisk chef på sjukhuset.

– Apparaterna gjorde vad de skulle, men de visade fel siffror. Men eftersom det fanns personer i närheten gick det alldeles utmärkt bra. Sedan har vi flera fall där vi misstänker att något hänt, säger Ulrica Fjärstedt.

För henne är det tydligt att mobiltelefoner påverkar.

– Läger man en mobiltelefon ovanpå en EKG-apparat påverkas den. EKG:t går inte att tolka, säger hon.

I dag tillåts trådlösa nätverk på sjukhuset, men för mobiltelefoner gäller ett säkerhetsavstånd om en meter till känslig teknik då sjukhuset bedömer att de nya nätverken 3G och 4G har svagare sändare än GSM, som Socialstyrelsens rekommendationer baseras på. Även för trådlösa datorer gäller säkerhetsavstånd på en meter. På Akademiska sjukhuset är det varje verksamhetschef som avgör om mobiltelefoner får brukas eller inte.

Är inte det ett stort ansvar att ta för en chef?

– Just nu har vi ett riskbedömningsarbete igång med verksamhetscheferna. De går igenom ett frågeformulär om behov av mobiltelefonan-

vändning inom verksamheten och vilken typ av medicinteknisk utrustning man har.

Regelverken kring mobiltelefoner och andra nätverk skiljer sig kraftigt mellan olika sjukhus. På Södersjukhuset finns begränsningar för vissa avdelningar. På Karolinska universitetssjukhuset i Huddinge är användningen helt fri på hela sjukhuset – utom på hjärtavdelningar.

Ett totalt förbud fanns fram till nyligen på Danderyds sjukhus, som nu lättat på regelverket. Telefonanvändningen är fri, men varje verksamhetschef kan förbjuda användning inom definierade områden.

– Som en allmän rekommendation att utgå ifrån har vi sagt att vid livsuppehållande utrustning bör restriktivitet avseende mobiltelefoner gälla, säger Erik Hägerdal, medicinteknisk chef.

– Vi tycker att det är bättre att ha restriktioner på vissa avdelningar, där det behövs för patientsäkerheten, än att införa ett totalt stopp. Användning av mobiler behöver bedömas i ett tekniskt perspektiv, ett medicinskt sådant där patientens risk kommer in, men också i ett etiskt perspektiv. En läkare ska ha full uppmärksamhet på en patient och inte tala i telefon, säger Erik Hägerdal.

Inga avvikelser har uppmärksamats på Danderyds sjukhus, enligt Hägerdal, som dock hört talas om störningar genom test på andra sjukhus. Till exempel infusionspumpar som betett sig märkligt och ventilatorer som fått fel-funktioner. Han menar att det absolut inte går att släppa användningen helt fri.

–999 gånger kanske ingenting händer, men den 1000:e gången kanske det blir en all-

varlig risk för patienten, säger Erik Hägerdal.

Om någonting händer – vem blir då ställd till ansvar? En bedömningsfråga från fall till fall, menar Mats Ohlson, senior expert inom medicinteknik på Läkemedelsverket.

– Man får titta på situationen som helhet. Har tillverkaren gjort sitt jobb, och apparaten i fråga »så immun



Mats Ohlson

som man rimligen kan kräva«, har de gjort allt de kunnat. Om det också anges ett visst avstånd i bruksanvisningen och läkaren inte

följt det är det upp till Socialstyrelsen att bedöma om agerandet ska utredas, säger Mats Ohlson.

Återkopplingen från verksamheterna är dock klen. Läkemedelsverket har bara fått in ett fåtal rapporter om utrustning som störts.

Läkemedelsverket har bara fått in en och annan rapport om utrustning som stannat eller slagits ut på annat sätt.

Lars Asteborg tycker att de muntliga rapporter LT fått från vården om störningar är intressanta och undrar varför de inte kommit in till Socialstyrelsen och till Läkemedelsverket.

– Det kan finnas anledning att titta på detta med rekommendationer igen. Allt det vi får vetenskap om tar vi ju till oss, säger Lars Asteborg.

Att ett stort ansvar nu vilar på enskilda läkare, och på all sjukvårdspersonal, är han medveten om.

– Detta är ett ledningsansvar i vården. Om sjukvårdspersonal inte bryr sig om de rekommendationer som finns funkar det ju inte. Vid inköp av ny apparatur ska riskbedömning göras och problemet ska medvetandegöras bland personalen, säger Lars Asteborg.

Agneta Borgström



Erik Hägerdal

vänds också i hemmet för näringsdropp. Där är det alltså viktigt att läkare informerar patienten om att mobiler och mobila bredband kan störa, fortsätter Larsson.

Han ser hur tillverkare ofta friskriver sig från ansvar för de eventuella patientriskerna som kan uppstå genom att sätta upp extra avstånd. Han plockar fram en bruksanvisning för en helt ny anestesiapparat som har tio meter som säkerhetszon.

»Det är märkligt att vi kan ha olika regelverk över landet, mellan olika landsting och regioner.«

– Det är viktigt att titta på dessa frågor. Det är märkligt att vi kan ha olika regelverk över landet, mellan olika landsting och regioner, säger Kenneth Larsson.

Även från Akademiska sjukhuset i Uppsala berättas om störningar för LT. För några år sedan hade sjukhuset två incidenter, även här med anestesiapparater som påverkades, enligt Ulrica Fjärstedt,