

Vetenskap & Praxis

Information från SBU – Statens beredning för medicinsk och social utvärdering



Med rätt upplägg skulle studierna besvara frågorna

Mängder av effektstudier i vård och omsorg slutar i ett "jaså" för patienter och brukare, behandlare och beslutsfattare. Orsaken är att studierna är bristfälligt utformade. I fortsättningen måste kliniska studier bli större, längre och mer relevanta.

SBU – KUNSKAPSCENTRUM FÖR VÅRDEN OCH SOCIALTJÄNSTEN

Nya rapporter Artros & arbetsmiljö 4 • Antisocialt beteende 8

LÄS OCKSÅ SANT OCH RELEVANT 1 • TRANSPARENS 2 • HASARDSPEL 6 • HJÄRTINFARKT 7 • BARN I FAMILJEHEM 10
VÅLD & NÄRSTÅENDE 11 • TRÄNA KIRURGI 12 • BARNINFEKTIONER 13 • OMVÅRDNAD 14 • UTSATTA BARN 16 • HPV-VACCINATION 17
TEKNIKEN FRESTAR 18 • TIO KRITISKA FRÅGOR 20 • TJOCKTARMSCANCER & GENTEST 24

Vådliga råd från svart låda

HÄLSOAPPAR I SMARTA telefoner och surfplattor blir allt vanligare. År 2015 fanns det 165 000 sådana program på marknaden – en hel armé av digitala låtsasläkare som inte bara är beredd att ge råd om livsstil och fysisk aktivitet utan också behandla medicinska frågor. Förväntningarna på apparna tycks skyhöga, men faktum är att ytterst få är kvalitetstestade. En brittisk genomgång (Ben-Mussa A et al, 2016) visar att de sällan uppfyller grundkraven på patientinformation. De flesta har inte ens genomgått den lagstadgade CE-märkningen för medicinteknik, där tillverkaren låter kontrollera att produkten åtminstone inte är direkt skadlig. Den snabba teknikutvecklingen är inte av ondo i sig – tvärtom är den spännande och kan gagna många. Men den får inte bli ett verktyg för tvivelaktiga råd eller kvacksalveri.

I FRAMTIDEN VÄNTAS MÅNGA appar och beslutsstöd bygga på så kallad *big data*. Enorma mängder data som lagrats och bearbetats, och som enligt många bedömare håller på att revolutionera det medicinska fältet. Genom att få tillgång till stegräknare, platsinformation, telefon- och datatrafik på din mobil, kan ett företag räkna ut mycket om din livsstil och dina levnadsvanor. Redan i dag. Skulle du också till äventyrs låta företaget få tillgång till din sjukdomshistoria, ditt dna och dina kost-, tobaks- och alkoholvanor – plus lite uppgifter från sociala medier om ditt familjeliv och umgänge, din utbildning och ditt arbete – ja då är du ”räddad”? Då kan företaget räkna ut risken för att just du ska drabbas av ohälsa och också föreslå vilka produkter som du behöver för att klara dig.

SJÄLVA TENIKEN ÄR löftesrik, men att företag kan lagra och samköra integritetskänsliga uppgifter innebär förstås rejäla risker i fråga om datasäkerhet och tillförlitlighet. Och det finns fler orosmoln. Även om appar eller beslutsstöd påstås vara evidensbaserade, kan det vara höljt i dunkel vilket underlag som används och framför allt hur detta förvandlas till ett individanpassat råd. Allt tankas bara in i en svart låda, knådas runt och – voilå! – ut kommer ett medicinskt råd. Vad som sker inuti lådan får vi aldrig se. Där kan det finnas rum för särintressen.

INOM ALL FORSKNING ÄR transparens en hörnsten. Det ska öppet synas vad som har lett fram till en viss slutsats. Kraven på öppenhet i vetenskapssamhället har dessutom ökat på senare år, till exempel i riktlinjer från tunga forskningsfinansiärer (Ross JS. Systematic Reviews 2016;5:159). Kliniska forskare förväntas sedan länge redovisa finansiering, bindningar och jäv. De bör också redovisa sina hypoteser och forskningsplaner i öppna databaser. Allt fler kräver att forskningsrapporter ska vara fritt tillgängliga och helst även grundmaterialet så att andra kan granska och använda det. Trovärdighet kräver sådan transparens. Detta gäller även framtidens hälsoappar och beslutsstöd. Att överlåta sitt kritiska tänkande till en svart låda är vådligt.

»Kräv transparens även i hälsoappar och beslutsstöd.«



Ragnar Levi Chefredaktör

FORSKARE BRUKAR EFTERLYSA

”mer forskning” när de ser viktiga obesvarade frågor i vård och omsorg. Men ofta är det inte mer utan bättre forskning som behövs.

– Att bara fylla på med fler studier har visat sig vara ett ineffektivt sätt att täppa till kunskapsluckor, säger docent Susanna Axelsson. Hon har lång erfarenhet av att bedöma vetenskaplig kvalitet och är nyttillträd som generaldirektör för SBU.

– Av alla behandlingsstudier som genomförs och som sägs vara angelägna, är det egentligen ganska få som lyckas svara på hur en åtgärd påverkar hur människor mår eller lever. Även om en del av undersökningarna fyller andra viktiga syften – eller väcker nya viktiga frågor – är det anmärkningsvärt få som faktiskt ger tillförlitliga svar på så grundläggande frågor.

Uppskattningsvis en miljon kliniska provningar och tiotusentals systematiska översikter har publicerats hittills.

– På många områden borde de effektstudier som genomförs kunna ge mer, säger Susanna Axelsson. Alldeles för många har för få deltagare och är för kortvariga, och alldeles för sällan inriktas de på att se om åtgärderna verkligen förbättrar människors liv och hälsa.

JOHN IOANNIDIS, professor i medicin, hälso- och sjukvårdsforskning och statistik vid Stanford university i Kalifornien har länge pekat på allvarliga brister i både medicinsk och psykologisk forskning.

I en välkänd artikel från 2005 visar han med matematiska modeller att sannolikheten för missvisande resultat är särskilt stor när studierna är små, när de förväntade effekter som undersöks är små och när väldigt många hypoteser är tänkbara men bara ett fåtal undersöks. Riskerna är också större på områden där det finns stora möjligheter att variera studiernas upplägg och att ändra definitioner, effektmått och analysmetoder. Likadant ökar riskerna på forskningsfält där det finns starka särintressen och många forskarteam som försöker bekräfta sin egen hypotes.

Många av de fynd som uppnår statistisk signifikans och som publiceras vetenskapligt kan aldrig upprepas i efterföljande studier, om och när sådana genomförs. Det är betydligt fler forskningsresultat som spricker när man upprepar försöken än vad som kan bero på slumpens inverkan. Orsaken är ofta så kallade



RAGNAR LEVI & ROBERT NYBERG

systematiska fel, som skulle kunna åtgärdas om studierna lades upp på ett bättre sätt. (Se även artikeln på sidan 21.)

FÖR ATT ETT FORSKNINGSPROJEKT ska vara kliniskt värdefullt räcker det inte med att resultaten är rättvisande. Projektet måste också gälla ett väsentligt hälsoproblem. Inte heller på den punkten håller de flesta kliniska studier måttet, menar Ioannidis.

Det borde finnas en tydligare koppling mellan den börda som en sjukdom innebär för människor och mängden klinisk forskning om tillståndet, framhåller han i en aktuell artikel. På många medicinska områden är det snarare olika aktörers strävan att lansera nya diagnoser som styr forskningssatsningarna.

I stället för att premiera forskare som publicerar så många vetenskapliga artiklar som möjligt, borde universitet och högskolor belöna dem som åstadkommer kliniskt betydelsefulla publikationer. Och i stället för att försöka göra varenda kliniker till en produktiv forskare, borde de akademiska institutionerna satsa på att förbättra forskarnas metodik och kritiska tänkande, skriver Ioannidis.

En konkret åtgärd skulle till exempel

vara att regelmässigt inleda en klinisk prövning med en systematisk översikt av befintliga resultat. Då kan forskaren avgöra vilken typ av ny studie som behövs och hur stor den måste vara för att kunna ge användbara svar. I dag är många alltför små. Enligt en analys från 2010 av randomiserade studier i den medicinska forskningsdatabasen PubMed var medianstorleken på en försöksgrupp eller jämförelsegrupp 36 personer.

EN ANNAN FÖRBÄTTRING skulle vara att sätta större värde på studier som inte visar någon skillnad mellan försöksgrupp och kontrollgrupp. Förutsatt att de gäller en väsentlig klinisk fråga och är tillräckligt stora för att kunna påvisa en kliniskt betydelsefull skillnad, så är ”negativa” resultat, det vill säga att studierna inte påvisar en sådan skillnad, också värdefullt vetande. Många gånger är det kanske viktigare att jämföra två verksamma behandlingsalternativ, för att se vilket som är bättre, än att ställa en verksamt behandling mot placebo eller mot ett förmodat ineffektivt alternativ i syfte att kunna påvisa en tydlig skillnad.

Kunskapsläget skulle också kunna bli väsentligt bättre om fler randomiserade

studier hade ett så kallat pragmatiskt upplägg i stället för ett förklarande, som avser att renodla effekten av en åtgärd. En pragmatisk klinisk prövning syftar i stället till att jämföra realistiska handlingsalternativ för att ge underlag för beslut i sjukvården. Till skillnad från många förklarande studier omfattar pragmatiska randomiserade prövningar ett brett, blandat och vardagsnära urval av försöksdeltagare i olika vårdmiljöer, och de effekter som undersöks är kliniskt betydelsefulla. Trots att många har efterlyst randomiserade pragmatiska studier, är dessa hittills ganska sällsynta. Enligt en systematisk översikt genomfördes till exempel bara nio sådana läkemedelsstudier med industrisponsring mellan 1996 och 2010. De förklarande studierna under samma period kunde däremot räknas i tusental.

SLUTLIGEN SKULLE DEN kliniska forskningen kunna ge bättre utbyte om den inriktades på de frågor som patienterna själva tycker spelar störst roll.

– I dag bestäms dagordningen ofta av forskarna själva och olika sponsorer, kommenterar Susanna Axelsson. Glappet mellan forskningsagendan och patienternas intressen borde kunna minska om patienterna fick ett större inflytande över forskningsresurserna.

Patienter och brukare har ingen nytta av studier som ställer fel frågor. Forskarnas förmåga att rätta ut frågetecknen i vård och omsorg hänger på att det studierna visar är både sant och relevant. Inte bara det ena eller det andra. ♦ **RL**

Lästips

- Ioannidis JP. Why Most Clinical Research Is Not Useful. *PLoS Med* 2016;13:e1002049.
- Ioannidis JP. Why Most Published Research Findings Are False. *PLoS Med* 2005;2:e124.
- Ioannidis JP. Why Science Is Not Necessarily Self-Correcting. *Perspect Psychol Science* 2012;7:645-654.
- Ferreira ML, et al. When is a further clinical trial justified? *Brit Med J* 2012;345:e5913.
- Thorpe KE, et al. A pragmatic-explanatory continuum indicator ... *J Clin Epidemiol* 2009;62:464-75.

Värdet av en ny behandlingsstudie beror bland annat på...

... **problemets betydelse:** Gäller studien ett problem som är tillräckligt angeläget att åtgärda?

... **aktuellt kunskapsläge:** Har tidigare studier sammanställts och analyserats så att värdet av ytterligare en undersökning kan bedömas?

... **studiens informationsvärde:** Är den nya studien tillräckligt stor och långvarig för att resultaten ska kunna tillföra något?

... **uppläggets relevans:** Är studien tillräckligt verklighetsnära i fråga om försöksgrupp, insats, kontrollgrupp och vårdmiljö?

... **användarnas prioriteringar:** Ställer studien sådana frågor som patienter/brukare anser är tillräckligt angelägna?

... **projektets alternativkostnader:** Ger studien tillräckligt utbyte i förhållande till de resurser

som krävs och alternativ resursanvändning?

... **studiens genomförbarhet:** Är det tillräckligt sannolikt att studien kan fullföljas planenligt?

... **öppenhet och tydlighet:** Är projektplanen och resultatrapporteringen tillräckligt utförliga för att man ska kunna bedöma studiens vetenskapliga kvalitet?

