

Vetenskap & Praxis

Information från SBU – Statens beredning för medicinsk och social utvärdering



Sammanfattas forskningen rätt?

Stark evidens behöver inte betyda stark effekt, och svag evidens ska inte förväxlas med svag effekt. Inte heller är grad av evidens detsamma som angelägenhetsgrad. Det gäller att lyssna kritiskt när en systematisk översikt refereras av någon som argumenterar för eller mot en insats.

Läs vidare på sidan 2 ►

SBU – KUNSKAPSCENTRUM FÖR VÅRDEN OCH SOCIALTJÄNSTEN

Nya rapporter Kejsarsnitt på önskemål 5 • Delade bukmuskler 7 • Psykisk ohälsa hos barn 10
Könsdysfori: hormoner till barn och unga 13 • Långvarig smärta 14 • Fibromyalgi 16
Rullstolar & tilläggsutrustning 18 • Mat vid diabetes 20

LÄS OCKSÅ SAMMANFATTA FORSKNING 2 • SÄTTA PUNKT 2 • HJÄRNTRÄNING VID DEMENS 8 • ROBOTDJUR PÅ SÄRSKILT BOENDE 8
NATUR INOMHUS PÅ SÄRSKILT BOENDE 8 • TRÄNING & FALLRISK HOS ÄLDRE 9 • METODER FÖR ATT BEDÖMA BARN/UNGA INOM SOC 12
TRÅNGVINKELGLAUKOM: LINSKIRURGI 22 • INSATSER MOT DEPRESSION VID DEMENS 22 • LÅNGVERKANDE BRONKVIDGARE VID ASTMA 24

Meningen med att sätta punkt

EFTER TRETTIO ÅR PÅ SBU är det dags för ett nytt kapitel i livet, så detta nummer av tidningen blir mitt sista. För det är nog i tillvaron som i artiklarna: Man måste sätta punkt, och helst med omsorg, på rätt ställe. Först då ges en chans att börja en ny mening.

Men intresset för att avsluta något som pågår är ofta betydligt svalare än iveren att börja med något nytt. Inom vård och omsorg är det inte ovanligt att nya rutiner införs utan att någon bryr sig om att sätta stopp för de befintliga. Nya metoder läggs till, få tas bort. Verktygslådan blir allt tyngre och rörigare. Det breda urvalet är ibland användbart, men att underhålla och upprätthålla kompetens för något som nästan aldrig används går till slut inte. Och en del insatser visar sig vara ineffektiva eller göra mer skada än nytta. Så vi *måste* gallra. Helst utifrån tillförlitligt bevisad nytta, risk och kostnad – och oavsett om metoderna är nya eller gamla. För det är ju inte givet att de senaste alltid är de bästa.¹

ORDNAD UTMÖNSTRING kräver ett aktivt och målinriktat arbete.² Ofta måste man ingripa i samma mekanismer när en insats ska avvecklas som när den ska införas. Enligt en färsk svensk översikt³ av internationell litteratur verkar dock patienternas förväntningar ha större betydelse vid utmönstring i sjukvården än vid införande. En tänkbar förklaring, spekulerar författarna, är att metoder som tas bort är kända av berörda patienter. Nya metoder är det kanske inte. Man vet vad man har men inte vad man får.

Flera nationella och internationella projekt pågår för att lista överflödiga undersökningar och ineffektiv behandling som patienter och sjukvård kan enas om att avstå från. Till exempel sammanställde Socialstyrelsen år 2020 ett sjuttiofem åtgärder som inte ska erbjudas i svensk vård⁴, på områden där myndigheten hade tagit fram nationella riktlinjer. Sådan information är viktig.

Men svartlistning och riktlinjer räcker inte. Enligt en kvalitativ litteratursammanställning⁵ från Nederländerna kan det behövas särskilda åtgärder för att driva på och undanröja hindren för utfasningen. Inte bara på individnivå bland patienter, personal och beslutsfattare. Det kan också behövas aktivitet på organisations- och professionsnivå. Inarbetade rutiner försvinner sällan av sig själva. Det krävs initiativ.

SJÄLV VILL JAG TRO att det inte är brist på initiativ som har hållit mig kvar på SBU sedan myndigheten inrättades, utan dess ytterst meningsfulla uppdrag. Alltså att sakligt och allsidigt utvärdera de metoder som används i vård och omsorg. Att ställa frågor och söka svar i forskningen om nyttan och riskerna med vårdens och omsorgens verktyg. Och att bidra till att den kunskapen sprids och används, med professionellt omdöme, utifrån patienters och brukares behov och önskemål.

Därför vill jag också avsluta med ett varmt tack till dig intresserade läsare! Ditt och dina kollegers engagemang är helt nödvändigt för att vi ska få en vård och omsorg på säkrare grund. För min egen del är det nu dags för punkt, men intresset för frågorna måste fortsätta.



Ragnar Levi
Chefredaktör

1. Evans I, et al. Bättre behandling. SBU, 2014.
2. Roback K, et al. CMT, Linköpings univ, 2016.
3. Augustsson H, et al. Implement Sci Commun 2021;2:13.
4. Icke-göra i Socialstyrelsens nationella riktlinjer... Socialstyrelsen, 2020.
5. van Dulmen SA, et al. BMJ Open 2020;10:e040025.

forts Sammanfattas forskningen rätt?

SVEPANDE UTTALANDEN om att en insats antingen "är evidensbaserad" eller "saknar evidens" säger föga om kunskapsläget, och ännu mindre om insatsens värde. Tvärtom kan sådana påståenden ofta bli vilseledande.

En av grunderna i evidensbaserad verksamhet är att läsa och förstå välgjorda systematiska översikter, i stället för att enbart stödja sig på enskilda studier som man har råkat hitta. Risker för missvisande resultat är betydligt mindre i ett större samlat underlag, där studierna dessutom har granskats noggrant innan resultatet har vägts ihop. Översikterna resulterar i evidens; forskningsresultaten är systematiskt sökta, relevans- och kvalitetsgranskade och sammanvägda.

Stark evidens, det vill säga hög vetenskaplig tillförlitlighet hos ett resultat, är dock inte detsamma som stor effekt. Skillnaden i effekt mellan två behandlingar kan vara allt från obetydlig till stor. Och tillförlitligheten i detta fynd, det vill säga evidensstyrkan, kan vara allt från mycket låg till hög. De sammantagna bevisen för en stor effekt kan alltså vara svaga, och evidensen kan vara stark för en liten effekt.

Helhetsbilden av en insats blir förstås mer komplicerad än så, eftersom insatser samtidigt kan ha flera gynnsamma och ogynnsamma effekter som kan vara olika stora och ha påvisats med olika grad av tillförlitlighet.

ATT SAMMANFATTA och förenkla resultatet av en systematisk översikt är därför en grannlaga uppgift. Risker för överdrifter och feltolkningar är betydande. Till exempel: Ett påstående som "insats X är bäst" säger inte i vilket avseende, för vem, jämfört med vad, på hur lång sikt eller hur säker observationen är. "Effekten av X är välbevisad" kan uppfattas som "effekten är god", fastän det inte framgår hur stor eller liten effekten är. Påståendet "det saknas evidens för X" kan tolkas som "X har dålig effekt" när effekten i själva verket är oviss, till exempel för att det saknas välgjorda studier och översikter. Den som bara får ett slarvigt referat riskerar att missförstå översiktens resultat.

Problemet är välkänt bland forskare. Många kämpar med att sammanfatta sina fynd på ett sätt som är både rättvisande, lättbegripligt, informativt och användbart. Men förenkling är svårt.

Riktlinjer för att sammanfatta systematiska översikter har tagits fram, exempelvis av Cochrane i flera omgångar. Det har också publicerats viss empirisk forskning på området, men studierna är fåtaliga, små och jämför sällan olika alternativa format i skilda eller blandade målgrupper.

För att beskriva tillförlitligheten i synteser av *kvantitativa* studier använder SBU ett internationellt utarbetat system som heter GRADE. Där bedöms bland annat hur stor risken är för systematiska fel i studierna, hur mycket studierna motsäger varandra, hur väl de överensstämmer med den fråga som ska besvaras, hur stor den statistiska osäkerheten är samt hur sannolikt det är att själva publiceringen av studier och resultat har snedvridits. Se faktaruta.

Systematiska översikter kan även gälla studier med *kvalitativ* ansats, till exempel när det gäller frågor om personers upplevelser, erfarenheter och värderingar. Ofta används forskningsmetoder som intervjuer och iakttagande eller deltagande observationer, och resultaten uttrycks som teman eller kategorier. När resultaten av flera sådana studier läggs ihop i en översikt används en stegvis process där fynden i enskilda studier kondenseras till övergripande teman, som kan ingå i en sammanfattning.

TILLFÖRLITLIGHETEN i synteser av resultat av kvalitativa studier bedöms enligt ett system som kallas GRADE-CERQual. Det som bedöms är metodologiska begränsningar i studiernas upplägg och genomförande samt deras relevans för forskningsfrågan. Man granskar i vilken utsträckning som data är rikhaltiga och



omfattande och hur väl dessa underbygger och förklarar syntesens fynd.

Men effekttorleken och evidensstyrkan räcker inte för att avgöra om resultatet av en systematisk översikt är betydelsefullt eller inte. Även en stor effekt som har visats med hög vetenskaplig tillförlitlighet kan sakna betydelse för dem som vården och omsorgen riktar sig till.