Arbetsmiljö Artrosbesvär i knä och höft kopplat till jobbet

Personer som arbetar stående eller knästående har oftare besvär av artros i knäna, och personer med böjd eller vriden arbetsställning har oftare sådana besvär från höftlederna. Både höfter och knän drabbas hos dem som lyfter och bär i jobbet, går i trappor, klättrar på stegar eller har ett fysiskt tungt arbete. Kön spelar ingen roll – med samma arbetsställning och rörelser drabbas kvinnor och män lika.

ARTROS DRABBAR EN stor del av alla vuxna från medelåldern och uppåt. Med hjälp av ledande experter har SBU systematiskt granskat den samlade forskningen för att ta reda på vilka faktorer i arbetsmiljön som är kopplade till artrosbesvär som ledsmärta, stelhet och nedsatt rörlighet.

Det visade sig att nästan samtliga studier gäller knä eller höft. Framför allt har forskarna undersökt betydelsen av arbetsställningar och arbetsrörelser.

SBU:S SAMLADE utvärdering ger klara belägg för att arbetsmiljön har betydelse för artrosbesvär i knä- och höftleder. Personer som regelbundet använder kroppen i arbetet och inte mest sitter still har till exempel mer artrosbesvär i knäna.

Artrosbesvär från höfter är inte fullt lika väl undersökt, men befintlig forskning visar att höftbesvär är vanligare hos personer som går, klättrar, går i trappor, lyfter och bär i jobbet än hos andra.

Personer med fysiskt ansträngande arbeten har överlag också mer problem med artros i både höfter och knän.

EFTERSOM ARTROSBE SVÄR kan tänkas ha samband med flera olika faktorer i arbetsmiljön, sökte SBU brett i den vetenskapliga litteraturen. Inte bara arbetsställning och rörelsemönster undersöktes utan även organisatoriska och psykosociala faktorer, buller, vibrationer, övriga fysikaliska faktorer och smitta. Bland tusentals artiklar fanns 476 som var relevanta

och som granskades i sin helhet. Av dessa visade sig 35 artiklar hålla tillräckligt hög kvalitet för att tas med i översikten. Några är kohortstudier, där forskarna har mätt arbetsmiljö och utveckling av artrosbesvär hos personer som följts under en längre tid. Andra är fall-kontrollstudier, där arbetsmiljön bland personer som utvecklat artrosbesvär jämförs med motsvarande förhållanden i en grupp som inte fått sådana besvär.

Bland alla tänkbara faktorer är det dock bara kroppsrörelser och arbetsställning som har studerats tillräckligt ingående för att ligga till grund för slutsatser.

I den fortsatta forskningen efterlyser SBU studier av olika åtgärder som kan förbättra arbetsmiljöer i fråga om kroppsrörelser och arbetsställning. ►

Om rapporten

Arbetsmiljöns betydelse för artrosbesvär. En systematisk översikt och utvärdering av medicinska, sociala och etiska aspekter (2016). SBU-rapport nr 253. Ordförande: Prof em Eva Vingård, Arbets- och miljömedicin, Uppsala Universitet. Projektledare SBU: karin.stenstrom@sbu.se
Hela rapporten finns på www.sbu.se/253

Övrigt från SBU:

Träning som behandling av smärta och funktionsnedsättning vid knäartros respektive höftartros.
SBU:s kommentarer till: Fransen M, et al. Exercise for osteoarthritis of the knee. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 1. Art No: CD004376
Fransen M, et al. Exercise for osteoarthritis of the hip. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 4. Art No: CD007912
Båda kommentarerna finns på www.sbu.se



MICHEL BRAUNER/ISM/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Om artros

Osteoartros, oftast kallat artros, innebär att brosket och ibland benvävnad i leden bryts ner. Det kan ge perioder av smärta, stelhet och sämre funktion i lederna. Livskvaliteten kan också påverkas. Men förändringarna i leden, som kan ses på röntgenbilder, ger ibland inga symtom alls. Omvänt kan man ha svåra symtom utan några synliga förändringar på röntgen.

Eftersom det tar många år att utveckla artros är tillståndet vanligare i högre åldrar. Ungefär var fjärde person över 45 år i Sverige har artrosbesvär, ofta i höft eller knä.

Orsakerna till förändringarna är inte helt kända men tycks delvis vara ärftliga. I dag finns det ingen bot, men symtomen kan lindras på flera sätt.



MASKOT / GETTY IMAGES

Att vissa typer av fysisk belastning i arbetet har samband med artrosbesvär, betyder absolut inte att fysisk inaktivitet är bra – för lite belastning kan leda till benskörhet, muskelförtvining och störd ämnesomsättning.

EN LAGOM STOR och lämplig form av belastning är nyttig och nödvändig för hälsa och välmående. Det går dock inte att säga var gränsen går mellan nyttig och skadlig fysisk ansträngning. SBU har tidigare kommenterat systematiska översikter som visar att planerad och strukturerad träning kan minska smärtan och förbättra rörligheten hos personer som redan har utvecklat besvär av artros i höft- och knäleder.

För att förebygga och lindra lidande är det viktigt att vårdpersonal och beslutsfattare använder den kunskap som finns om sambanden mellan arbete och artrosbesvär. ♦ **RL**

SBU:S SLUTSATSER ARTROS & ARBETSMILJÖ

- ▶ Personer som har ett knästående eller stående arbete har högre förekomst av artrosbesvär i knä. Personer som sitter i sitt arbete har lägre förekomst av artrosbesvär i knä.
- ▶ Personer som arbetar i böjd eller vriden position har högre förekomst av artrosbesvär i höft än andra.
- ▶ Följande grupper har högre förekomst av artrosbesvär i såväl knä som höft än andra: personer som i sitt arbete lyfter och bär, som går i trappor eller som klättrar på stege. Detsamma gäller de som har ett fysiskt ansträngande arbete.
- ▶ Kvinnor och män med likartad arbetsmiljö utvecklar artrosbesvär i samma utsträckning.



MONKEY BUSINESS IMAGES / SHUTTERSTOCK



Hasardspel

I det psykiatriska diagnos-systemet DSM har beroende av spel om pengar tidigare kallats patologiskt spelande. Men i den senaste utgåvan av DSM-5 kallas tillståndet hasardspelsyndrom, på engelska *gambling disorder*. Det är ett ihållande och återkommande spelbeteende som leder till en betydelsefull funktionsnedsättning, psykiskt lidande och oftast ekonomiska problem både för den spelande och för anhöriga.

För att ställa diagnosen enligt DSM-5 måste minst fyra av nio kriterier vara uppfyllda, till exempel att det krävs allt högre insatser för att uppnå spänning i spelet, att försök att minska spelet misslyckats och att spelet har lett till sociala eller ekonomiska problem. Funktionsnedsättningen ska ha varat under minst tolv månader.

MÖJLIGT ATT KBT KAN HJÄLPA DEM SOM ÄR FAST I HASARDSPEL

Kognitiv beteendeterapi, kbt, kan eventuellt dämpa beroende av spel om pengar. Det visar ett vetenskapligt underlag som SBU har lämnat till Socialstyrelsen. Ett av de läkemedel som har prövats i några undersökningar är naltrexon, men det behövs fler studier för att kunna avgöra om även detta kan vara till hjälp.

I den samlade forskningen om olika behandlingsmetoder har SBU funnit en del studier som tillsammans visar att kbt kanske kan minska beroende av spel om pengar (hasardspel) hos personer med sådana problem. Däremot räcker inte underlaget för att bedöma om spelet skulle kunna upphöra helt, om det blir färre dagar med spelande eller mindre belopp som satsas. Det är också oklart om sättet att förmedla terapin har betydelse för effekten.

Enbart motiverande samtal har sannolikt ingen betydelsefull effekt, liksom va-

rianterna *motivational enhancement therapy* (MET) eller personanpassad normerad återkoppling (PNF).

Inte heller skriftlig självhjälp eller kort rådgivning verkar enligt studierna ha någon betydelsefull effekt, åtminstone inte på antal dagar med spelande eller på satsade belopp. I övrigt är kunskapen bristfällig.

En obesvarad fråga i forskningen om psykologiska metoder är till exempel om interventioner riktade till en spelares partner kan påverka spelbeteenden.

SBU HAR OCKSÅ GRANSKAT prövningar av olika läkemedel – bland annat naltrexon, en substans som blockerar opioidreceptorer och som kan användas vid alkoholberoende. Tanken är att läkemedlet ska påverka hjärnans belöningssystem och minska de lustkänslor som är inblandade vid spel på motsvarande sätt som när man dricker alkohol.

Men det behövs fler studier innan man

kan avgöra om naltrexon kan vara till hjälp mot spelrelaterade problem. De kliniska prövningar som hittills har gjorts ger inte något tydligt svar, samtidigt som biverkningar som mag-tarmproblem och muntorrhet är vanligt.

FLERA ANDRA LÄKEMEDEL har testats mot spelberoende men bara i någon enstaka prövning, och det saknas kunskap om deras eventuella effekter. Detta gäller amantadin, akamprosot, baklofen, bupropion, nalmefen, olanzapin, paroxetin och valproat.

Även litium har testats men i så olika sammanhang att underlaget inte håller för någon slutsats. ♦ **RL**

Om rapporten

Spel om pengar – behandling med psykologiska metoder eller läkemedel vid beroende eller problemspelande (2016). Projektledare SBU: agneta.pettersson@sbu.se

Hela rapporten finns på www.sbu.se/254

STAMCELLER VID INFARKT FÅR INGET STÖD I STUDIER

Befintliga studier har inte påvisat någon förbättring av överlevnad eller färre återfall efter stamcellsbehandling av akut hjärtinfarkt. Hjärtats vänstra kammare har inte heller visats fungera bättre. Som metoden och bevisläget ser ut i dag kan stamceller inte betraktas som något alternativ för rutinmässig behandling av akut hjärtinfarkt.

SBU har granskat en systematisk översikt som vägt samman resultat från totalt 1 252 deltagare i tolv randomiserade studier. Även om resultaten inte utesluter att stamceller kan ha en kliniskt relevant effekt vid akut hjärtinfarkt, finns det inget som tyder på detta i de studier som hittills har gjorts.

De effekter som undersöktes var bland annat sjukdom eller skada på hjärta eller hjärna, återfall av hjärtinfarkt, återställt blodflöde i kranskärl och olika mått på funktionen hos vänster hjärtkammare vid undersökning med magnetkamera.

ÖVERSIKTENS FÖRFATTARE identifierade alla publicerade studier av stamcellsbehandling av hjärtinfarkt och erbjöd varje forskargrupp att lägga in rådata från sina försöksdeltagare i en gemensam databas. Genom att utgå från rådata i stället för bearbetade uppgifter ville man göra det möjligt att väga samman resultaten, trots skillnader mellan studiernas upplägg och redovisning.

Författarna till översikten fann inga statistiskt säkerställda skillnader mellan patienter som fått cellterapi och övriga patienter, vare sig sammantaget eller i varje studiegrupp för sig.

Detsamma gällde när deltagarna delades in i undergrupper efter ålder, kön, rökning, blodtryck och så vidare. Varken uppföljningstid eller antal injicerande celler verkade heller spela någon roll.

FÖRSÖKEN ATT ÅTERSTÄLLA hjärtats kapacitet efter infarkt har ibland använt patientens egna benmärgsceller, som tidigare ansetts ha stamcells-

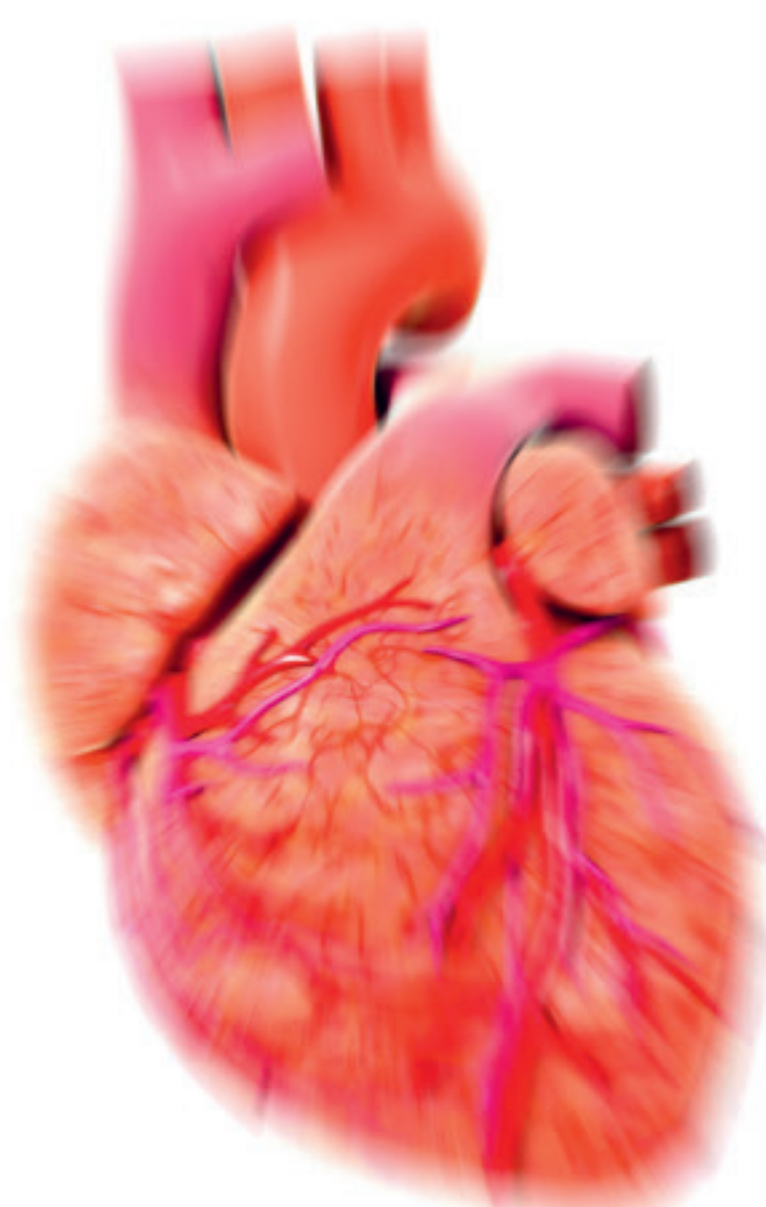
egenskaper. Förhoppningen har varit att cellerna som sprutades in i kranskärlen eller direkt i hjärtmuskeln hos patienter med akut hjärtinfarkt skulle utvecklas till hjärtmuskulceller som kunde ersätta den skadade vävnaden.

På senare tid har de flesta forskare börjat tvivla på att benmärgsceller verkligen kan utvecklas till hjärtmuskulceller. I teorin skulle visserligen de injicerade cellerna kunna påverka nybildningen av hjärtmuskulceller. Men om detta stämmer borde studierna ha visat åtminstone någon förbättring av hjärtfunktionen, och det gör de inte. ♦ **RL**

Om SBU:s kommentar

Stamcellsterapi efter akut hjärtinfarkt (2016).
Sakkunnig: Prof Stefan Jovinge, Fredrik Meijer Heart & Vascular Institute, USA.
Den systematiska översikt som kommenteras är: Gyöngyösi M, et al. Meta-Analysis of Cell-based ... Circ Res 2015;116:1346-60.

Kontaktperson på SBU: jenny.odeberg@sbu.se
Fullständig kommentar finns på www.sbu.se



ANIMATED HEALTHCARE LTD./SCIENCE PHOTO LIBRARY

Antisocialt beteende

Program sällan testade

Det går inte att bedöma effekten av de åtgärdsprogram som används för ungdomar med så kallat antisocialt beteende som vårdas på institution. Syftet med programmen är att motverka fortsatta problem, men det finns alltför få studier som håller för att kunna avgöra om ett program är effektivt, ineffektivt eller om det i värsta fall gör mer skada än nytta.

Varje år placeras ungefär 1 000 ungdomar på något av Statens institutionsstyrelses (SiS) särskilda ungdomshem. Där används i dag flera typer av behandlingsprogram för unga med antisocial problematik. Programmen kommer ofta från den öppna och frivilliga vården och kan innehålla undervisning och sociala övningar, enskilt eller i grupp.

SBU:S GRANSKNING AV den samlade forskningen om nio behandlingsprogram visar att deras effekter bland unga på institution är bristfälligt prövade med vetenskapliga metoder. Ett av programmen, Adolescent community reinforcement approach (A-CRA) med vård- och stödsamordnare (*case manager*), verkar kunna minska återfall i bruk av marijuana. I övrigt råder det brist på undersökningar som kan påvisa nytta, eventuella risker och jämföra med nyttan med kostnaderna.

DE UTVÄRDERADE PROGRAMMEN kan innefatta övningar i socialt och moraliskt resonering eller belöningssystem där gott uppförande ger vissa förmåner och ökad frihet, medan problembeteende leder till inskränkningar. Många program syftar till att skapa positiva sociala nätverk och stoppa umgänge som ökar risken för antisocialt beteende. Den unges familj kan också ingå som en viktig del i programmen.

I DET HÄR AVSEENDET är det tänkbart att själva institutionsmiljön utgör en svårighet, eftersom ungdomar som har likartade antisociala problem förs samman och kanske påverkar varandra negativt, samtidigt som det blir svårare för familjen att delta i vården och behandlingen.

Rapporten framhåller att bristen på relevanta och tillförlitliga studier ger starka skäl för forskning och lokal uppföljning, där både positiva och eventuellt skadliga effekter utvärderas systematiskt.

GEMENSAMT FÖR UNGA personer med antisociala problem är ett ofta aggressivt beteende som genomgående bryter mot det som är socialt accepterat. En del av ungdomarna får vård, antingen frivilligt med stöd av socialtjänstlagen eller utan samtycke enligt lagen om vård av unga.

År 2013 placerades 32 000 barn och unga i social heldygnsvård någon gång under året, antingen i familjehem eller på institution. Det är när insatserna i hem eller öppenvård inte räcker som någon form av institutionsplacering kan bli aktuellt. ♦ **RL**

Om rapporten

Program för ungdomar med antisocial problematik inom institutionsvård (2016).
Projektledare SBU: sten.anttila@sbu.se Hela rapporten, som har tagits fram av SBU som ett kunskapsunderlag för SiS, finns på www.sbu.se/252



Antisociala problem

I den vetenskapliga litteraturen används ofta begreppet antisocialt beteende för personer som gång på gång uppträder utagerande, kränker andras rättigheter och bryter mot samhälleliga normer och socialt accepterade beteendemönster, särskilt genom olika former av aggressivt beteende. Olydnad, skolk, stöld, våld och skadegörelse ingår ofta i bilden. Samtidigt med det utagerande beteendet förekommer ofta missbruk och kriminalitet. Många har dessutom hälsoproblem och erfarenheter av trauma eller svåra familjeförhållanden.

Inom psykiatri finns diagnosen uppförandestörning, som visserligen beskriver beteendet men som utelämnar de sociala omständigheter som påverkas och som kan bidra till problemet. Beteendet hänger inte bara på egenskaper hos individen utan även på situationen i familjen och bland vänner, i skolan och i närmiljön.



SBU:S SLUTSATSER BEHANDLINGSPROGRAM PÅ INSTITUTIONER

► De flesta behandlingsprogram för ungdomar med antisocial problematik har utvecklats för öppenvård, skola, familj eller annan närmiljö, och det är oftast där som studierna har gjorts. Bara ett fåtal program har anpassats för institutionsmiljö. SBU har bedömt kunskapsläget för nio sådana program:

- Adolescent community reinforcement approach (A-CRA)
- Aggression replacement training (ART)

- Dialectical behavior therapy (DBT)
- Functional family therapy/Funktionell familjeterapi (FFT)
- Multisystemic therapy–Family integrated transitions (MST–FIT)
- Parent management training (PMT/Komet)
- Relapse prevention (RP)
- Token economy (TE/Teckenekonomi)
- Trauma intervention program for adjudicated and at-risk youth (SITCAP-ART)

► När det gäller institutionsplacerade ungdomar är det vetenskapliga underlaget otillräckligt för att bedöma om följande program gör nytta, medför skada eller är verkningslöst: ART, DBT, FFT, MST-FIT, PMT/Komet, RP, TE och SITCAP-ART.

► A-CRA (inklusive *case manager*) minskar risken för återfall i bruk av marijuana, men det vetenskapliga underlaget är begränsat.

► Det saknas vetenskapligt underlag för att bedöma programmens kostnadseffektivitet.

Nu granskas insatser för att barn i familjehem ska må och fungera bättre

En projektgrupp på SBU undersöker om några insatser är dokumenterat bättre än andra när det gäller att hjälpa barn och unga som har placerats i familjehem. Bo Vinnerljung och Knut Sundell förklarar varför projektet behövs.

Barn och unga som socialtjänsten placerar i familjehem (tidigare kallat fosterhem) har en svår situation redan från början. Motivet för placeringen är att deras föräldrar har bedömts oförmögna att uppfylla sitt föräldraskap eller att de själva har ett allvarligt destruktivt beteende. Statistiken visar att mycket kan gå fel för dem även senare i livet, så det är angeläget för samhället att hitta vägar att hjälpa de unga på bästa sätt.

Det är många barn som någon gång under uppväxtåren placeras utanför hemmet. I kullen som föddes 1970–90 rörde det sig om 65 000 barn och unga eller 3–4 procent, det vill säga ungefär ett barn i varje skolklass. De flesta är dock i vård under en begränsad tid.

BARN SOM PLACERAS I familjehem, i synnerhet små barn, kommer från sämre socioekonomiska förhållanden än andra barn. Förskolebarn med socioekonomiskt gynnsam bakgrund hamnar sällan i dygnsvård. Risken är 250 gånger högre för små barn som har en ensam, lågutbildad och arbetslös mamma med upprepat behov av försörjningsstöd än för barn till mammor som är sammanboende, har högskoleutbildning, arbete och som inte behöver söka försörjningsstöd för att klara hyra och familjens uppehälle (Franzén et al, 2008).

Tonåringar som placeras är en mer blandad grupp. De kommer inte lika ofta som de yngre barnen från sämre socioekonomiska förhållanden, och det egna beteendet är ett bidragande skäl till placeringen i familjehem för varannan pojke och var tredje flicka.

Svårigheterna upphör inte i och med en placering. Instabilitet, det vill säga att placeringar avslutas oplanerat, är ett problem i alla länder. Bland förskolebarn i familjehemsvård har avbrutna placeringar ofta en bakgrund i konflikter mellan föräldrarna och familjehemmet. Barn som tidigt i livet fått långvariga placeringar har en bräcklig situation, särskilt när de blir tonåringar. I en svensk regional studie drabbades vart fjärde långtidspla-



SAMI SARKIS / GETTY

Referenser

- Franzén E, et al. The epidemiology of out-of-home care ... British Journal of Social Work 2008;38:1043–59.
- Vinnerljung B, et al, 2014. Placement breakdowns in long term foster care ... Child and Family Social Work. E-publ, doi: 10.1111/cfs.12189.
- Kling S, et al. Somatic assessments of 120 Swedish children ... Acta Paed 2016;105:416–20.
- Mattsson T, et al. Barn i familjehem ... Stockholm: SNS, 2016
- Vinnerljung B, Andreassen T. Forskning i korthet: Barn och unga i samhällets vård. Stockholm: Forte, 2015.
- Vinnerljung B, et al. Disability pension among adult ... Children and Youth Services Review, 2015;56:169–76.
- Vinnerljung B, et al. School performance at age 16 ... International Social Work 2010;53:510–27.

cerat barn av ett ”placeringssammanbrott” under tidiga tonår (Vinnerljung et al, 2014). I de flesta fall var det familjehemmet som tog initiativ till att placeringen avslutades.

BARN SOM FÅR SOCIAL DYGN SVÅRD är en högriskgrupp för kroppslig ohälsa inklusive tandproblem även under tiden de är i vård (Kling et al, 2016). De hälsokontroller som erbjuds alla barn räcker inte, bland annat för att många uteblir, exempelvis på grund av flyttningar, även under tiden de är i vård. En effekt av detta är bland annat att dessa barn har sämre vaccinationstäckning än jämnåriga (Mattsson et al, 2016).

Barn som växt upp i samhällelig vård löper också betydligt högre risk för problem på lång sikt, till exempel olika hälsoproblem, självmordsbeteende, missbruk och kriminalitet (Vinnerljung och Andreassen, 2015; Vinnerljung et al, 2015). Den höga förekomsten av dåliga skolresultat i grundskolan har tydligt samband med dessa resultat (Vinnerljung et al, 2010).

Det är svårt att utvärdera familjehemsvård vars syfte är att ge barnet goda uppväxtförhållanden

under lång tid. Vilka förhållanden ska man jämföra med?

Inom internationell forskning har man bland annat använt statistisk matchning för att kunna jämföra med en något så när likartad grupp av barn och unga som inte är placerade i familjehem. Nästan ingen studie har funnit bättre utfall på lång sikt för barn som växt upp i familjehem, när de jämförts med socialt utsatta barn som växt upp hemma. Det gäller även när jämförelsegruppen varit syskon som växt upp hos föräldrarna (Vinnerljung och Andreassen, 2015).