I LIKHET MED de studier som ingår i sammanställningen, kan själva översikten vara mer eller mindre välgjord. Författarna kan mycket väl ha missbedömt tillförlitligheten. Och även en välgjord översikt kan ha begränsad relevans, eftersom den fråga som besvaras kan vara alltför snäv. Om fokus läggs på ett enskilt utfall, visar inte översikten det mest väsentliga för patienter och brukare, det vill säga netto-balansen mellan nytta och risker.

Välgjorda systematiska översikter är alltså ett verktyg för utvärdering, men deras slutsatser kan inte läsas som anvisningar för praxis. En enskild översikt gäl-

ler sällan både effekter och bieffekter, och innehåller sällan någon ingående analys av ekonomiska och etiska aspekter.

Värdet av en insats beror på hur den påverkar människors liv och hälsa. Det handlar om önskade och oönskade effekter av olika storlek, som har påvisats med högre eller lägre tillförlitlighet, vid jämförelse med andra alternativ, för personer med en viss typ av problem och i ett visst sammanhang.

Sammanfattningar av evidens ska för- enkla det vetenskapliga kunskapsläget så mycket som möjligt – men inte mer. ♦ **RL**

Lästips

- Kerwer M, et al. How to put it plainly? *Front Psychol* 2021;12:771399.
- Santesso N, et al. GRADE guidelines 26: Informative statements to communicate the findings of systematic reviews... *J Clin Epidemiol* 2020;119:126-135.
- Pitcher N, et al. Guidance for writing a Cochrane Plain language summary. Version 1, 2021. Nerladdad februari 2022 från <https://community.cochrane.org>
- Murad MH, et al. Making narrative statements to describe treatment effects. *J Gen Int Med* 2020;36:196-9.

TILLFÖRLITLIGHET I GRADE-SYSTEMET

SBU använder ett internationellt utarbetat system som kallas GRADE för att bedöma de sammanvägda resultaten från analyser av *kvantitativa* data (www.gradeworkinggroup.org). Bedömningen av tillförlitligheten (evidensstyrkan) innefattar, för varje sammanvägt delresultat:

- hur stor risken är för systematiska fel i de studier som vägts samman (*bias*, snedvridning)
- hur mycket studierna motsäger varandra (*inconsistency*, bristande samstämmighet)
- i vilken grad de studerade förhållandena skiljer sig från den aktuella frågan (*indirectness*, bristande överförbarhet)
- hur stor den statistiska osäkerheten är (*imprecision*, bristande precision)
- hur stor risken är för snedvriden

publicering av studier och resultat (*publication bias*)

Hänsyn tas också till storleken på resultatet, eventuellt samband mellan dos och respons samt i vilken riktning som tänkbara snedvridande faktorer kan förväntas verka.

Tillförlitligheten hos det sammanvägda resultatet graderas i fyra nivåer:

- hög tillförlitlighet (bedömningen är att resultatet stämmer)
- måttlig tillförlitlighet (bedömningen är att det är troligt att resultatet stämmer)
- låg tillförlitlighet (bedömningen är att det är möjligt att resultatet stämmer)
- mycket låg tillförlitlighet (det går inte att bedöma om resultatet stämmer)

TILLFÖRLITLIGHET I CERQual

SBU använder systemet GRADE-CERQual för samlade resultat av studier med *kvalitativ* ansats (www.cerqual.org). Bedömningen innefattar, för varje fynd:

- metodologiska begränsningar (i vilken utsträckning design och genomförande av studierna påverkar tillförlitligheten)
- relevans (hur tillämpliga data från studierna är för den aktuella forskningsfrågan)
- koherens (hur väl data från studierna underbygger och förklarar fyndet)
- tillräckliga data (hur omfattande och rikhaltiga data är som ligger till grund för fyndet)

Tillförlitligheten klassificeras som hög, måttlig, låg eller mycket låg, beroende på hur sannolikt det är att fyndet är en rimlig representation av fenomenet som beskrivs.



Barn som har fötts med kejsarsnitt på kvinnans önskemål och utan medicinska skäl har lätt till måttligt ökad risk att få andningsstörning efter förlossningen, att behöva neonatalvård och att under uppväxten utveckla astma, jämfört med barn som har fötts vaginalt. Även kvinnorna får något oftare komplikationer, om även senare födselar räknas in. Det visar SBU:s utvärdering.

Födelsel Önskat snitt eller vaginalt spelar roll för mödrar och barn

SBU HAR GRANSKAT forskningen om kejsarsnitt som utförs på kvinnans önskemål och utan medicinsk indikation. Granskningen gäller för- och nackdelar för kvinnornas och barnens fysiska hälsa jämfört med vaginal förlossning. Skillnader i risk med de båda förlossningssätten redovisas, liksom kvalitativ forskning om kvinnors och vårdpersonals inställning till att föda med kejsarsnitt utan medicinsk indikation. Däremot ingick det inte i projektet att jämföra psykologiska följder av förlossningssätten.

ALLVARLIGA KOMPLIKATIONER är överlag sällsynta, påpekar SBU. För kvinnorna är dock vissa sällsynta men potentiellt allvarliga risker högre vid kejsarsnitt på eget önskemål än vid vaginal förlossning – till exempel för infektion, riklig blödning och blodpropp i lungan. Vid nästföljande graviditet och förlossning är risken förhöjd för att livmodern ska brista eller att moderkakan ska växa in i livmoderväggen. Risken för tarmvred senare i livet är också högre.

Andra risker för kvinnorna är lägre,

som förväntat. Det gäller komplikationer i bäckenbotten som skada på ändtarmens slutmuskel samt på lång sikt livmoderframfall och stressinkontinens.* Kirurgi för bäckenbottenproblem behövs mer sällan.

För barnen innebär planerat kejsarsnitt utan medicinsk indikation att riskerna för vissa komplikationer är lätt till måttligt förhöjda. Kortsiktigt gäller detta till exempel behov av neonatalvård och att drabbas av andningsstörning efter födseln.

På lång sikt, under uppväxten, finns vidare förhöjd risk att utveckla astma och möjligen också att få diabetes. I de studier som SBU har granskat har riskminskningar för barnen inte identifierats.

Studier med kvalitativ ansats visar på en del tydliga skillnader i synen på egeninitierat snitt mellan kvinnor som önskar sådana snitt och vårdpersonal som möter blivande mödrar. Det gäller bland annat synen på risker, rätten att få kejsarsnitt och vad som är viktigast i mötet.

SBU HAR OCKSÅ beräknat sjukhuskostnader med koppling till de fysiska hälsoutfallen. För förstföderskor i Sverige beräknas förlossning och det första årets sjukhusvård för fysiska korttidskomplikationer hos kvinnan och barnet kosta i

medeltal 26 000–32 000 kronor mer med egeninitierat kejsarsnitt än med vaginal förlossning. Hos omföderskor är motsvarande merkostnad 29 000–36 000 kronor. Sammanlagd budgetpåverkan i Sverige av fysisk vård vid egeninitierat snitt uppskattas till 75–93 miljoner per år.

BERÄKNINGARNA ÄR inte helt säkra. Det är nämligen ovisst hur många kejsarsnitt i Sverige som genomförs på kvinnans önskemål utan medicinsk indikation. En uppskattning är att det gäller 1–2 procent av förstföderskorna och 3–7 procent av omföderskorna.

Exempel på orsaker som kan anges till önskemålet är egen erfarenhet av en traumatisk förlossning, oro för komplikationer och rädsla för smärta, kontrollförlust eller otillräckligt stöd under förlossningen.

Praxis för planerade kejsarsnitt, inklusive snitt på kvinnans önskan, varierar i hög grad mellan förlossningskliniker och regioner. Skrivna riktlinjer saknas ofta.

Andelen kejsarsnitt i Sverige ökade kraftigt fram till år 2006. Därefter har andelen födselar med hjälp av snitt, oavsett orsak, legat runt 18 procent. ♦ **RL**

SBU:s slutsatser finns på nästa sida ►

* Läs även SBU:s tidigare publikationer om förlossningsbristningar (www.sbu.se/323) och om identifiering av traumatiska förlossningsupplevelser (www.sbu.se/332)



FOTO: 168 STUDIO / SHUTTERSTOCK

UR SBU:S SLUTSATSER KEJSARSNITT PÅ KVINNANS ÖNSKEMÅL

► **För kvinnan** finns det risker för komplikationer efter både vaginal förlossning och efter kejsarsnitt, både på kort och lång sikt. Om man även räknar in komplikationer som kan inträffa vid kvinnans efterkommande förlossningar, så är komplikationerna efter kejsarsnitt något fler och potentiellt allvarigare än efter vaginal förlossning. Det ska dock poängteras att allvarliga komplikationer är sällsynta.

• Exempel på komplikationer med **ökad risk** vid planerade kejsarsnitt utan medicinsk indikation jämfört med planerad vaginal förlossning är infektion, riklig blödning, blodpropp i lungan efter förlossningen, att livmodern brister eller att moderkakan växer in i livmoderväggen, vid en nästkommande förlossning**** och tarmvred på lång sikt efter förlossningen.***

• Exempel på komplikationer med **minskad risk** med kejsarsnitt är förlossningskomplikationer som drabbar funktioner i bäckenbotten. På kort sikt innefattar detta analsfinkterskador**** och på lång sikt framfall, stressinkontinens*** och behov av kirurgi för bäckenbottenproblem.**

► **För barnet** finns lätt till måttligt ökade risker för komplikationer med ett planerat kejsarsnitt, om medicinsk indikation saknas, jämfört med en planerad vaginal förlossning, både på kort och lång sikt. Riskminskningar för barnet, med kejsarsnitt utan medicinsk indikation, har inte identifierats i inkluderade studier.