Enligt svenska registerstudier går det sämre på lång sikt för barn som växer upp i familjehem än för barn som inte har placerats men som växer upp i de tre procent fattigaste familjerna i Sverige, det vill säga i familjer som under lång tid mottar försörjningsstöd (Vinnerljung et al, 2010). Detta gäller nära nog oavsett val av utfall.

NÄR SAMHÄLLET TAR ANSVAR för ett barns uppväxtmiljö i föräldrarnas ställe, förutsätts det att samhället agerar som någorlunda bra föräldrar. Hittills har det saknats samlad kunskap för att bedöma hur detta ska ske på bästa sätt. Därför har SBU startat en utredning om stöd till familjehemsbarn. De frågor som vi undersöker är:

- Vilket stöd direkt till barnen är effektiva för att förbättra deras hälsa, välmående och funktionsförmåga?
- Hur kan barnens hälsa (psykisk och fysiskt, inklusive tandhälsa) tas om hand på ett bra sätt?
- Vilka utvärderade metoder finns det för att utreda familjers lämplighet som familjehem?
- Vilket stöd till familjehemsföräldrar är till hjälp för barnens hälsa, välmående och funktionsförmåga?

Resultaten kommer att rapporteras våren 2017.

Bo Vinnerljung

Professor emeritus i socialt arbete, Stockholm

Knut Sundell

Docent, sakkunning i socialt arbete, Stockholm



ROBINOLIMB / GETTY

Familjehem

Ett hems lämplighet som familjehem ska utredas genom att man bedömer om hemmet kan ge en god vård och i samverkan med socialtjänst, föräldrar och andra berörda se till att barnet får sina behov tillgodosedda. Målet är att alla barn och unga i familjehem ska få en god vård och bästa möjliga förutsättningar till ett gott vuxenliv. Vården ska vara trygg, säker, ändamålsenlig och präglas av kontinuitet.

Enligt gällande bestämmelser får familjehemmen viss ersättning för omkostnader och eventuellt arvode. Placeringen av barnet ska socialtjänsten ompröva var sjätte månad och socialsekreterare ska regelbundet besöka och samtala med barnet.

Sedan den 1 januari 2013 är alla kommuner skyldiga att erbjuda familjehem den utbildning de behöver. Socialstyrelsen har utvecklat ett utbildningsmaterial som bygger på barnkonventionen, aktuell lagstiftning, forskning samt erfarenheter från socialtjänst och familjehem. Men hittills har materialet inte omfattat konkreta metoder för att stödja det placerade barnet.

SBU svarar om våld mellan närstående

Många studier har undersökt faktorer under uppväxten som innebär ökad risk för att senare i livet utsättas för, eller själv utöva, våld i nära relation. De flesta undersökningar bygger på intervjuer med vuxna, som ju kan minnas fel. Men det finns även andra studier.

Så kallade longitudinella studier där forskarna studerar barn och unga som sedan följs upp i vuxen ålder, ger säkrare svar än intervjustudier med vuxna, som ska minnas och beskriva sin uppväxt.

I den vetenskapliga litteraturen fann SBU:s upplysningstjänst en enskild systematisk litteraturoversikt av sådana framåtblickande långtidsstudier (Costa BM, et al. Longitudinal predictors of domestic violence perpetration and victimization: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior* 2015;24:261-72).

Översikten omfattar 25 studier från USA, Nya Zeeland, Storbritannien och Kanada, med en genomsnittlig uppföljningstid på 17 år. SBU har inte detaljgranskat översiktens kvalitet och inte heller tagit ställning till resultatens giltighet, men skriver att de kan vara otillförlitliga eftersom litteratursökningen beskrivs bristfälligt och risken för systematiska felkällor i studierna inte har bedömts.

Studierna gäller fem kategorier av möjliga riskfaktorer under uppväxten:

- våld och övergrepp i hemmet
- tvingats bevittna våld i en dysfunktionell och konfliktfylld familj
- beteendeproblem och missbruk av alkohol och droger hos de unga
- kamratrelationer som kännetecknas av konflikter, våld och bristande närhet
- familj med låg inkomst.

I olika svenska studier har 0,6–2,9 procent av kvinnor och 0,5–2,0 procent av män i Sverige utsatts för fysiskt våld från en partner under det senaste året. ♦ **RL**

Läs vidare

<http://www.sbu.se/ut201617>

KIRURG KAN BLI SKICKLIGARE MED SIMULERINGSTRÄNING



ANASTASIA LEONOVA / SHUTTERSTOCK

Att blivande kirurger tränar på simulerade operationer under specialistutbildningen ger dem bättre tekniska färdigheter. Det visar en systematisk översikt av forskningen på området som SBU har granskat. Myndigheten efterlyser bättre studier av att träna andra viktiga färdigheter som har att göra med att jobba i team och att leda och fördela arbetsuppgifter.

SBU har granskat och kommenterat den systematiska översikten, som omfattar 34 studier av sammanlagt 954 ST-läkare inom opererande specialiteter samt 19 olika typer av ingrepp. Den simulerade träningen har jämförts med träning vid verkliga operationer eller ingen träning alls.

EFFEKTEN AV simuleringssträning bedömdes i översikten med ett överordnat mått på färdigheter vid verkliga operationer, i termer av helhetsprestation (mätt med utprovade skattningsskalor), antal godkända ingrepp, antal operationsfel och operationstid.

I studierna blev deltagarna skickligare på de olika ingreppen – simuleringssträningen verkar kunna ge resultat i flera

forskningssituationer. Men träningen i studierna hade olika intensitet och varaktighet, och jämförelsegrupperna varierade, liksom mätmetoderna. Därför är det också svårt att ge en mer detaljerad bild av de samlade resultaten.

Översikten talar för att simulering i många fall är en säker träningsmetod som kan leda till bättre färdighet i operationsalen. Nyttan av simuleringssträning i klinisk vardag i fråga om överlevnad, komplikationer och vårdtid återstår dock att visa.

Kostnader för utrustning och tid för träning bör vägas mot möjligheten att öka patientsäkerheten och minska vårdskador. ♦ **RL**

Om kommentaren

Kirurgisk simuleringssträning. Sakkunnig: Gunnar Ahlberg, Stockholm.

Den systematiska översikt (med uppdatering) som kommenteras är: Dawe SR, et al. Systematic review of skills transfer after surgical simulation-based training. Br J Surg 2014;101:1063-76.

Dawe S, et al. Surgical simulation for training: skills transfer to the operating room (update). ASERNIP-S report no. 80, Adelaide, South Australia: ASERNIP-S, November 2012.

Kontaktperson på SBU: malin.hoistad@sbu.se
Fullständig kommentar finns på www.sbu.se

Simulerade ingrepp

All organiserad träning som syftar till att förbättra kliniska färdigheter utanför det verkliga patientmötet kan anses vara simulering. Flera varianter används, till exempel:

- muntlig genomgång för att teoretiskt eller via rollspel träna en procedur
- attrapp (i plast eller gummi) eller djurmodell (organ eller sövt djur, i Sverige oftast gris), för att träna navigering med titthålsutrustning, koordinering av öga och hand och att sy
- träning med riktig utrustning i syntetisk miljö, tillsammans med instruktör
- datoriserad simulering i så kallad *virtual reality* för att träna bildstyrda ingrepp som till exempel laparoskopi, endoskopi och angiografi. Systemen ger automatisk feedback efter avslutad övning i form av vissa mätdata. Vissa system har särskilda funktioner med kraftmotstånd för att det ska kännas som om man gör ingreppet i verklig vävnad.
- datorprogram som på olika sätt förstärker den verkliga bilden av en situation, så kallad *augmented reality*, till exempel en röntgenbild som läggs över operationsområdet
- datoriserade helkroppsdockor, ofta för scenariebaserad träning individuellt eller med hela team involverade, så kallat *crew resource management* (CRM), främst för att träna kommunikation och samverkan i teamet.

Översikten omfattar bland annat följande operationer där effekten av simuleringssträning har undersökts:

- titthålskirurgisk borttagning av gallblåsa, äggledare eller tjocktarm, samt ljunskbråcksoperation och refluxoperation
- endoskopisk undersökning av tjocktarm, matstrupe, tolvfingertarm, urinblåsa eller struphuvud, endoskopisk bortoperation av prostata och operation av bihålorna
- hjärkateterisering, blodkärlskirurgi, bukhinneoperation och operation av grå starr.



ELENA STEPANOVA / SHUTTERSTOCK

BRISTANDE KUNSKAP OM FLERA BARNINFEKTIONER

Forskningen har aldrig sammanställts på något bra sätt när det gäller behandling av barn med halsböld, beninfektion bakom örat eller inflammation i struphuvudet, struplocket eller luftstrupen. Det vetenskapliga kunskapsläget är osäkert, visar SBU:s kartläggning.

Det finns kunskapsluckor att fylla när det gäller bästa behandling av vissa luftvägsinfektioner hos barn och unga. Till exempel råder det brist på systematiska översikter om behandling av halsböld och öroninflammation som spritt sig till skallbenet (mastoidit). Detsamma gäller inflammation i struplocket (epiglottit) respektive struphuvudet och luftstrupen (laryngotrakeit). Här saknas det alltså systematiska sammanställningar av eventuella behandlingsstudier, som underlag för praxis.

DÄREMOT FINNS DET vetenskapligt stöd för att lunginflammation läker bättre om barnet får

antibiotika i tabletter eller flytande form än intravenöst. Att behandling med virushämmande preparat bara har en liten effekt vid influensa är också belagt.

VID EN RAD ANDRA luftvägsinfektioner hos barn har behandlingarna visserligen undersökts en del och resultaten vägts samman i välgjorda översikter. Ändå finns det kunskapsluckor eftersom underlaget visar att behandlingseffekten är oklar.

I rapportserien SBU Kartlägger identifierar, granskar och sammanställer SBU systematiska litteraturoversikter inom ett större fält för att ge en övergripande bild av var det finns respektive saknas evidens. Rapporten utarbetas av SBU:s kansli tillsammans med en grupp ämnessakkunniga. Granskning görs även av externa ämnesexperter.

Liksom i andra rapporter ger SBU ett kunskapsunderlag men utfärdar inte rekommendationer. ♦ **RL**

Om kartläggningen

SBU. Behandling av luftvägsinfektioner hos barn med läkemedel och andra preparat. En kartläggning av systematiska översikter. Stockholm: SBU, 2016.

Kontaktperson på SBU: christel.hellberg@sbu.se
Den fullständiga publikationen med sammanfattning finns på www.sbu.se/251



CORBIS / GETTY

"Det är för patientens skull som kunskapen måste användas"

Elisabeth Strandberg arbetar på Svensk sjuksköterskeförening med att fylla vårdens vetenskapliga kunskapsluckor. –Omvårdnadsforskningen låg länge långt från de kliniska vardagsbesluten, men nu har de närmast sig varandra, säger hon.

Mitt i intervjun ursäktar hon sig och tar emot ett telefonsamtal från sjukhuset. Det verkar handla om en anhörig. Efter några minuter kommer Elisabeth Strandberg tillbaka med ett trött leende.

– Jag vet inte hur många gånger jag har påmint om det där läkemedlet, som han haft i tio år. Det är i sådana här lägen jag tänker att en läkemedelslista från vårdcentralen borde väl ändå kunna läsas på sjukhuset, när man vårdats akut i fem dagar.

– **DET PRATAS MYCKET** om digitalisering av vården men så här ser det ofta ut i vårdens vardag.

Digitala verktyg och kunskapsanvändning är Elisabeth Strandbergs eget ansvarsområde på Svensk sjuksköterskeförening. Hon driver frågorna tillsammans med professor Anna Ehrenberg, ledamot av föreningens styrelse och SBU:s

vetenskapliga råd. Idag är det en utmaning att få gehör för sådant kvalitetsarbete i vården, säger Elisabeth Strandberg.

– Samtidigt som det finns ett stort engagemang bland sjuksköterskor, är det många som har det så tufft på jobbet att de inte orkar. Förväntas man förlägga förbättringsarbetet till lediga stunder så är det inte så konstigt att det tar tid.

Trots detta har sjuksköterskeföreningen lyckats få femton specialistföreningar och nätverk att lista viktiga kliniska frågor som de tycker borde besvaras med systematiska litteraturoversikter.