• Exempel på komplikationer med **ökad risk** vid kejsarsnitt är behov av neonatalvård, att barnet drabbas av andningsstörning efter förlossningen och att barnet utvecklar astma*** eller diabetes under uppväxten.**

► Kvinnor som önskar ett kejsarsnitt utan medicinsk indikation anser att kejsarsnitt är förknippat med mindre risk än vaginal förlossning, medan vårdpersonalen som möter kvinnorna anser det motsatta.***

► Kvinnorna anser sig ha rätt till ett kejsarsnitt, medan vårdpersonalen som möter dem har vitt skilda synsätt kring i vilken utsträckning kvinnan har rätt att själv välja förlossningssätt.***

► Kvinnorna tyckte det var viktigast att få acceptans för önskemålet om kejsarsnitt, medan personalen snarare lyfte fram vikten av olika typer av stöd, såsom tid för samtal och att möta kvinnorna med respekt och förståelse.***

► Vårdpersonalen anser att den höga arbetsbelastningen inom förlossningsvården kan komplicera förlossningar, ge negativa förlossningsupplevelser, begränsa möjligheten till uppföljning efter förlossningen och därmed leda till framtida önskemål om kejsarsnitt.***

Hälsoekonomiska modellanalyser för Sverige som vi genomfört baserade på resultaten för riskjämförelsen mellan de två förlossningssätten, svenska kostnadsdata och livskvalitetsvikter från litteraturen visar:

► För förstföderskor är kostnader för förlossningen och sjukhusvård under det efterföljande året i genomsnitt mellan 26 000 och 32 000 SEK högre per planerat kejsarsnitt utan medicinsk indikation jämfört med planerad vaginal förlossning i Sverige. Hos omföderskor ligger den ökade kostnaden på mellan 29 000 och 36 000 SEK per planerat kejsarsnitt utan medicinsk indikation. Dessa resultat inkluderar kostnader för förlossningssätt och sjukhuskostnader för korttidskomplikationer för både kvinna och barn.

► Planerad vaginal förlossning medför lägre kostnader för sjukvård och somatiska hälsovinster jämfört med planerat kejsarsnitt utan medicinsk indikation även i ett längre perspektiv på upp till 20 år. Analyserna beaktar kostnader för förlossningssätt, sjukhuskostnader för kort- och långtidskomplikationer för kvinna och barn samt livskvalitetspåverkan av långtidskomplikationer för kvinna och barn. Även om det finns osäkerheter kring exempelvis effekter på livskvalitet, är det övergripande resultatet oförändrat i genomförda känslighetsanalyser.

► Den sammantagna budgetpåverkan för somatisk vård av planerade kejsarsnitt hos kvinnor utan medicinsk indikation uppskattas till mellan 75 och 93 miljoner SEK per år i Sverige, utifrån ett hälso- och sjukvårdsperspektiv med fokus på sjukhuskostnader.

**** resultatet har hög tillförlitlighet.

*** resultatet har måttlig tillförlitlighet.

** resultatet har låg tillförlitlighet.

Resultaten gäller planerat kejsarsnitt utan medicinsk indikation. Vid ett planerat kejsarsnitt på kvinnans önskemål utsätts barnet för ökade kortsiktiga och långsiktiga risker. Även om de absoluta riskökningarna ofta är låga innebär detta en etisk problematik. Att olika förlossningskliniker och vårdpersonal dessutom kan hantera kvinnornas önskemål om kejsarsnitt på olika sätt innebär också en etisk problematik, eftersom det orsakar ojämlik vård.

Ett argument för kejsarsnitt som ibland framförs handlar om komplikationer som kan uppkomma om barnet fastnar i förlossningskanalen (t.ex. nyckelbensfraktur eller nervskador som påverkar armarna) och att sådana inte kan uppstå vid planerat kejsarsnitt. Enligt det svenska medicinska födelseregistret är risken för att barnet ska fastna med skuldrorna 1/350 (0,3%) vid planerad vaginal förlossning i graviditeter som varat 39 veckor eller mer. Vad gäller svenska förhållanden finns här en viktig kunskapslucka om följderna av att barnet fastnar. Mer forskning behövs.

Kvinnorna och vårdpersonalen har skilda uppfattningar om kejsarsnitt utan medicinsk indikation och helt olika förväntningar på vad mötet mellan dem ska resultera i. Detta kan både kvinnor och vårdpersonal behöva förbereda sig på. Skillnaderna i uppfattning mellan grupperna kvarstår även efter genomgångna graviditeter och förlossningar. Detta indikerar behov av bättre dialog mellan vårdpersonalen och kvinnorna, främst vad gäller risker med olika förlossningssätt. I en del studier som har inkluderats skiljer sig kontexten eventuellt något från svenska förhållanden. Detta hanterades inom ramen för bedömning av resultatens tillförlitlighet.

Kejsarsnitt utan medicinsk indikation medför ökade sjukvårdskostnader för förlossningssätt och vård av somatiska komplikationer. Det finns viss risk för undanträngning av annan vård. Vi kan dock inte uttala oss om psykologiska konsekvenser av olika förlossningssätt i förhållande till kvinnans önskemål, eller hur dessa påverkar kostnadseffektiviteten.

Om rapporten

SBU. Kejsarsnitt på kvinnans önskemål – fördelar och nackdelar för kvinna och barn (2021). SBU-rapport nr 343. Projektledare SBU: Sigurd Vitols och Jonatan Alvan, registrator@sbu.se. Fullständig rapport med sammanfattning finns på www.sbu.se/343

Graviditet Ovisst hur delade bukmuskler behandlas bäst

Fler studier behövs som jämför effekterna på funktion, aktivitetsförmåga och livskvalitet av fysioterapeutiska och kirurgiska behandlingar av rektusdiastas med symtom. Ska kunskapen bli bättre om nyttan och kostnaderna måste också den specifika diagnoskoden användas.

DELADE BUKMUSKLER, rektusdiastas, efter graviditet leder hos en del kvinnor till bestående besvär. Men det vetenskapliga underlag som finns idag räcker inte för att jämföra effekterna av olika behandlingar på funktion, aktivitetsförmåga och livskvalitet. Detta ska inte tolkas som att behandlingarna saknar effekt, men bristen på kunskap innebär osäkerhet om hur tillståndet behandlas bäst.

Efter att ha granskat den samlade forskningen om olika metoder att behandla symtomgivande rektusdiastas konstaterar SBU vidare att det saknas kunskap om eventuella risker med behandlingarna. Hur behandlingsresultatet påverkas av kvinnans ålder, diastasens orsak och varaktighet samt indikationen för behandling är också okänt.

I SBU:s systematiska översikt ingår fem studier, varav fyra främst inriktades

på effekten av olika träningsprogram på rektusdiastasens vidd. Den femte studien jämförde effekten av två operationsmetoder och träning på bukmuskelstyrka, smärta, funktion och livskvalitet.

Rapporten visar att det behövs fler studier som följer upp behandlingseffekter på sikt. Eventuella negativa effekter av exempelvis kirurgi behöver också undersökas mer noggrant.

Att rapportera den specifika diagnoskoden för abdominell rektusdiastas (M62.0A) till patientregister är viktigt för att kunna följa upp vårdens omhändertagande av rektusdiastas, upptäcka negativa effekter och skatta samhällskostnaden. ♦ **RL**

Om rapporten

SBU. Behandling av rektusdiastas hos kvinnor. Stockholm: SBU, 2022. SBU-rapport nr 346. Projektledare SBU: Martin Norman, registrator@sbu.se. Fullständig rapport med sammanfattning på sbu.se/346



ILLUSTRATION: TEFI / SHUTTERSTOCK

Rektusdiastas

Den raka bukmuskeln består av två muskelbukar som går isär genom att vävnaden mellan dem (linea alba) utvidgas. Tillståndet är vanligt hos kvinnor under graviditet och efter förlossning men det kan även orsakas av exempelvis övervikt. Hos en del kvinnor blir rektusdiastasen bestående, och vissa kan få försämrad funktion, minskad aktivitetsförmåga och lägre hälsorelaterad livskvalitet. Rektusdiastas behandlas vanligen genom träning som ska stärka buk- och bälmusklerna och minska diastasen. Om träning inte ger resultat kan det bli aktuellt med operation som återställer den raka bukmuskeln i ursprungliga läge.

SBU:S SLUTSATSER REKTUSDIASTAS

- Det vetenskapliga underlaget räcker inte för att bedöma hälsoeffekter av fysioterapeutisk eller kirurgisk behandling av symtomgivande rektusdiastas hos kvinnor.
- Det saknas tillräckligt underlag för att beräkna kostnadseffektiviteten för behandlingsmetoder.
- Det behövs fler prospektiva och kontrollerade långtidsstudier som ökar kunskapen om i vilka fall och hur rektusdiastas kan behandlas, samt vilka som har nytta av fysioterapeutisk eller kirurgisk behandling. Studier bör i högre grad undersöka utfall som fysisk funktion, aktivitetsförmåga och hälsorelaterad livskvalitet samt negativa effekter av behandlingar.