LISTAN MED ÖNSKEMÅL om vetenskaplig utvärdering skickas till SBU. Där vidtar en prioriteringsprocess som avgör vilka av alla förslag från olika håll som myndigheten kan gå vidare med.

– Det är andra året som vi bjuder in nyckelpersoner i våra sektioner och nätverk till att formulera sina behov av kunskapsöversikter utifrån vanliga kliniska frågor. Det kan handla om åtgärder som verkar orsaka lidande eller där praxis varierar.

– Först diskuterar de frågan med sina kolleger, sedan har vi en gemensam workshop där vi ►

Lästips

- Svensk sjuksköterskeförening. Omvårdnad – forskning och framtid. Strategi för forskning inom omvårdnad. Stockholm: Svensk sjuksköterskeförening, 2016. Finns på www.swenurse.se
- Svensk sjuksköterskeförening. Satsa på omvårdnadsforskning för att förbättra vården. Stockholm: Svensk sjuksköterskeförening, 2014. Finns på www.swenurse.se

tillsammans preciserar de vetenskapliga frågorna: vilken patientgrupp gäller det, vilka åtgärder och vilka utfall? Till sist hjälps vi åt att ta fram en nettolista med frågor som vi uppfattar som både angelägna och möjliga att besvara med SBU:s metod.

Elisabeth Strandbergs eget engagemang för forskningsanvändning i vården började redan under hennes många år som kliniskt verksam sjuksköterska inom hematologi.

– **DET VAR NÄR JAG** hörde forskaren Nicky Cullum föreläsa på 1990-talet som jag tänkte på tanken om evidens i omvårdnadsarbetet.

Senare fick hon chansen att utveckla idéerna som universitetsadjunkt och i sitt licenciatarbete om att tillämpa forskningsresultat i vården. I dag jobbar Elisabeth Strandberg bland annat med att främja patientnära omvårdnadsforskning och forskningsanvändning bland kollegerna i vården.

– Förr var det ett ganska stort glapp mellan vetenskap och praxis på det här området, säger hon. Då låg tyngdpunkten på teoretiskt inriktade studier, något som säkert behövdes för att utveckla begrepp och lägga en grund.

– Idag ser jag en tydligare inriktning mot patientnära studier som syftar till att förbättra hälsa och minska vårdskador.

Svensk sjuksköterskeförenings nya forskningsstrategi betonar att ”omvårdnadsforskning syftar till att göra vården bättre, säkrare och mer jämlik”.

– Numera hör jag inte längre folk raljera över evidens, som man kanske gjorde när begreppet var nytt. Nu vet många att det handlar om att sammanställa kunskap för att förbättra vården, för patientens skull. ♦ **RL**

Omvårdnadsfrågor där professionen önskar evidens – exempel

- Smärtlindra eller inte vid akut buksmärta? Balans mellan nytta och risker
- Indikationer för urinkateter (kvarliggande eller intermitter) vid olika grad av svårighet att tömma blåsan
- Sårvård efter operation – effekt på sårsläkning, vårdtid, infektionsrisk och övriga komplikationer
- Metoder för rökstopp inom slutenvård – effekt på rökfrihet, vårdtid och resultat av annan behandling
- Isolering av patienter med låg nivå av vita blodkroppar – effekt på infektioner och livskvalitet
- Hälstick vid provtagning på spädbarn
- Behandling av komplikationer efter prostatacancer
- Värde av olika instrument för att skatta smärta

Källa: Elisabeth Strandberg, Svensk sjuksköterskeförening, personlig kommunikation



JOSE LUIS PELAEZ / GETTY

Föreslå ämnen som SBU borde utvärdera

På SBU:s webbplats www.sbu.se finns det ett formulär där vem som helst kan lämna in förslag på ämnen som SBU borde utvärdera det vetenskapliga underlaget för. Förslaget kan vara ens eget eller en kollegas.

Det kan gälla metoder eller insatser i vården och socialtjänsten som redan används, som är på väg att införas eller som inte används alls i dag.

Förslaget kan till exempel handla om metoder eller insatser där man undrar om de borde användas oftare eller på ett annat sätt än i dag eller inte används alls (utmönstring).

De utvärderingsförslag som kommer in till SBU via formuläret bedöms och prioriteras.

På formuläret anger förslagsställaren bland annat:

• **Typ av förslag:** Handlar det om en etablerad metod i vården eller socialtjänsten som behöver utvärderas, en ny metod som inte ännu har införts eller en föråldrad metod som kan behöva utmönstras?

• **Population:** Vilken målgrupp gäller det, till exempel en patient- eller brukargrupp som lider av ett visst tillstånd eller vissa problem?

• **Intervention:** Vad kallas den behandlingsmetod, insats eller metod för diagnostik/bedömning som förslaget gäller?

• Eventuell jämförelsegrupp:

Finns det några alternativ till metoden som denna borde jämföras med, till exempel annan behandling, insats, diagnosmetod, terapi, placebo?

• **Utfall:** Förslag på hur metodens effekter skulle kunna mätas eller beskrivas. Vilka aspekter, värden eller indikatorer skulle det ur patientens eller brukarens perspektiv vara relevant att bedöma vid en uppföljning?

• **Motivering:** Varför bör SBU göra en utvärdering? Kan metoden ha stor betydelse för liv och hälsa? Berör frågan många människor? Verkar det finnas stor variation i praxis och ofullständig kunskap om hur starkt det vetenskapliga underlaget är? Kan valet av åtgärd få stora ekonomiska konsekvenser? Finns det viktiga etiska aspekter eller är frågan kontroversiell av andra skäl? Kan den ha stor betydelse för organisation eller personal?

• **Nuläge:** Hur vanlig är metoden eller insatsen i Sverige i dag? I vilket utvecklingskede verkar metoden befinna sig – i introduktionsfas, eller är metoden redan etablerad eller föråldrad?

Lämna förslag på www.sbu.se

SBU samlar kunskap om insatser för utsatta barn

Flera aktuella SBU-projekt samlar vetenskapligt underlag om insatser för att hjälpa barn som utsätts för risker tidigt i livet.

Nyligen publicerades SBU:s systematiska litteraturöversikt om vårdens möjligheter att träffsäkert identifiera skakvåld hos barn som är under ett år med hjälp av en kombination av symtom och fynd (se artikeln på sidan 6). En annan aktuell utvärdering gäller tillstånd som kan ha koppling till mammas alkoholkonsumtion under graviditeten och insatser för barnen.

Bland pågående SBU-projekt finns dels en granskning av insatser för barn och unga som har placerats i familjehem (se artikeln på sidan 12), dels en utvärdering av stöd till ensamkommande barn. Det finns också en utvärdering av öppenvårdsinsatser till föräldrar och familjer där man vet eller misstänker att barn utsätts för någon form av våld, vanvård eller försummelse.

DEN SOM SAMORDNAR det senare projektet på SBU är Lina Leander, som har bakgrund som forskare i psykologi på området barns vittnesmål efter övergrepp. En projektgrupp med ledande svenska experter samlar, gallrar, granskar och sammanställer den vetenskapliga litteraturen om vad öppenvården, till exempel socialtjänsten, barn- och ungdomspsykiatri (BUP) och barnavårdscentralerna kan göra för våldsutsatta barn och deras föräldrar.

– **DET HÄR ÄR KUNSKAP** som till exempel socialtjänsten verkligen efterfrågar, säger Lina Leander. Många menar att insatserna ofta går förbi just de familjer som lever i den allra svåraste miljön.

– Man brukar säga att statistik inte blöder. Men här gör den det, och det handlar om vanliga problem.

Forskning om barnmisshandel i de nordiska länderna tyder på att 3–9 procent av barnen själva utsätts för allvarlig fysisk misshandel hemma



NAMNING/SHUTTERSTOCK

och att 7–12 procent har bevittnat våld i hemmet, berättar Lina Leander.

– Det kan finnas anledning att misstänka att försummelse och vanvård är ännu vanligare, men här saknas tillförlitlig forskning, tillägger hon.

Varje barn har enligt barnkonventionen rätt att skyddas mot fysiskt och psykiskt våld, övergrepp, vanvård och utnyttjande av förälder eller annan person som utsätter barnet. Det finns ett samband mellan att utsättas för våld eller bevittna våld i hemmet och negativa konsekvenser, till exempel psykisk ohälsa.

– Så finns det några öppenvårdsinsatser med dokumenterad effekt är det självklart intressant, säger Lina Leander.

SBU-PROJEKTET KOMMER inte bara att sammanställa kunskap om insatsernas effekter, utan också om hur föräldrar och barn upplever dessa. Även etiska och barnrättsliga aspekter kommer att belysas. Publicering av rapporten är planerad till januari 2018. ♦ **RL**

Lästips

- Läs mer om SBU:s publicerade och pågående projekt om barn på www.sbu.se
- Janson S, et al. Kroppslig bestraffning och annan kränkning av barn i Sverige – en nationell kartläggning. Stiftelsen allmänna barnhuset, 2011.
- Klopen K, et al. Prevalence of Intrafamilial Child Maltreatment in the Nordic countries: A Review. Child Abuse Review, 2015;24:51–66.

POSITIV UTVECKLING EFTER HPV-VACCINPROGRAM

Könsvärtor och infektioner med humant papillomvirus (hpv) har minskat i flera höginkomstländer som infört vaccinationsprogram. I en studie har även höggradiga gynekologiska cellförändringar minskat i övre tonåren. Om Sverige på sikt får en likartad utveckling kan screeningprogrammet för livmoderhalscancer behöva ses över, skriver SBU i en kommentar.

Sedan vaccinationsprogram har införts i en rad höginkomstländer har hpv-infektioner och kondylom minskat, enligt flera studier. Enligt en av undersökningarna har även höggradiga cellförändringar i livmoderhalsen minskat hos unga kvinnor under 20 års ålder. Det visar en systematisk litteraturoversikt av före-efter-studier som SBU har granskat och kommenterat. Översikten, som publicerades i tidskriften *Lancet Infectious Diseases*, bygger på 19 studier av sammanlagt 16 600 vaccinerade kvinnor.

I vissa länder var förekomsten av hpv 16 och 18-infektioner och könsvärtor upp till 60 procent lägre efter programmen, och höggradiga gynekologiska cellförändringar hos kvinnor under tjugo års ålder 30 procent lägre. Även hpv 31, 33 och 45 minskade vilket kan tyda på så kallad korsimmunitet efter vaccination. Dessutom minskade genitala värtor även hos pojkar, äldre kvinnor och män, en möjlig indirekt vaccineffekt, så kallad flockimmunitet.

Om kommentaren

Förekomst av infektioner, kondylom och cellförändringar i befolkningen efter HPV-vaccinationsprogram. Sakkunniga: Pär Sparén, prof i medicinsk epidemiologi, Karolinska Institutet, Stockholm, och Ingrid Uhnoo, adj prof i infektionssjukdomar, Folkhälsomyndigheten, Stockholm.

Kontaktperson på SBU: mikael.nilsson@sbu.se

Fullständig kommentar finns på www.sbu.se

Den systematiska översikt som kommenteras är: Drollet M, et al. Population-level impact and herd effects following human papillomavirus vaccination programmes: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis* 2015;15:565–80.

DÄREMOT GER ÖVERSIKTEN inget besked om kopplingen mellan effekttorlek och täckningsgrad av vaccinationerna respektive vaccinationsålder, eftersom översikten inte var utformad för att analysera detta.

Även i Sverige förväntas kondylom och allvarliga cellförändringar minska efter hand.

Författarna till översikten skriver att det behövs fortsatt övervakning för att försäkra sig om att vaccinets verkningsgrad inte avtar och att det inte blir en ökning av andra hpv-typer som kan orsaka cancer och som inte ingår i vaccinet. ♦ **RL**



Hpv och cellförändringar

I Sverige erbjuds HPV-vaccin till alla flickor i årskurs 5 eller 6. Vaccinet ingår också i högkostnadsskyddet för kvinnor upp till 26 års ålder. Humana papillomvirus, HPV, kan orsaka infektioner i underlivet både hos kvinnor och män. Infektionen märks ofta inte, men kan ibland ge könsvärtor, kondylom. Vissa HPV-varianter kan hos kvinnor ge långvariga infektioner och det kan leda till cellförändringar i livmoderhalsen. Cellförändringar kan utan behandling leda till cancer. I Sverige kallas alla kvinnor från 23 års ålder regelbundet till gynekologiskt cellprov för att upptäcka cellförändringar i tid.