Överlag saknas studier som följer deltagare under längre tid vilket gör att det inte går att bedöma hur bestående effekterna av behandlingen är eller beräkna kostnader kopplade till behandling på sikt.

Det behövs fler studier som belyser behandlingseffekten för olika patientgrupper med olika indikation för behandling. Dessutom behövs mer kunskap om huruvida behandlingseffekten påverkas av faktorer som ålder, orsaken till diastasen och hur länge diastasen har bestått.

En god inrapportering till register i kombination med att den specifika diagnoskoden för abdominell rektusdiastas (M62.0A) används skulle göra det lättare att följa upp

vårdens omhändertagande, upptäcka negativa effekter och skatta samhällskostnaden av rektusdiastas.

Avsaknaden av vetenskapligt stöd för att bedöma effekter av behandlingar kan medföra en ökad risk för att personer med rektusdiastas inte erbjuds adekvat omhändertagande och för omotiverade skillnader i tillgången till vård. Att det vetenskapliga underlaget är otillräckligt ska inte tolkas som att behandlingarna saknar effekt, utan understryker behovet av att metoderna utvärderas ytterligare innan det går att uttala sig om effekten.

VISS EFFEKT AV HJÄRNTRÄNING VID MILD TILL MÅTTLIG DEMENS

SÅ KALLAD KOGNITIV träning för personer med mild till måttlig demens ger troligen viss allmän kognitiv förbättring under en period, och förbättrar möjligen även ordflödet i tal, jämfört med sedvanliga insatser, specifika aktiviteter eller ingen insats. Det visar en välgjord systematisk översikt från Cochrane som SBU har granskat* och kommenterat. Sammanlagt 2 000 personer deltog i de 33 ingående studierna, varav de flesta randomiserade. Träningen bedrevs ofta individuellt under månader, och effekten verkade bestå 3–12 månader efter avslutad insats.

Kognitiv träning inriktas på förmågor som informationsbehandling, uppmärksamhet, minne och problemlösning. Negativa effekter har inte kunnat påvisas, men eventuellt erbjudande om sådana insatser bör alltid utgå från individens värderingar och preferenser. ♦ **RL**



FOTO: MOTORTION FILMS / SHUTTERSTOCK

Om kommentaren

Kognitiv träning för personer med mild till måttlig demens. SBU, 2022. Sakkunnig: prof Lars Nyberg, neurovet, Umeå univ. Gransk: prof Anna-Karin Edberg, omvårdnad, fakultet f hälsovet, Högsk i Kristianstad. Proj led SBU: Knut Sundell, registrator@sbu.se. Komment översikt: Bahar-Fuchs A, et al. Cognitive training for people with mild to moderate dementia. Cochrane Database Syst Rev 2019;3(3):CD013069. Fullst kommentar: www.sbu.se/2022_03

* SBU har bedömt risken för snedvridning i själva översikten men inte i de enskilda studierna som ingår.



FOTO: IRINA WILHAUK / SHUTTERSTOCK

POSITIVT ATT SKÖTA GRÖNT INNE PÅ ÄLDREBOENDE

En brittisk översikt som SBU har granskat pekar på fördelar.

Äldre i särskilda boenden kan ha sämre tillgång till natur på grund av nedsatt rörlighet, personalbrist och oro för personlig säkerhet. Det har föreslagits att naturupplevelser inomhus, som odling, växtskötsel och akvarier, kan ge viss naturkontakt för personer som inte kommer ut i naturen.

SBU har granskat en välgjord* systematisk översikt inom området som tyder på att insatser för naturupplevelser i inomhusmiljö kan påverka de boendes psykologiska och sociala välbefinnande, engagemang och livskvalitet. De insatser som har studerats gäller dels naturrelaterade aktiviteter (som odlingsarbete och växtskötsel), dels passiva upplevelser (som inredning med levande växter och fototapeter med växtlighet).

Sådana insatser som aktiverar de boende verkar öka deras psykiska och sociala välbefinnande, engagemang och livskvalitet. Det visar studier där risken för snedvridning är som mest medelhög, enligt översikten. Effekterna på funktion, fysiologi och demensrelaterade mått är mer blandade, med vissa positiva effekter av trädgårds- och trädgårdsodlingsprogram, fiskakvarium, naturfilm och *virtual reality*. Beträffande passiva upplevelser ses inte samma resultat.

Enligt författarna bör aktiviteter pågå minst fem veckor, genomföras i grupp, innehålla inlärningsstillfällen samt ge de boende ansvar för odling.

SBU kommenterar att resultaten bedöms vara överförbara till svenska förhållanden. De flesta studier som ingår genomfördes under 2010-talet. Insatserna bedöms inte kräva stora resurser eller ha tydliga negativa effekter. ♦ **RL**

Om kommentaren

Naturbaserade inomhusinsatser på särskilda boenden... SBU, 2022. Proj led SBU: Knut Sundell och Gunilla Fahlström, registrator@sbu.se. Granskare: doc Anna Maria Pålsson, Sv lantbruksuniv, Alnarp; doc Lena Dahlberg, Högsk i Dalarna & Karolinska inst, Sthl. Komment övers: Yeo NL, et al. Indoor nature... Gerontologist 2020;60(3):e184-e99. Fullst kommentar: www.sbu.se/2022_01

* SBU har bedömt risken för snedvridning i själva översikten men inte i de enskilda studierna som ingår.

ROBOTDJUR KAN GE ÄLDRE MED DEMENS ÖKAT VÄLBEFINNANDE

Självvald tillgång till ett mekaniskt djur med robotfunktion kan vara positivt för personer med demens på äldreboenden.

ATT TA HJÄLP AV djur har ibland prövats på äldreboenden för att bidra till trygghet, sällskap och stimulera socialt samspel. Eftersom det inte alltid är möjligt eller lämpligt att använda levande djur har robotdjur prövats – robotar som imiterar djurs interaktion med människor (eng *robotpets*), bland annat ett kramdjur i form av en säl. I studier har insatsen testats enligt ett schema med ganska korta sessioner.

ENLIGT EN VÄLGJORD* systematisk översikt av forskare vid University of Exeter, Storbritannien, har äldre personer som valt att använda robotdjuren, liksom personal och anhöriga, i kvalitativa studier beskrivit hur robotdjuren har upplevts bidra till hälsa och välbefinnande. Metaanalys av kvantitativa studier bekräftar minskad oro jämfört med sedvanlig

omvårdnad. Alla användare reagerar dock inte positivt, och inget talar för att robotdjur skulle kunna ersätta mänskligt samspel, framhåller SBU.

Kommentaren tar också upp risken att roboten uppfattas som ett levande djur med dess känslor, behov och förmågor. Det är viktigt att personalen ger användare och anhöriga grundlig information om föremålet. För personer med demens uppstår dock frågan vad som kan betraktas som informativ samtycke.

Som ett självvalt tillägg till omvårdnad kan robotdjur vara positivt för en del äldre i särskilt boende, framför allt personer med demens. ♦ **RL**

Om kommentaren

Robotdjurs betydelse... SBU, 2022. Sakkunniga: med dr Charlotta Ryd & med dr Helena Strehlenert, Stift Sthlms läns äldrecent. Gransk: doc Lena Dahlberg, soc arb; doc Ulrik Kihlbom, med etik; fil dr Marcus Persson, sociologi. Proj led SBU: Knut Sundell, registrator@sbu.se. Komment översikt: Abbott R, et al. Int J Older People Nurs 2019;00:e12239. Fullst komment: www.sbu.se/2022_02

* SBU har bedömt risken för snedvridning i själva översikten men inte i de enskilda studierna som ingår.



FYSISKA TRÄNINGSPROGRAM GÖR ATT KLART FÄRRE ÄLDRE FALLER

När äldre personer i eget boende får fysisk träning under ledning, faller de betydligt mer sällan. Antalet fallhändelser minskar med en fjärdedel. Det visar en välgjord systematisk översikt från Cochrane som SBU har granskat och kommenterat.

I STUDIERN HAR TRÄNINGSPROGRAM SOM letts av hälso- och sjukvårdspersonal gett störst effekt, men programmen har visats vara effektiva även under ledning av annan utbildad personal. Och programmen var effektiva oavsett om deltagarna hade hög eller normal fallrisk och oavsett om de var yngre eller äldre än 75 år.

Studierna som ingår i översikten gäller personer i eget boende, alltså inte i service- eller äldreboende. Deltagarnas genomsnittsalder var 76 år, och SBU framhåller i en kommentar att resultaten inte kan antas vara desamma för personer i andra åldersgrupper, andra boendeformer som äldreboende eller för personer med särskilda sjukdomar som stroke eller höftfraktur.

Det samlade forskningsunderlaget räcker inte för att avgöra om effekten blir olika beroende på träningens typ, omfattning och om den sker individuellt eller i grupp. Studierna visar inte vilken dos som är optimal, vilka risker som träning innebär eller om effekterna är lika stora för män och kvinnor. Effekten på fallrelaterade frakturer eller på skador som kräver sjukhusvård kan inte heller bedömas.