PÅ GÅNG Exempel på SBU- projekt



DELAKTIGHET I HÄLSO- OCH SJUKVÅRDEN

Irene.Edebert@sbu.se
Planerad publ: vår 2017

FOSTERSKADOR AV ALKOHOL: DIAGNOSTIK OCH STÖD FÖR BARN

Monica.Hultcrantz@sbu.se
Planerad publ: höst 2016

FÖRÄLDRAINSATSER VID VÅLD ELLER FÖRSUM- MELSE MOT BARN

Lina.Leander@sbu.se
Planerad publ: vinter
2017–8

INSATSER FÖR ENSAM- KOMMANDE BARN I IN- TEGRERING, HÄLSA OCH FUNKTIONSFÖRMÅGA

Pernilla.Ostlund@sbu.se
Planerad publ: 2017

INSATSER FÖR HÄLSA HOS BARN I FAMILJEHEM

Sofia.Tranaeus@sbu.se
Planerad publ: höst 2017

KEMIKALIER I ARBETSMILJÖN & HJÄRTKÄRLSJUKDOM

Charlotte.Hall@sbu.se
Planerad publ: vår 2017

OPERERA ARMFRAKTUR

Karin.Stenstrom@sbu.se
Planerad publ: sommar 2017

OPERATION VID STEN RESP AKUT INFLAMMA- TION I GALLBLÅSAN

Jan.Adolfsson@sbu.se
Planerad publ: höst 2016

SKAKVÅLD: TRIADENS ROLL

Registrator@sbu.se
Planerad publ: höst 2016

SYSTEMATISKA ÖVERSIK- TER: RÄTTSPSYKIATRI

Registrator@sbu.se
Planerad publ: ej fastställt

ÖVERFÖRBARHET FRÅN RANDOMISERADE STU- DIER TILL KLINIK

Naama.Kenan/Moden@
sbu.se
Planerad publ: höst 2016

"Tekniken frestar oss att göra för mycket"

Teknisk utveckling av nya metoder för hälso- och sjukvård påverkar synen på vad som är sjukligt, vilka tillstånd som bör eftersökas och vad som bör behandlas. Samtidigt som det är viktigt att främja utvecklingen av ny teknologi, är det också helt nödvändigt att vara kritisk när denna värderas och införs, framhåller etikforskaren Bjørn Hofmann.

Överdriven diagnostik, behandling och medikalisering av tillvaron är viktiga och allvarliga problem i modern hälso- och sjukvård. Den tekniska utvecklingen tycks vara en viktig pådrivande faktor.

Samtidigt som tekniken ofta är avgörande för vårdens möjligheter att bota och lindra, medför den också utmaningar som vi inte verkar klara. I dag kan hälften av kostnadsökningen för hälso- och sjukvård tillskrivas den tekniska utvecklingen – en betydligt viktigare förklaring än till exempel åldrande befolkningar, ökad efterfrågan, högre inkomster, prisstegringar och ineffektiv organisation.

VAD VI SER I DAG är till exempel bilddiagnostik med allt högre upplösning och därmed upptäckt av allt mindre förändringar. Ju noggrannare vi söker, desto fler sådana avvikelser finner vi. Till exempel när det gäller diagnostik av lungemboli har övergången från lungscintigrafi till datortomografi lett till att fler små lungembolier upptäcks – vi hittar fler fall som missades förr. I USA ökade upptäckten av lungembolier med 80 procent från 62,1/100 000 till 112,3/100 000 under de åtta åren mellan 1998 och 2006 – något som kan låta som en framgång. Metodens känslighet har ökat intresset och drivit på diagnostiken ytterligare.

MEN DEN KRITISKA fråga som måste ställas är: Förbättrar detta också människors hälsa och i så fall till ett rimligt pris? I fallet lungembolier blev effekten att många fler fick oroande besked, och

behandlades, med de risker och kostnader som det medför – men befolkningens dödlighet i lungemboli minskade bara i liten utsträckning.*

UTVECKLING AV NYA METODER kan också bidra till att allt fler människor stämplas som sjuka. Diagnoser som graviditetsdiabetes och prediabetes har ökat dramatiskt som följd av nya teststrategier i kombination med ändrade gränsvärden. Ökad diagnostik kan också leda till behandling av allt lindrigare fall. Till exempel har datortomografi, magnetisk resonanstomografi och ultraljudsledd fin nålspunktion av knölar i sköldkörteln ökat upptäckten av små papillära cancrar. Men nyttan av att upptäcka och behandla dessa små tumörer både kan och bör ifrågasättas.

ATT BÖRJA UNDERSÖKA allt friskare grupper med en diagnosmetod som brukar ge korrekta svar i en grupp med sämre hälsa försämrar också metodens tillförlitlighet. Även om känsligheten och träffsäkerheten hos en diagnosmetod ökar exempelvis från 0,8 till 0,95, minskar sannolikheten att ett test svar som tyder på sjukdom faktiskt stämmer från 0,8 till 0,16 om tillståndet förekommer hos 1 på 100 i populationen i stället för hos 1 på 2.

Att en etablerad diagnos upptäcks hos fler människor till följd av förbättrad diagnostik, och att därför färre fall missas, betyder inte heller automatiskt att fler får behandling eller att fler liv räddas. I stället kan det leda till att fler människor stämplas som sjuka och blir oroliga, att diagnoskriterierna vidgas och att vanliga krämpor börjar klassas som sjukdomar – ofta utan att människor vare sig mår bättre eller lever längre.

TEKNIK KAN OCKSÅ förvandlas från ett nyttigt verktyg till att vara lockande på ett irrationellt sätt. När den finns tillgänglig blir den ofta använd, många gånger utan att det finns några belägg



»Vi måste aktivt ta ansvar för teknikutvecklingen i stället för att betrakta oss själva som dess tjänare.«



SHUTTERSTOCK

för att den är säker, effektiv och värd sitt pris. Avancerad teknik används för att attrahera specialister. Att använda högteknologi förknippas med positiva värden som att hålla hög nivå och hög kvalitet. Det anses positivt att hålla sig i teknikens framkant, och vi tävlar om att ha den senaste utrustningen.

Nya tekniska möjligheter kan ändra vår syn på vad som är sjukligt, vilka diagnoser som ska eftersökas och vad som bör behandlas. Tekniken påverkar ständigt våra värderingar och förväntningar. Men den har ingen egen vilja. Vi måste aktivt ta ansvar för teknikutvecklingen i stället för att betrakta oss själva som dess tjänare. Detta borde räcka som argument för att ställa höga krav på oss själva och

varandra när det gäller att ifrågasätta och vetenskapligt utvärdera metodernas nytta, risker och kostnader.

Samtidigt som det är viktigt att stimulera utvecklingen av ny teknologi, är det helt nödvändigt att vara kritisk när den värderas och införs. Vi måste veta att den gör mer nytta än skada och att den är värd sitt pris.

Det borde inte behöva gå så långt att tekniken gör oss sjukare i stället för friskare innan vi börjar ifrågasätta den.

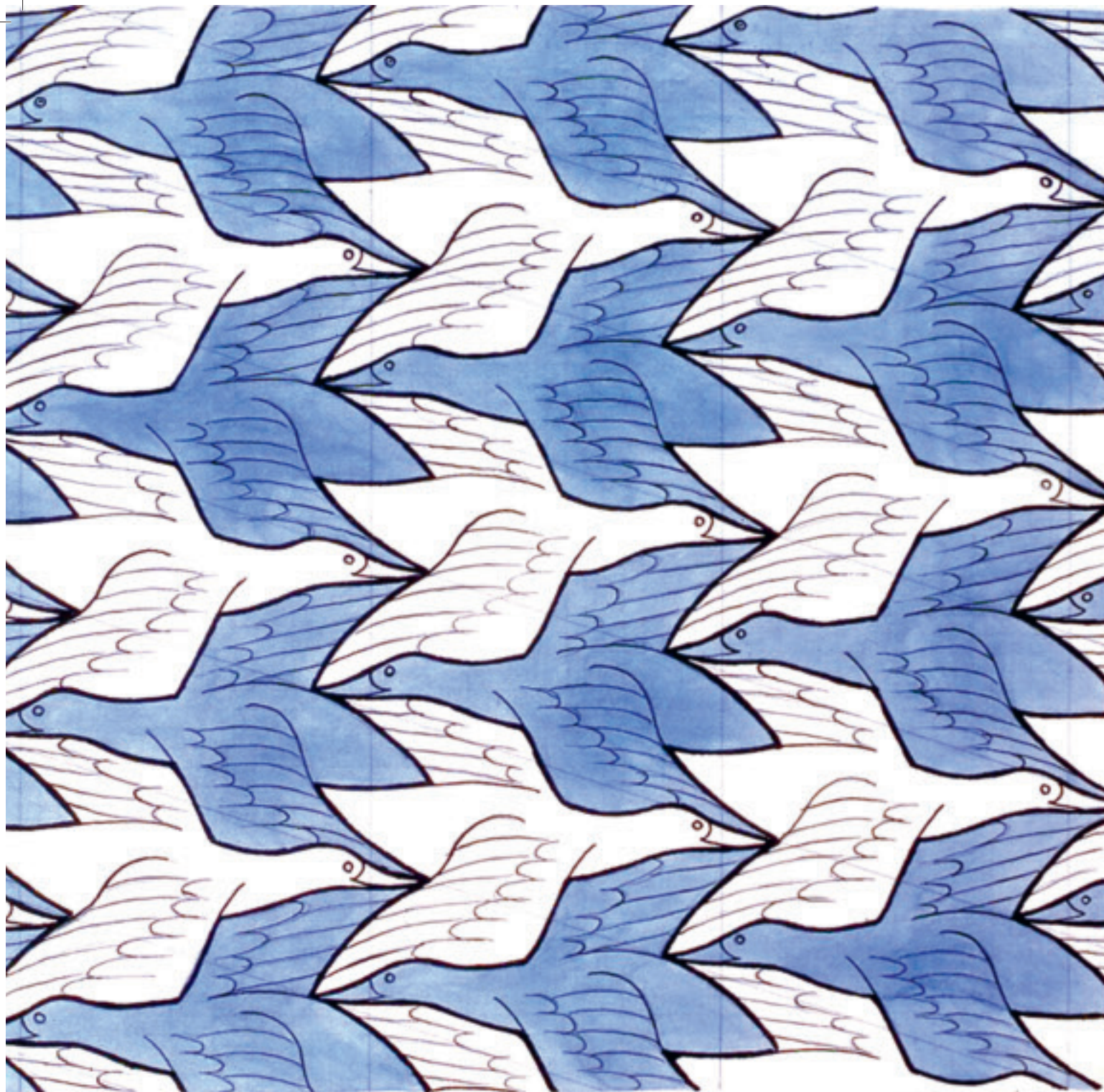
Bjørn Hofmann

forskare, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Gjøvik, och Centrum för medicinsk etik, Oslo universitet
bjorn.hofmann@medisin.uio.no

Referenser

- Hofmann BM. Too much technology. *BMJ* 2015;350:h705.
- Sorenson C, et al. Medical technology as a key driver of rising health expenditure: disentangling the relationship. *Clinicoeconomics and Outcomes Research* 2013;5:223-34.
- Wiener RS, et al. When a test is too good: how CT pulmonary angiograms find pulmonary emboli that do not need to be found. *BMJ* 2013;347:f3368.
- Cundy T, et al. Gestational diabetes: new criteria may triple the prevalence but effect on outcomes is unclear. *BMJ* 2014;348:g1567.
- Yudkin JS, et al. The epidemic of pre-diabetes: the medicine and the politics. *BMJ* 2014;349:g4485.
- Brito JP, et al. Thyroid cancer: zealous imaging has increased detection and treatment of low risk tumours. *BMJ* 2013;347:f4706.

* För en utförligare diskussion om diagnostiken av lungemboli och tänkbara hälsoeffekter, se Wiener et al, 2013.



MC ESCHERS "SYMMETRY DRAWING E18" © 2016 THE MC ESCHER COMPANY, THE NETHERLANDS. ALL RIGHTS RESERVED WWW.MCESCHER.COM

Wahl, II-138

Vanliga problem i effektstudier – exempel

- preliminära resultat (tex från pilotstudier, pågående studier, konferensrapporter)
- få försöksdeltagare (då slumpen får större spelrum och risken blir större att man missar små men viktiga effekter)
- irrelevant jämförelse (med föråldrad metod eller ingen insats alls i stället för bästa befintliga metod)
- ingen randomisering (risk att systematiska olikheter mellan de undersökta grupperna snedvrider de jämförelser som görs i studien)
- atypiska försöksdeltagare (så att urvalet av deltagare inte är representativt för en större grupp patienter eller brukare)
- många undergrupper (som kan ha skapats i efterhand i jakt på ett visst resultat)
- risker utelämnas (då studien ensidigt inriktas på gynnsamma effekter och utelämnar de ogynnsamma)
- stort bortfall (dvs många försöksdeltagare aldrig fullföljde undersökningen)
- förväntningseffekter (positiva eller negativa förväntningar hos försöksledare eller deltagare påverkar resultatet)
- kort uppföljningstid (som inte avspeglar effekterna på sikt)
- udda mätmetoder (som inte beskrivits och prövats ut tidigare)
- surrogatmätt (effekten mäts på sådant som saknar direkt betydelse för patienter/brukare)

Tio skäl att tänka kritiskt om insatser som påstås effektiva

1 Insatser med ett gott syfte och teoretiskt stöd kan ändå vara ineffektiva eller skadliga

Att en insats är teoretiskt underbyggd betyder inte att den är effektiv. Åtgärder som verkar rimliga i teorin kan, när de utsätts för vetenskaplig prövning, visa sig sakna effekt eller till och med göra mer skada än nytta. Därför är det viktigt att effekten av olika insatser testas och jämförs på ett strukturerat sätt när man utformar rutiner för vården eller socialtjänsten.

Skulle en ny åtgärd införas som är ineffektiv, eller skulle en föråldrad metod behållas, kan detta leda till att människor inte får den hjälp de behöver eller att de i värsta fall utsätts för skada. Dessutom innebär det slöseri med begränsade resurser, och att man inte har råd med annat som bevisligen skulle göra nytta.

2 Enstaka fall räcker inte för att bedöma det allmänna värdet av en åtgärd

När någons hälsa eller livssituation blir bättre efter en viss insats tolkar man det gärna som insatsens förtjänst. Men ibland har förbättringen andra orsaker, till exempel positiva förväntningar, spontan variation av ett tillstånd som förlöper i skov eller andra samtidiga omständigheter som förbättrats.

För att kunna bedöma sannolikheten för att en åtgärd ska göra nytta vid ett visst tillstånd krävs vetenskapliga prövningar där många individer ingår. Enstaka lyckade fall håller sällan som bevis för att en metod bör införas som rutin. Det är långt ifrån säkert att andra människor som får samma insats reagerar likadant.

3 Metoder behöver inte vara effektiva och säkra bara för att de är i allmänt bruk

En metod som används flitigt eller har funnits länge förutsätts ofta vara bra. Men att en metod är inarbetad och populär betyder inte att den är effektiv. Inom medicinen finns det många exempel på ineffektiva eller direkt skadliga metoder som har använts i årtionden – eller till och med i århundraden – i tron att de fungerar. Många gånger har praxis utgått från mer eller mindre trovärdiga teorier om varför metoderna skulle fungera (se punkt 1). Inte förrän dessa har testats i vetenskapliga prövningar som har vägts samman och utvärderats på ett systematiskt sätt, har man insett att vissa faktiskt är verkningslösa och dessutom innebär risker.

4 Metoder som är nya behöver inte vara bättre än befintliga alternativ

Nya metoder väcker ofta förhoppningar. Men när en metod är ny har man inte hunnit undersöka dess långtidseffekt, och riskerna kanske inte har observerats. De vetenskapliga prövningar som finns kanske inte har jämfört med bästa tillgängliga alternativ utan med betydligt sämre metoder eller ingen åtgärd alls, för att fastslå att den nya metoden åtminstone har någon grad av effekt.

Kravet på vetenskapliga belägg bör åligga dem som förespråkar en viss metod. Eftersom beslut om att införa eller ta bort olika rutiner i en verksamhet alltid innebär en balansgång mellan nytta och risker, behövs det välgjorda studier som visar hur den balansen ser ut, i olika kategorier av patienter eller brukare.

Lästips

- Austvoll–Dahlgren A, et al. Key concepts that people need to understand to assess claims about treatment effects. *J Evid Based Med* 2015;8:112-25.
- Sutherland WJ, et al. Policy: Twenty tips for interpreting scientific claims. *Nature* 2013;503:335-7.

5 Experterns åsikter om olika metoder är ibland dåligt underbyggda och ensidiga

Åsikterna om värdet av en insats går inte sällan isär bland experterna på ett område. Personer som har egenintresse av att främja en viss metod kan – medvetet eller omedvetet – överdriva fördelarna och underskatta nackdelarna, medan deras meningsmotståndare tenderar att betona riskerna och bortse från nyttan. Även om såväl metodens förespråkare som dess kritiker hänvisar till forskningsresultat kan tolkningen av resultaten vara ensidig.

Välunderbyggda beslut kräver systematisk och allsidig genomgång av den vetenskapliga bevisningen.

6 Studier som jämför effekterna av olika metoder gör inte alltid adekvata jämförelser

I vetenskapliga studier som undersöker om en viss åtgärd fungerar bra eller dåligt i en försöksgrupp behöver man en annan grupp att jämföra med. Om det saknas en jämförelsegrupp är det ofta svårt att veta hur försöksdeltagarnas situation hade sett ut utan åtgärden.

Jämförelsen måste vara så rättvisande som möjligt – det är viktigt att risken för systematiska fel minimeras. Om kontrollgruppen avviker från försöksgruppen på andra sätt än just i fråga om insatsen blir det svårt att tolka eventuella skillnader mellan grupperna. Allt utom själva åtgärden bör därför vara så lika som möjligt, även uppföljning och mätmetoder. Väljorda randomiserade studier, där lottning fått avgöra vilka deltagare som tillhör försöks- respektive kontrollgrupp, kan ge ett gott skydd mot systematiska fel.

Urvalet av försöksdeltagare bör också vara representativt för den kategori av patienter eller brukare som frågan gäller.

7 Ett så kallat p-värde säger inget om betydelsen av ett forskningsresultat

Ett så kallat p-värde i en effektstudie anger sannolikheten för att en observerad skillnad i effekt mellan grupperna har uppkommit genom slumpens verkan, trots att det inte finns någon skillnad. Ett p-värde på 0,05 betyder att denna sannolikhet endast är 5 procent. När p-värdet är så pass lågt eller lägre brukar man säga att skillnaden är statistiskt säkerställd på 5-procentsnivån, eller ”statistiskt signifikant”.

Ibland tillmäts statistiskt signifikanta resultat överdriven betydelse. Att en skillnad är statistiskt signifikant behöver inte alls innebära att den är betydelsefull för patienter eller brukare. Frånvaro av en signifikant skillnad måste inte heller betyda att de metoder som jämförs är likvärdiga. Skälet kan vara att studien är för liten för att påvisa en liten men betydelsefull skillnad.

8 En studie är ingen studie

Nya forskningsresultat bör alltid tolkas mot bakgrund av tidigare fynd (inom medicinen även mot bakgrund av laboratoriestudier och djurmodeller), gärna från andra forskargrupper. Resultat som återkommer i flera studier, oberoende av forskare och undersökningsgrupp, är mer tillförlitliga än fynd från en enskild studie. En tumregel kan vara att en studie är ingen studie.

Inte bara forskningsresultat utan också kunskapsluckor måste tas med en nypa salt. Att det råder brist på studier som visar att en åtgärd är effektiv, betyder inte nödvändigtvis att den är ineffektiv – däremot är det ofta en varningssignal om att kunskapsläget är osäkert.

9 Överdrivna förväntningar på en insats kan leda fel och göra skada

Alltför höga förväntningar på en metod kan leda till felsatsningar och orsaka skada. Forskare som tror på metoden och som räknar med att se dramatiska effekter lägger ofta upp alltför små studier. Då ökar risken för missvisande resultat, eftersom slumpen har större spelrum i små studier. Ju fler försöksdeltagare, desto säkrare blir bedömningen – på gruppnivå.

När en effektstudie planeras måste forskarna kunna besvara frågor som: Hur liten är den minsta skillnad som har betydelse för en patient eller brukare? Hur många försöksdeltagare måste ingå för att det ska gå att påvisa en sådan skillnad? Då kan forskarna beräkna hur många försökspersoner som krävs i en studie för att kunna upptäcka och statistiskt säkerställa ett resultat av en viss storlek.

Överdrivna förväntningar på långtidseffekter kan också leda till alltför kort uppföljningstid i studierna. För personer med långvariga problem kan det spela stor roll om effekten av insatsen är kvarstående eller bara tillfällig.

10 Väljorda studier kan bli otillförlitliga om många försöksdeltagare avbryter

När en viss kategori av försökspersoner inte kan eller vill fullfölja sitt deltagande i en forskningsstudie uppstår ett så kallat bortfall, något som förekommer i nästan alla effektstudier. Även om en studie är välgjord, kan bortfall som är alltför stora eller som är olika i försöks- och kontrollgruppen göra resultatet otillförlitligt.

Avbrott i förtid kan givetvis bero på sådant som inte har med själva insatsen att göra, men skälet kan också vara att åtgärden inte fungerar eller att den har negativa effekter. Det kan även finnas andra betydelsefulla skillnader mellan deltagare som fullföljer hela studien och dem som inte gör det. Då snedvrids resultatet. ♦ **RL**

CHEFREDAKTÖR Ragnar Levi, levi@sbu.se • ANSVARIG UTGIVARE Susanna Axelsson • TEXT Ragnar Levi [RL]
 POSTADRESS Box 6183, 102 33 Stockholm • TEL 08-412 32 00 • FAX 08-411 32 60 • www.sbu.se
 E-POST registrator@sbu.se • GRAFISK DESIGN Alenäs Grafisk Form • TRYCK Elanders, Falköping 2016
 4 nr per år, 157 000 ex • ISSN 1104-1250



SBU-NÄMNDEN

Nina Rehnqvist (ordf)
 KAROLINSKA INSTITUTET
 Heike Erkers
 AKADEMIKERFÖRBUNDET SSR
 Eva Franzén
 STATENS INSTITUTIONSSTYRELSE
 Åsa Furén-Thulin
 SVERIGES KOMMUNER OCH LANDSTING
 Jan-Ingvar Jönsson
 VETENSKAPSRÅDET
 Björn Klinge
 KAROLINSKA INSTITUTET,
 MALMÖ HÖGSKOLA
 Lars-Torsten Larsson
 SOCIALSTYRELSEN
 Stefan Lindgren
 SVENSKA LÄKARESÄLLSKAPET
 Stig Nyman
 HANDEKAPPFÖRBUNDET
 Sineva Ribeiro
 VÅRDFÖRBUNDET
 Heidi Stensmyren
 SVERIGES LÄKARFÖRBUND
 Anders Sylvan
 VÄSTERBOTTENS LÄNS LANDSTING
 Karin Tengvald
 STOCKHOLM
 Susanna Axelsson
 SBU

SBU:S RÅD "BRAGE"

Lars Hansson (ordf)
 PROFESSOR, VÅRDVETENSKAP,
 LUNDS UNIVERSITET
 Christel Bahtsevani
 LEG SJUKSKÖTERSKA, MED DR,
 VÅRDVETENSKAP, MALMÖ HÖGSKOLA
 Per Carlsson
 PROFESSOR, HÄLSOEKONOMI,
 LINKÖPINGS UNIVERSITET
 Björn-Erik Erlandsson
 PROFESSOR, MEDICINTEKNIK, KTH,
 STOCKHOLM
 Arne Gerdner
 PROFESSOR, SOCIALT ARBETE,
 HÄLSOHÖGSKOLAN I JÖNKÖPING
 Lennart Iselius
 DOCENT, HÄLSO- OCH
 SJUKVÅRDSREKTÖR,
 LANDSTINGET VÄSTMANLAND
 Mussie Msghina
 DOCENT, ÖVERLÄKARE, PSYKIATRI,
 KAROLINSKA UNIVERSITETSSJUKHUSET
 Lars Sandman
 PROFESSOR, VÅRDETİK, HÖGSKOLAN
 I BORÅS
 Britt-Marie Stålnacke
 PROFESSOR/ÖVERLÄKARE,
 REHABILITERINGSMEDICIN,
 UMEÅ UNIVERSITET
 Svante Twetman
 PROFESSOR, TANDVÅRD, HALMSTAD
 SAMT KÖPENHAMNS UNIVERSITET

GENERALDIREKTÖR SBU

Susanna Axelsson

SBU:S RÅD "EIRA"

Kjell Asplund (ordf)
 PROFESSOR, STOCKHOLM
 Henrik Andershed
 PROFESSOR I PSYKOLOGI, DOCENT I
 KRIMINOLOGI, ÖREBRO UNIVERSITET
 Kristina Bengtsson Boström
 DOCENT, BILLINGENS VÅRDCENTRAL,
 SKÖVDE
 Christina Bergh
 PROFESSOR, KVINNOKLINIKEN,
 SU/SAHLGRENSKA, GÖTEBORG
 Anna Ehrenberg
 PROFESSOR, VÅRDVETENSKAP,
 HÖGSKOLAN DALARNA
 Ingemar Engström
 PROFESSOR, PSYKIATRI, ETIK,
 ÖREBRO UNIVERSITET
 Nils Feltelius
 DOCENT, LÄKEMEDELVERKET
 Ylva Nilsagård
 MED DR, DOCENT, FYSIOTERAPI,
 CAMTÖ, REGION ÖREBRO LÄN
 Sten-Åke Stenberg
 PROFESSOR, SOCIAL FORSKNING,
 STOCKHOLMS UNIVERSITET
 Katarina Steen Carlsson
 FIL DR, HÄLSOEKONOMI, IHE LUND

SBU AKTUELLT

LÄKEMEDELSTRIKSDAGEN, 2017

Årets tema: Hur värdesätter vi medicinska resultat?