SBU SKRIVER ATT ÖVERSIKTEN är välgjord* – risken är liten att resultaten har snedvridits och tillförlitligheten är hög. Men eftersom det är omöjligt att maskera insatserna i träningsstudier kan dock förväntningar hos deltagarna eller försöksledare möjligen medföra en överskattning av effekten.

Fall är vanligt, särskilt bland äldre. Skadorna orsakar stort lidande för individen och stora kostnader för samhället. Det är dock svårt att veta hur många fall som sker varje år i Sverige. Enligt internationella studier faller ungefär en tredjedel av alla som är 65 år eller äldre minst en gång per år. ♦ **RL**

Om kommentaren

Fysisk träning för att minska risken för fall hos äldre. SBU, 2021. Sakkunnig: prof Björn Rosengren, överläk i ortopedi, Lunds univ och Skånes universitetssjukhus. Granskare: Lillemor Lundin-Olsson, seniorprofessor, Inst f samhällsmed och rehab, Umeå univ. Proj led SBU: Naama Kenan Modén, registrator@sbu.se. Kommenterad översikt: Sherrington C, et al. Exercise for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 1. Art. No.: CD012424. Fullständig kommentar: www.sbu.se/2021_05 * SBU har bedömt risken för snedvridning i själva översikten men inte i de enskilda studierna som ingår.

Fyra preventiva program som riktas till föräldrar och ett som inriktas mot barn i förskolan och lågstadiet verkar kunna förebygga utagerande beteende. Andra skolprogram tycks ge visst skydd mot ångest och depressivitet. Och när det gäller att förebygga suicidförsök och suicid kan två så kallade universella program ha betydelse. Det visar SBU:s senaste vetenskapliga utvärderingar av förebyggande program mot psykisk ohälsa hos barn.

Barn Flera program verkar kunna förebygga psykisk ohälsa

PSYKISK OHÄLSA ÄR ett av de största hälsoproblemen hos barn och ungdomar i Sverige. Olika undersökningar tyder på att mer än en tredjedel av pojkarna och över 40 procent av flickorna i elvaårsåldern har sådana problem att de själva eller deras omgivning lider av dem.

OLIKA INSATSPROGRAM för att försöka förebygga barnens problem har utvecklats. Programmen är utformade för olika nivåer. Medan somliga program gäller alla barn, oavsett hur stor risk dessa löper för att utveckla psykisk ohälsa, ges andra endast till grupper av barn med förhöjd risk, eller bara till barn som redan har fått problem. I det senare fallet är gränsen mellan förebyggande och behandlande insatser oskarp.

Insatserna bygger på olika beteendevetenskapliga teorier. Programmen är strukturerade och följer en enhetlig manual, men varianterna är många.

NÄR DET GÄLLER NIO av de 21 förebyggande program som ingår i granskningen har effekten, som på gruppnivå ofta är liten, påvisats med åtminstone någon grad av vetenskaplig tillförlitlighet. Fem av dessa nio program används i Sverige.

Fyra är så kallade föräldraskapsstöd (*Incredible Years/De otroliga åren*, *Parent Child Interaction Therapy*, *Triple P* och *Family Check Up*), och det femte är ett skolprogram, *PATHS*.

De återstående som har påvisad effekt, men som inte används i Sverige, är fyra program mot depression och ångest – ett familjestöd (*CAPS*) och tre skolprogram (*Coping with Stress*, *FRIENDS* och *Penn Resilience Program*). Med tanke på att den typen av problem är vanliga vore det värdefullt att se om resultaten kan bekräftas av nya studier, kommenterar SBU. Dessutom vore det bra med studier av hur barn och personal upplever att delta i programmen.

NÄR DET GÄLLER PROGRAM för att förebygga suicid och suicidförsök bland barn är studierna fåtaliga med kort uppföljning. SBU:s slutsats blev att kunskapsläget inte har förändrats sedan en utvärdering 2015 där två universella program, *YAM* och *GBG*, hade befunnits förebygga suicidförsök. Ännu opublicerade fynd i en svensk replikeringsstudie av *YAM* bekräftar dock inte tidigare positiva resultat avseende suicid eller suicidförsök, konstaterar SBU:s projektgrupp. ♦ **RL**



FOTO: ADAM FRAISE / SHUTTERSTOCK

Program på olika nivåer

Förebyggande program kallas **universella** om de förmedlas brett, exempelvis till hela skolor, **selektiva** om de erbjuds till grupper av barn som löper generellt förhöjd risk att utveckla psykisk ohälsa och **indikerade** om de riktas till barn med tidiga tecken på psykisk ohälsa. I SBU:s rapporter ingår endast förebyggande program. Behandling för barn med andra diagnoser än adhd eller autismspektrumtillstånd ingår inte.

Om rapporterna

- SBU. Program för att förebygga psykisk ohälsa hos barn. Stockholm: SBU, 2021. SBU-rapport nr 339. Hela rapporten finns på www.sbu.se/339
 - SBU. Program för att förebygga suicid och suicidförsök hos barn. Stockholm: SBU, 2021. SBU-rapport nr 336. Hela rapporten finns på www.sbu.se/336
- Projektledare SBU: Agneta Pettersson, registrator@sbu.se



SBU:S SLUTSATSER PSYKISK OHÄLSA – FÖREBYGGANDE PROGRAM

Föräldraskapsprogram för att förebygga utagerande problem

► Direkt efter programmets slut har föräldraskapsprogram generellt sett en liten effekt på utagerande beteenden hos barn i riskgrupper (selektiv nivå).** För barn med tidiga tecken på problem (indikerad nivå) är effekten måttlig.** På universell nivå är effekterna försumbara.** Underlaget är otillräckligt för att bedöma om effekterna kvarstår efter minst sex månader.

► Utbildning i att använda positiv och negativ förstärkning av barnets beteenden kan vara en verksam komponent vid mätning i samband med att programmet avslutas.** Det går inte att bedöma om komponenten påverkar effekten efter sex månader.

► Programmen *Incredible Years****, *Parent Child Interaction Therapy*** och *Triple P**** minskar utagerande problem på indikerad nivå vid uppföljning efter sex månader jämfört med ingen intervention. *Triple P Stepping Stones* som är anpassat för barn med funktionsnedsättningar har små eller försumbara effekter på utagerande beteende.**

► *Family Check Up* kan förebygga utagerande problem på universell och selektiv nivå i åtminstone några år jämfört med ingen intervention.**

Skolbaserade program för att förebygga utagerande problem

► *PATHS* kan förebygga utagerande problem när programmet ges på universell eller selektiv nivå till barn i förskole- och lågstadieåldern i åtminstone sex månader jämfört med att inte ge ett program.**

► Det går inte att bedöma om *Good Behavior Game* kan förebygga utagerande problem, eftersom en del av de nytillkomna studierna av programmet inte har kunnat bekräfta de goda resultat som visats tidigare.

Skolbaserade program för att förebygga depressivitet och ångest

► Program som bygger på kognitiv beteendeterapi och som baseras på *Coping with Stress* eller *Penn Resilience Program* minskar problemen för barn i mellan- och högstadieåldern som redan har depressiva symtom jämfört med ingen intervention i åtminstone sex månader efter avslutat program.***

► *FRIENDS* som ges till barn i mellan- och högstadieåldern på universell nivå kan förebygga symtom på depression och ångest jämfört med ingen intervention i åtminstone ett år efter avslutat program.**

Kunskapsluckor

► Ett litet antal studier har undersökt långtidseffekter i form av kriminalitet, suicidförsök och att uppfylla diagnostiska kriterier på depression, ångest och antisocialt beteende. Underlaget är otillräckligt för att bedöma långtidseffekter.

► Det går inte att bedöma om faktorer som ålder, kön, kulturella och socioekonomiska faktorer kan påverka de förebyggande effekterna, eftersom det finns för få studier.

► Studierna har inte undersökt risker med programmen.

► Kostnadseffektiviteten för programmen kan inte bedömas, eftersom det finns för få studier.

*** resultatet har måttlig tillförlitlighet.

** resultatet har låg tillförlitlighet.

Många kommuner erbjuder program för föräldraskapsstöd (Folkhälsomyndigheten, 2013). De vanligaste alternativen är *De otroliga åren* (Incredible Years), COPE (Community Parent Education Program), Connect och KOMET för föräldrar. Det vetenskapliga underlaget för de tre sistnämnda skulle behöva stärkas med randomiserade studier där även en kontrollgrupp som inte får en verksam intervention följs upp efter minst sex månader.

Det finns indikationer på att program som förmedlas i skolmiljö för att förebygga psykisk ohälsa sällan används i Sverige. Med tanke på att problem som depression och ångest är vanliga vore det värdefullt att upprepa studier av program som visat effekt i internationella studier. Dessutom är det viktigt att utforska hur barn och personal upplever att delta i programmen.

Sedan föregående SBU-rapport har det tillkommit många nya randomiserade studier. Möjligheterna att väga samman deras resultat försvårades av att effekterna inte hade mätts på samma sätt. Det skulle därför vara värdefullt med samsyn bland berörda kring prioriterade utfall och utfallsmått i studierna, till exempel en överenskommen uppsättning av prioriterade skattningsskalor, ett så kallat core outcome set.

SBU:s slutsatser fortsätter på nästa sida ►

SBU:S SLUTSATSER SUICID OCH SUICIDFÖRSÖK – FÖREBYGGANDE PROGRAM

► Kunskapsläget har inte förändrats sedan föregående rapport där två universella program hade stöd¹ för att förebygga suicidförsök, Youth Aware of Mental Health (YAM)^{***} och Good Behavior Game (GBG)^{**}

Program på universell och selektiv nivå lyfts ofta fram som en möjlighet att nå många barn med förebyggande insatser. Men vår översikt visar att det vetenskapliga underlaget för att använda program för att förebygga suicid är magert med få studier och korta uppföljningstider. Vi identifierade två små nya studier på förebyggande program som inte hade vetenskapligt stöd i den föregående rapporten, men de kunde inte visa några skillnader mellan kontroll- och experimentgrupperna. Däremot fann

1. enligt en annan modell än i denna rapport.

vi inte några nya publicerade studier på YAM eller Good Behavior Game. För YAM finns enstaka publicerade studieprotokoll samt en sammanställning av resultat från en nyligen avslutad svensk replikeringsstudie. Studien bekräftar inte tidigare positiva resultat avseende suicid eller suicidförsök.

En trolig orsak till det bristfälliga underlaget är att det krävs mycket stora studier och långa uppföljningstider för att utfall som suicid och suicidförsök ska kunna studeras på universell nivå. Det vore värdefullt om risk- och skyddsfaktorer för suicid och suicidförsök, som till exempel depression och psykologisk motståndskraft (resiliens), skulle kunna användas som indikator på kort sikt för att utvärdera programmen. Det skulle behövas en systematisk genomgång av

möjliga faktorer och en bedömning av vilka faktorer som tillräckligt korrekt och noggrant (dvs. med tillräcklig prediktiv validitet och reliabilitet) kan förutsäga suicid och suicidförsök. Om några faktorer identifieras vore det värdefullt om de kunde vara grund för en överenskommelse om prioriterade utfall (så kallade core outcome set).

För indikerad prevention, till exempel för att förebygga ett nytt suicidförsök, behövs oftast andra typer av strukturerade insatser än manualbaserade program. Sådana insatser ingick inte i projektet och det vore värdefullt med en systematisk översikt på området.

*** resultatet har måttlig tillförlitlighet.

** resultatet har låg tillförlitlighet.

SBU BEREDER

STANDARDISERADE METODER VID UTREDNING AV BARN OCH UNGA INOM SOCIALTJÄNSTEN

De välgjorda forskningsöversikter som hittills har publicerats ger kunskap om fem standardiserade metoder för bedömning av barn och unga.

SOM DEL AV ETT regeringsuppdrag har SBU granskat systematiska översikter om standardiserade metoder för att bedöma barns och ungas utveckling – metoder som kan användas när behovet av stöd och skydd utreds enligt Socialtjänstlagen. Projektet har utgått från en kartläggning publicerad av norska Folkehelseinstituttet 2020. Arbetet har inriktats på metoder som ingår i de identifierade översikterna och som bedöms ha relevans för svensk socialtjänst, totalt elva stycken.

SBU IDENTIFIERADE 31 relevanta systematiska översikter, varav sju befanns ha låg risk för snedvridning och fem måttlig risk. Översiktsförfattarna har granskat bedömningsmetodernas så kallade psykometriska egenskaper, det vill säga

hur pass noggrant, korrekt och konsekvent som metoderna avspeglar just de fenomen som de avser att visa.

I DE TOLV översikter som är tillräckligt välgjorda kunde författarna bedöma de psykometriska egenskaperna hos fem

standardiserade bedömningsmetoder. Det är CRAFFT (som används vid utredning av missbruk), SAVRY och YLS/CMI (vid utredning av våld och kriminalitet), SDQ (vid utredning av psykisk ohälsa) och ASQ:SE-2 (vid utredning av sociala färdigheter).

EFTERSOM NYA primärstudier har tillkommit sedan de systematiska översikterna publicerades, kan dock resultaten behöva uppdateras, påpekar SBU.

De psykometriska egenskaperna hos sex andra metoder som är relevanta i svensk forskning och praktik kan enligt SBU:s projektgrupp inte bedömas förrän nya välgjorda översikter och fler primärstudier har publicerats. ♦ **RL**

Om rapporten

SBU. Standardiserade bedömningsmetoder i utredning av barn och unga inom socialtjänsten. SBU Bereder. Stockholm: SBU, 2022. SBU-rapport nr 344. Proj led SBU: Therese Åström, registrator@sbu.se. Fullständig rapport med sammanfattning på sbu.se/344



FOTO: ENERGY/GETTY

Könsdysfori Flera oklara effekter av hormonbehandling av unga

Med undantag av viss kunskap om inverkan på skelettet, ger forskningen få besked om effekter av hormonbehandling för barn och unga med könsdysfori, konstaterar SBU.

DET FINNS SPARSAMT med forskningslitteratur om effekter av pubertetshämmande respektive så kallad könskonträr hormonbehandling av barn och ungdomar med könsdysfori. Pubertetshämmande substanser fungerar så att de dämpar frisättningen av könskörtelstimulerande hormoner. Könskonträrt hormon är testosteron för individer som vid födseln identifierats som flickor, och för pojkar är det östrogen.

Underlaget räcker för vissa slutsatser om inverkan på skelettet men inte om effekten på själva dysforin, kognitiva och kroppsliga funktioner eller de ungas psykosociala situation. Det framgår av SBU:s rapport till Socialstyrelsen, som med hjälp av rapporten har uppdaterat sitt nationella kunskapsstöd från 2015.

Forskningen kan inte heller ge tillförlitliga besked om hur ofta de ungdomar som utreds för psykosociala problem med förmodad koppling till könsdysfori väljer att inte påbörja hormonbehandling eller att avbryta den.

I FRÅGA OM SKELETET ger befintliga studier ett visst stöd, på grupp nivå, för att pubertetshämmande behandling saktar ner den benuppbbyggnad som brukar ske under puberteten. Bentäthet som redan har uppnåtts verkar dock bibehållas.

Efterföljande könskonträr hormonbehandling förefaller öka den genomsnittliga bentätheten igen, men det går inte att avgöra om tätheten på sikt blir som hos andra unga i befolkningen.

Om rapporten

SBU. Hormonbehandling vid könsdysfori – barn och unga. En systematisk översikt och utvärdering av medicinska aspekter. Stockholm: SBU, 2022. SBU-rapport nr 342. Projektledare SBU: Jan Adolfsson, registrator@sbu.se. Fullständig rapport med sammanfattning finns på www.sbu.se/342



FOTO: ANNE-MARIE MILLER / ISTOCK

Termen könsdysfori används för psykiskt lidande eller försämrad förmåga att fungera i vardagen som orsakas av upplevelsen av ens kropp inte stämmer med ens könsidentitet.

Att enbart medelvärden presenteras i studierna är en brist, understryker SBU. Inga resultat redovisas för enskilda individer före och efter behandling. Enskilda värden kan alltså ligga långt från genomsnittet utan att detta framgår. Överlag försvåras utvärdering också av att olika diagnostiska klassifikationssystem har använts i studierna, i olika versioner.

DEN VETENSKAPLIGA osäkerheten beror även på annat. Underlaget utgörs av små observationsstudier där slumpen kan inverka, där det finns risk för förvåningseffekter och där risken för urvalsfel

är svårbedömd. Långtidsuppföljning är ovanligt. Många av studierna saknar kontrollgrupp, och det är också svårt att skapa jämförbara kontrollgrupper, då andra psykiska problem ofta förekommer samtidigt med könsdysfori.

Det är också ett problem att många studier har utgått från deltagarnas ålder och inte från pubertetsstadium. Eftersom flickors pubertetsutveckling börjar tidigare än pojkars, och eftersom utvecklingstakten varierar kraftigt mellan individer, bidrar detta till ytterligare osäkerhet i forskningsresultaten. ♦ **RL**

UR SBU:S SLUTSATSER HORMONBEHANDLING VID KÖNSDYSFORI HOS BARN OCH UNGA

► Det vetenskapliga underlaget räcker inte för att bedöma effekter av pubertetshämmande eller könskonträr hormonbehandling på könsdysfori, psykosociala förhållanden, kognitiv funktion, kroppsmått, kroppssammansättning eller ämnesomsättning hos barn och ungdomar med könsdysfori.

► Det finns ett visst stöd på grupp nivå för att pubertetshämmande hormonbehandling (GnRH) saktar ner den benuppbbyggnad som kan förväntas ske under den följande puberteten** men att den vid starten av behandling uppnådda bentätheten bibehålls.**

► Det finns ett visst stöd på grupp nivå för att ungdomar som fått pubertetshämmande hormonbehandling återhämtar bentätheten

under en följande könskonträr hormonbehandling med östrogen eller testosteron**, men det går inte att avgöra om bentätheten på sikt kommer helt upp i nivå som hos unga i den övriga befolkningen.

► Det vetenskapliga underlaget räcker inte för att bedöma hur ofta ungdomar, efter det att psykologisk/psykiatrisk och medicinsk utredning har inletts på grund av psykosociala problem som har ansetts bero på könsdysfori, väljer att inte påbörja eller att frivilligt avbryta pubertetshämmande eller könskonträr hormonbehandling.