Möte för aktörer på läkemedelsområdet, på initiativ av Läke-
 medelsverket, Socialstyrelsen,
 TLV och SBU

Tid och plats: 21 mars 2017,
 Norra Latin, Stockholm

www.lakemedelsakademien.se

HEALTH TECHNOLOGY ASSESSMENT INTERNATIONAL, HTAI, 2017

Årligt möte i Health Technology
 Assessment International

Tid och plats: 17–21 juli, 2017,
 Rom, Italien

www.htai.org

PREVENTING OVERDIAGNOSIS

Tema: Winding back the harms of
 too much medicine

Tid och plats: 17–19 augusti, 2017,
 Québec, Kanada

www.preventingoverdiagnosis.net

GLOBAL EVIDENCE SUMMIT 2017

Tema: Using evidence, improving
 lives

Internationell konferens om
 evidensbaserat arbete inom vård
 och socialtjänst. Samarrangeras av
 Guidelines International Network,
 Campbell Collaboration, Int Society
 for Evidence-based Health Care och
 Joanna Briggs Institute.

Tid och plats: 12–16 september,
 2017, Kapstad, Sydafrika

www.globalevidencesummit.org

SAMMANFATTNINGAR 2013–2016

Kostnadsfria*

.....ex Skakvåld. Triadens roll vid medicinsk ... (2016), nr 255s
ex Spel om pengar. Behandling med ... (2016), nr 254s
ex Arbetsmiljöns betydelse för artrosbesvär (2016), nr 253s
ex Program för ungdomar m antisocial ... (2016), nr 252s
ex Analsfinkterskador vid förlossning (2016), nr 249s
ex Behandling av hetsättningsstörning (2016), nr 248s
ex Fosterdiagnostik med NGS (2016), nr 247s
ex Fosterdiagnostik med mikroarray (2016), nr 246s
ex Prev insatser, akut smärta rygg/nacke (2016), nr 245s
ex Förebygga missbruk ... hos barn, unga (2015), nr 501-89
ex Instrument för suicidriskbedömning (2015), nr 501-88
ex Skolprogr mot självskada/suicidförsök (2015), nr 501-87
ex Arbetsmiljö–hjärta och kärl (2015), nr 501-86
ex Rehab, äldre, höftfraktur (2015), nr 501-85
ex Rehab, äldre, stroke (2015), nr 501-84
ex Behandl depression, äldre (2015), nr 501-83
ex Nyttä–risk f vanl läkemedel hos äldre (2014), 501-82
ex Kosttillägg för undernärda äldre (2014), nr 501-81
ex Arbetets betydelse för ryggproblem (2014), nr 501-80
ex Svårsläkt sår hos äldre (2014), nr 501-79
ex Dyslexi hos barn och ungdomar (2014), nr 501-78
ex Arbetsmiljö: depr, utmattningssyndrom (2014), nr 501-77

.....ex Tidig upptäckt av symt cancer (2014), nr 501-76
ex Akutvård av äldre (2013), nr 501-75
ex Urininkontinens hos äldre/sköra (2013), nr 501-74
ex ADHD (2013), nr 501-72
ex Arbetsmiljö & sömnstörningar (2013), nr 501-71
ex Autismspektrumtillstånd (2013), nr 501-70

PATIENTINFORMATION ETC

Kostnadsfria, om inget annat anges*

.....ex För anhörig t långvarigt sjuk äldre som vårdas hemma
 (2016), nr 401-17
ex Ny kunskap kan hjälpa kvinnor som fött barn
 (förlossningsskador) (2016), nr 902-27
ex Bättre behandling (2015), nr 1004. Pris 50 kr + moms
 och frakt. Rabatt f pensionärer samt över 10 ex: 25%
ex Förebygg för barnens skull (2011), nr 401-16
ex Glaukom (grön starr) (2009/2016), nr 401-15-1
ex Läkemedel på äldre dar (2009), nr 401-14

Trycksaker och faktura* skickas till:

Namn
 Postadress
 E-post

Frankeras ej.
 Mottagaren
 betalar portot

SBU

Statens beredning
 för medicinsk och
 social utvärdering

Svarspost

111 810 800

110 06 Stockholm



HÄLSOEKONOMI

Att påvisa och minska ärftlig cancerrisk hos nära släkt är inte dyrt enligt brittisk rapport

När tjocktarmscancer har upptäckts före 50 års ålder kan nya cancerfall förebyggas till en låg eller måttlig kostnad genom att nära släktingar erbjuds gentest och uppföljning, enligt en rapport som SBU har granskat. Etik och livskvalitet i samband med testerna har inte utretts.

Lynchs syndrom innebär ärftliga mutationer i gener som styr reparationen av dna – något som ökar risken för flera cancerformer, bland annat i tjock- och ändtarm, livmoder, äggstockar och urinvägar. Att vid nyupptäckt tjocktarmscancer före 50 års ålder erbjuda patienter och deras familjemedlemmar test för sådana mutationer leder till färre cancerfall och längre liv bland bärarna. Att testa är kostnadseffektivt jämfört med att inte testa, enligt den brittiska litteraturoversikt med hälsoekonomiska beräkningar som SBU har kommenterat.

ENLIGT DEN BRITTISKA översikten leder testerna till fler kikarundersökningar av tjocktarmen och färre fall

av tjock- och ändtarmscancer bland personer med Lynchs syndrom. Detta förlänger livet med 1,6 år i genomsnitt. Hur testerna och olika testsvar påverkar livskvaliteten hos familjemedlemmarna har dock inte undersökts, och etiska aspekter har inte analyserats i översikten.

FÖRFATTARNA GJORDE alternativa beräkningar av kostnadseffektiviteten (känslighetsanalys). Det visade sig spela stor roll vilka antaganden som gjordes om hur kvinnors livskvalitet påverkas av att livmodern och äggstockarna opereras bort i förebyggande syfte. Författarna antog att operationen inte påverkar kvinnornas livskvalitet på sikt eftersom de är i åldern kring klimakteriet. Om kvinnornas livskvalitet i stället antas sjunka, används resurserna bättre utan test.

I dag saknas det en enhetlig strategi i Sverige för erbjudande om genetiskt test i familjer där någon fått tjock- och ändtarmscancer före 50. Ingen av de strategier som förekommer i landet ger mer hälsa per satsad krona än de övriga. ♦ **RL**



SEBASTIAN KAULITZ/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Om kommentaren

Utvärdering av diagnostiska strategier vid ärftlig tjocktarmscancer (Lynchs syndrom). Sakkunnig: professor Mef Nilbert, Inst klin vet, Lund.

Den systematiska översikt som kommenteras är: Snowsill T, et al. A systematic review and economic evaluation of diagnostic strategies for Lynch syndrome. Health Technol Assess 2014;18:1–406.

Kontaktperson på SBU: mikael.nilsson@sbu.se
Läs den fullständiga kommentaren på www.sbu.se

BESTÄLL TRYCKTA RAPPORTER! Posta kupongen, ring 08-779 96 85 eller mejla sbu@strd.se

SBU-RAPPORTER 2010–2016

Priset på de tryckta rapporterna är exkl moms och frakt. Beloppet faktureras.

-ex Skakvåld. Triadens roll vid medicinsk ... (2016), nr 255, 150 kr
-ex Spel om pengar. Behandl ... (2016), nr 254, 150 kr
-ex Arbetsmiljö & artrosbesvär (2016), nr 253, 150 kr
-ex Program för ungdomar med antisocial problematik inom institutionsvård (2016), nr 252, 150 kr
-ex Analsfinkterskada vid förlösa (2016), nr 249, 200 kr
-ex Behandl av hetsättningsstörn (2016), nr 248, 200 kr
-ex Fosterdiagn med NGS (2016), nr 247, 200 kr
-ex Fosterdiagn med mikroarray (2016), nr 246, 200 kr
-ex Preventiva insatser vid akut smärta från rygg och nacke (2016), nr 245, 200 kr
-ex Att förebygga missbruk av alkohol, droger och spel hos barn och unga (2015), nr 243, 200 kr
-ex Instr f bedömn av suicidrisk (2015), nr 242, 150 kr
-ex Skolbaserade program f att förebygga självskadebeteende inkl suicidförsök (2015), nr 241, 150 kr
-ex Arbetsmiljöns betydelse för hjärt-kärlsjukdom (2015), nr 240, 200 kr
-ex Rehab, äldre, höftfrakturer (2015), nr 235, 150 kr
-ex Rehab, äldre, stroke (2015), nr 234, 150 kr

-ex Behandling av depression hos äldre, nr 233, 200 kr
-ex Nyttå-risk med läkemedel för äldre, nr 229, 150 kr
-ex Arbetsmiljö, depr, utmattn (2014), nr 223, 250 kr
-ex Tid uppt av symtomgiv cancer (-14), 222, 150 kr
-ex Akutvård av äldre (2013), nr 221, 200 kr
-ex Urininkontinens äldre/sköra (2013), nr 219, 200 kr
-ex Mat vid fetma (2013), nr 218, 250 kr
-ex ADHD (2013), nr 217, 250 kr
-ex Arbetsmiljö & sömnstörn (2013), nr 216, 200 kr
-ex Autismspektrumtillstånd (2013), nr 215, 250 kr
-ex Skattnings av njurfunktion (2012), nr 214, 250 kr
-ex Schizofreni... (2012), nr 213, 250 kr
-ex Diagn & uppfölj förstämning (2012), nr 212, 250 kr
-ex Implementeringsstöd psyk (2012), nr 211, 150 kr
-ex Arbetets betydelse för besvär och sjukdom: Nacken och övre rörelseapp (2012), nr 210, 250 kr
-ex Godartad prostataförstoring (2011), nr 209, 250 kr
-ex Antibiotikaproxylax, kirurgi (2010), nr 200, 250 kr
-ex Tandförluster (2010), nr 204, 200 kr
-ex Rotfyllning (2010), nr 203, 200 kr
-ex Progr psyk ohälsa hos barn (2010), nr 202, 200 kr
-ex Mat vid diabetes (2010), nr 201, 200 kr
-ex Behandl av sömnbesvär (2010), nr 199, 200 kr
-ex Rehab vid långvarig smärta (2010), nr 198, 200 kr
-ex Triage och flödesprocesser (2010), nr 197, 200 kr

Se www.sbu.se för övriga publikationer från SBU och mer info om våra rapporter.

JA TACK, JAG VILL GÄRNA PRENUMERERA KOSTNADSFRITT PÅ:

- ☐ Information om SBU:s rapporter via e-post
- ☐ SBU:s tidning *Vetenskap & Praxis*

I och med att du skickar in dessa uppgifter till SBU kommer uppgifterna att förtecknas i ett datorbaserat register hos SBU. Uppgifterna kommer att sparas hos oss för vårt uppföljningsarbete och kan eventuellt komma att användas för att skicka dig annat material från SBU. Denna information förädlades av bestämmelserna i personuppgiftslagen, PuL. SBU är skyldig att på din begäran rätta, blockera och utplåna uppgifter enligt §28 i PuL. Enligt PuL har varje registrerad rätt att en gång per år, efter skriftlig ansökan, erhålla besked om huruvida personuppgifter som rör den sökande behandlas eller ej (§26).