** resultatet har låg tillförlitlighet.

För SBU:s kommentar till slutsatserna, se den fullständiga sammanfattningen på www.sbu.se/342



Jämfört med andra insatser vid långvarig smärta, blir resultatet på sikt likvärdigt och eventuellt bättre när samordnade vårdteam med två eller fler kliniska professioner inriktar sig på både fysiska och psykosociala aspekter. Det gäller såväl själva smärtan som livskvalitet och fysisk, psykisk och social funktion. Det visar SBU:s nya utvärdering av befintlig forskning om så kallade komplexa interventioner.

Rehab Kombinerade insatser kan vara bättre vid långvarig smärta

SBU HAR PÅ REGERINGENS uppdrag utvärderat multimodala och interdisciplinära insatser vid långvarig smärta. Det handlar om samordnad behandling och rehabilitering som erbjuds av ett team där minst två kliniska professioner ingår och som inriktas på både fysiska och psykosociala aspekter, i syfte att förbättra individens hela livssituation.

EFTERSOM MÅLET med insatserna är långsiktigt och brett, undersökte SBU effekten minst ett halvår efter avslut på dels alla aspekter av hälsa sammantaget, däribland livskvalitet, dels hela kategorier av utfall enligt ett internationellt system kallat *International Classification of Functioning, Disability and Health* (ICF).

I de studier som SBU har sammanställt, jämförs samordnade behandlingar med sedvanlig vård eller någon enklare insats.

UTVÄRDERINGEN VISAR att multimodala och interdisciplinära insatser vid långvarig smärta ger minst lika bra hälsoeffekt, ibland bättre.

Däremot håller inte det vetenskapliga underlaget för att jämföra kostnadseffektiviteten av sådana insatser med enklare behandling och sedvanlig vård. Hur balansen mellan effekt och kostnad skiljer sig beror särskilt på hur långvarig effekten är av samordnade insatser på vårdkonsumtion och sjukfrånvaro – något som fortfarande är ovisst.

Viss oklarhet råder också om hur väl

deltagarna i utländska studier representerar den patientgrupp som erbjuds rehabilitering i svensk hälso- och sjukvård, där komplicerade tillstånd och samsjuklighet är vanligt. Det är tänkbart att sådana faktorer påverkar behovet och effekten av samordnad rehabilitering.

Smärta betecknas som långvarig när den har varit ihållande eller återkommande i mer än tre månader. ♦ **RL**

Om rapporten

SBU. Multimodala och interdisciplinära behandlingar vid långvarig smärta. En systematisk översikt och utvärdering av effekter på hälsa och hälsoekonomiska aspekter. Stockholm: SBU, 2021. SBU-rapport nr 341. Proj led SBU: Anna Christensson, registrator@sbu.se. Fullständig rapport med sammanfattning på sbu.se/341

SBU:S SLUTSATSER MULTIMODAL & INTERDISCIPLINÄR SMÄRTBEHANDLING

► Effekterna av multimodala och interdisciplinära behandlingar är jämförbara med andra interventioner – och de kan vara mer effektiva för att förbättra hälsoutfall hos personer med långvarig smärta.***

► Det saknas ett tillräckligt tillförlitligt underlag för att beräkna kostnadseffektiviteten av multimodala och interdisciplinära behandlingar jämfört med andra interventioner.

I de studier som ingår i översikten har de patientgrupper som behandlats med en multimodal och interdisciplinär behandling förbättrats med tiden, räknat från studiens inledning till minst sex månader efter avslutad

behandling. Om förbättringen är en effekt av interventionen eller om den har andra orsaker kan översikten dock inte svara på.

Även om vi inte har kunnat beräkna kostnadseffektiviteten för de multimodala och interdisciplinära behandlingarna jämfört med andra interventioner, visar en kalkyl, baserad på hypotetiska effekter på livskvalitet, sjukvårdskonsumtion och sjukskrivning, att den påverkas starkt av hur länge effekterna på sjukvårdskonsumtion och sjukskrivning kan bibehållas.

Slutligen noterar vi att det inte är helt klart i vilken utsträckning deltagarna i studierna överensstämmer med de personer med

långvarig smärta som kan bli aktuella för rehabilitering i svensk hälso- och sjukvård. Deltagarna har vanligen rekryterats utifrån kriteriet att de har levt med ett smärttillstånd under lång tid. I svensk hälso- och sjukvård har många patienter som deltar i rehabilitering mer komplicerade tillstånd, t.ex. med uttalad samsjuklighet. Det medför att behovet av rehabiliteringsinsatser, och därmed också effekterna av olika insatser, kan skilja sig mellan delgrupper av personer med olika förutsättningar. För att undersöka det behövs studier som undersöker behandlingseffekterna i sådana delgrupper av smärtpatienter.

*** resultatet har måttlig tillförlitlighet.

Vilka enskilda behandlingar som kan ge varaktig förbättring vid fibromyalgi är i de flesta fall oklart. För två läkemedel finns det ett visst vetenskapligt stöd avseende en del utfall efter tre månader. Men när det gäller andra metoder är den vetenskapliga osäkerheten för stor för att dra tillförlitliga slutsatser om effekter på sikt, enligt SBU:s utvärdering.

Fibromyalgi Brist på bra studier av metodens varaktiga effekt

PERSONER MED fibromyalgi kan både behöva insatser som syftar till att minska symtom för stunden och sådana som förväntas leda till en långvarig förbättring.

I en ny rapport har SBU granskat vilka behandlingsmetoder vid fibromyalgi som var för sig skulle kunna ge varaktig effekt på smärta, livskvalitet samt fysisk, psykisk och social funktion. (Kombinerade insatser tas upp i annan rapport, som beskrivs på sidan 15 i detta nummer.) Ett krav som SBU:s granskare ställde på studierna var att effekterna skulle ha mätts minst tre månader efter påbörjad behandling, och för tidsbegränsade insatser dessutom efter att dessa hade avslutats.

MEN UTVÄRDERINGEN VISAR att det är magert med sådana studier.

I fråga om två läkemedel finns det studier som ger ett visst stöd för en del effekter. Patienter som behandlas med duloxetine respektive pregabalin verkar efter tre månader rapportera större förbättring än patienter som får placebo. För duloxetine finns ett visst stöd för minskad smärtpåverkan, depression och utmattning (fatigue), även om resultaten

har låg tillförlitlighet och därmed är osäkra. Pregabalin verkar jämfört med placebo minska fibromyalgisymtomen och smärtintensiteten samt förbättra sömnkvaliteten, men även detta resultat har låg tillförlitlighet.

EN SVÄRIGHET i utvärderingen har varit att bedöma i vilken utsträckning som deltagarna i olika studier är representativa för personer med fibromyalgi idag. I många studier har forskarna rekryterat deltagare utifrån diagnoskriterier som formulerades av den amerikanska reumatologföreningen år 1990 vilka senare har omarbetats. Dessutom kan en del patienter ha andra samtidiga hälsoproblem som gör att deras tillstånd blir mer komplicerat. Det behövs studier som undersöker eventuella skillnader i behov och effekter av behandling i sådana delgrupper av patienter. **◆ RL**

Om rapporten

SBU. Behandling och rehabilitering vid fibromyalgi. En systematisk översikt och utvärdering av effekter på hälsa. Stockholm: SBU, 2021. SBU-rapport nr 340. Proj led SBU: Anna Christensson, registrator@sbu.se. Fullständig rapport med sammanfattning på sbu.se/340



Fibromyalgi

Mellan en och två procent av befolkningen beräknas ha fibromyalgi. Tillståndet uppträder ofta i medelåldern, drabbar huvudsakligen kvinnor och kännetecknas av långvarig, utbredd smärta och ömhet från muskler och ibland även leder. Smärtan kan variera i intensitet och omfattning och flytta sig mellan olika kroppsdelar. Personer med fibromyalgi får ofta sömnsvärigheter, morgonstelhet, trötthet och depressiva symtom. Fysisk, psykisk och social funktion försämras och därmed även individens livskvalitet och arbetsförmåga.

Tillstånd med långvarig muskelvärk och tryckömma punkter på kroppen kallades länge fibrosit. År 1990 publicerade den amerikanska reumatologföreningen de första diagnoskriterierna för det tillstånd som benämndes fibromyalgi. Syftet var att skapa en klinisk diagnos för smärttillstånd som tidigare ofta mötts med misstro och som upplevts som stigmatiserande.



FOTO: JORGONZALEZ / GETTY

SBU:S SLUTSATSER FIBROMYALGI

► Det saknas tillräckligt många välgjorda studier med långtidsuppföljning för att bedöma effekterna av sådana behandlingar som används för att åstadkomma en varaktig förbättring vid fibromyalgi. Det gäller även behandlingar för vilka vi har kunnat identifiera studier, som några psykologiska behandlingar, utbildningsinsatser (psykoedukativa insatser), fysisk aktivitet och akupunktur. Detta betyder att vi inte säkert kan avgöra om, eller hur, effektiva de är.

► För två läkemedel, *duloxetin* och *pregabalin*, visar resultaten att behandlade patienter själva skattar sig som förbättrade efter tre månaders behandling.** Vidare att duloxetin kan minska smärtpåverkan, depression och fatigue** och att pregabalin kan minska fibromyalgisymtom och smärtintensitet samt förbättra sömnkvalitet** efter samma behandlingstid.

*Det är inte helt klart i vilken utsträckning som deltagarna i studierna överensstämmer med alla personer med fibromyalgi idag. Studier-
nas deltagare har vanligen rekryterats utifrån att de haft fibromyalgi i enlighet med de diagnoskriterier som ställdes upp av American College of Rheumatology (ACR) år 1990 och som senare har omarbetats. Skillnader mellan de äldre och nyare ACR-kriterierna kan påverka vem som får diagnosen fibromyalgi. Hos många kan tillståndet dessutom vara mer komplicerat, som vid till exempel uttalad samsjuklighet. Det medför att behovet av behandling – och därmed också effekterna av olika behandlingar – kan skilja sig mellan grupper av personer med olika förutsättningar. För att undersöka det behövs studier som undersöker behandlingseffekterna i sådana grupper av personer med fibromyalgi.*

*** resultatet har låg tillförlitlighet.*

PÅ GÅNG

Exempel på SBU-projekt



ABORT I HEMMET

Plan publ: vår 2023

ARBETSMILJÖ & BESVÄR I NACKE, AXEL, ARM

Plan publ: sommar 2022

DEPRESSION EFTER FÖRLOSSNING

Plan publ: vinter -22/-23

EXTREMT GRAVIDITETS-ILLAMÄNDE

Plan publ: vinter -22/-23

FRÄMJA PSYKISKT VÄLBEFINNANDE HOS BARN OCH UNGA

Plan publ: vinter -22/-23

HJÄRT- & KÄRLSJKDOM: UNDERLAG TILL NATIONELLA RIKTLINJER

Plan publ: vår 2024

LÅNGVARIGA PROBLEM EFTER COVID-19: BEHANDL & REHAB, EVIDENSKARTLÄGGNING

Plan publ: augusti 2022

MISSBRUK (SUBSTANSBRUKSSYNDROM) & PSYKISK SJUKDOM

Plan publ: vår 2023

NEUROPSYK FUNKTION: UNDERLAG TILL NATIONELLA RIKTLINJER

Plan publ: sommar 2022

OMHÄNDERTAGANDE AV FAMILJ VID DÖDFÖDSEL

Plan publ: vinter -22/-23

SCREENING FÖR SPINAL MUSKELATROFI: VETENSKAPL UNDERLAG

Plan publ: höst -22

VÅRDINSATSER VID LÅNGTIDS-SJUKSKRIVNING

Plan publ: vinter -22/-23

ÅTERGÅNG I ARBETE: EFFEKTER AV ARBETS-MARKNADSINSATSER

Plan publ: sommar 2022

Vid frågor om projekten, kontakta SBU: registrator@sbu.se

Rullstolsanvändare upplever att el-rullstol bidrar till delaktighet och oberoende, och att det behövs praktisk träning, kunskap och service för att en rullstol ska fungera väl. Det visar SBU:s sammanvägning av kvalitativa studier inom området. Utvärderingen visar också att det saknas studier som kvantifierar olika rullstolars effekt på användarnas aktivitet, delaktighet, handlingsfrihet, livskvalitet och hälsa.

Hjälpmedel El-rullstol upplevs bidra till delaktighet och frihet

PRAKTISKT INRIKTADE, standardiserade program för rullstolsträning förbättrar användarnas manövringsförmåga. Det visar såväl kvantitativa som kvalitativa studier i SBU:s utvärdering. Resultatet kan vara en utgångspunkt för standardiserade vårdprogram och riktlinjer för praktisk utbildning och träning för rullstolsanvändare. Utvärderingen gäller personer i alla åldrar som har varaktigt nedsatt rörelseförmåga och som använder rullstol och kör den själva.

SBU:s projektgrupp har granskat kvantitativ forskning om effekter av olika varianter och kombinationer av rullstolar. Betydelsen av individanpassning av rullstolen och tilläggsutrustning till manuella rullstolar utvärderas också, liksom effekten av utbildning och praktisk träning i rullstolsanvändning samt valfrihet och avgifts-

frihet. Kvalitativa studier av upplevelser och erfarenheter hos rullstolsanvändare har också granskats och sammanställts.

MÅNGA AV DE FRÅGOR som hade formulerats i SBU-projektet kan forskningen inte besvara. Trots sökning i olika internationella forskningsdatabaser identifierades inga studier där forskarna med kvantitativa metoder hade undersökt inverkan av rullstolstyper eller -kombinationer på personernas aktivitet, delaktighet, handlingsfrihet, livskvalitet och hälsa. Av totalt 17 sådana studier gäller 14 effekten av praktisk utbildning och träning på manövringsförmåga och användbarhet.

Däremot har SBU funnit en del välgjorda europeiska och nordamerikanska studier av rullstolsanvändares upplevelser och erfarenheter – studier med kvalitativa

ansats som bygger på intervjuer och fokusgrupper med användare. Där upplever deltagarna att den elektriska rullstolen bidrar till delaktighet och oberoende, och att dess användbarhet bidrar till aktivitet. För att rullstolen ska fungera väl är deras erfarenhet att det behövs praktisk träning, kunskap och information. Studierna ger också ett visst stöd för att användare anser att bra rullstolsfunktion kräver inställning av rullstolen utifrån individuella behov samt tillgång till service.

I SVERIGE ÄR sjukvårdshuvudmännen enligt hälso- och sjukvårdslagen skyldiga att erbjuda hjälpmedel till personer med funktionsnedsättning. Men regioner och kommuner avgör själva vilka hjälpmedelsprodukter och hur många som ska erbjudas som en del av det offentliga åta-

SBU:S SLUTSATSER RULLSTOLAR OCH TILLÄGGSUTRUSTNING

UPPLEVELSER OCH ERFARENHETER AV UTVÄRDERADE INSATSER

► Studier med kvalitativ ansats visar att rullstolsanvändare upplever att den elektriska rullstolen bidrar till delaktighet och oberoende**** samt att dess användbarhet bidrar till aktivitet.**

► För att rullstolen ska vara välfungerande är användarnas erfarenhet att det behövs praktisk träning, kunskap och information,*** tillgång till service** samt att rullstolen ställs in utifrån individuella behov.**

EFFEKT AV UTVÄRDERADE INSATSER

► Det kvantitativa vetenskapliga underlaget räcker inte för att bedöma hur aktivitet,

delaktighet, handlingsfrihet, livskvalitet och hälsa hos vuxna, ungdomar och barn påverkas av:

- olika varianter, kombinationer och individanpassningar av rullstolar
- tilläggsutrustning till manuella rullstolar, samt
- frihet att själv kunna välja rullstol och tilläggsutrustning (valfrihet) och avgiftsfrihet.

► Det är möjligt att de praktiskt inriktade utbildnings- och träningsprogrammen i färdigheter att manövrera rullstolen (WSTP, WheelSeeYou, EpicWheels) leder till bättre manövringsförmåga hos vuxna

användare.** För rullstolsanvändande barn och ungdomar saknas det vetenskapliga studier om effekten på aktivitet och hälsa av sådana program.

KOSTNADSEFFEKTIVITET

► Det saknas tillräckligt underlag för att beräkna kostnadseffektiviteten av att ha både elektrisk och manuell rullstol istället för enbart manuell rullstol.

**** resultatet har hög tillförlitlighet.

*** resultatet har måttlig tillförlitlighet.

** resultatet har låg tillförlitlighet.

gandet. Idag finns det regionala skillnader både vad gäller utbud och egenavgifter vid förskrivning av rullstol, skriver SBU. Hur behovet bedöms, hur rullstolen väljs ut och huruvida användarna erbjuds praktisk utbildning och träning varierar också.

Författarna diskuterar också vissa etiska dilemmor som kan uppstå när hjälpmedel ska förskrivas – särskilt i förhållande till dels hälso- och sjukvårdslagens mål om en god hälsa och vård på lika villkor för hela befolkningen, dels funktionshinderspolitiska mål om full delaktighet i samhället och jämlika levnadsvillkor. Att avgift tas ut på vissa håll i landet kan ha betydelse för individens möjlighet att faktiskt få tillgång till ett hjälpmedel. Det kan också bli problem när individens upplevda behov skiljer sig från förskrivarens bedömning av behovet utifrån regelverket. Samtidigt som personen ska få möjlighet att välja mellan olika hjälpmedel, kan det i praktiken saknas alternativ att välja mellan.

SLUTLIGEN LYFTER författarna behovet av prioritering, både mellan de obesvarade forskningsfrågor som SBU:s utvärdering identifierar och mellan olika utfall som studierna kan undersöka. En vetenskaplig kunskapslucka som behöver täppas till handlar om barn och unga, och det är viktigt att framtida forskning omfattar både kvinnor och män. ♦ **RL**

Om rapporten

SBU. Rullstolar och tilläggsutrustning. Utvärdering av effekt, upplevelser och erfarenheter samt kostnadseff. Stockholm: SBU, 2022. SBU-rapport nr 347. Proj led SBU: Susanna Larsson Tholén, registrator@sbu.se. Fullst rapport m sammanfattning: www.sbu.se/347



Viss kost och livsstil är gynnsamt vid diabetes, visar en ny SBU-rapport. Hälsan är bättre hos dem som väljer att äta medelhavskost eller mer fibrer, baljväxter, kaffe, nötter och omättat fett. Samtidigt finns det personer som antagligen har sämre intellektuella, språkliga och ekonomiska förutsättningar att följa kostråd vid diabetes.

Diabetes Samlad forskning visar kopplingar mellan mat och hälsa

FÖR PERSONER SOM har typ 2-diabetes och behöver gå ner i vikt är det bättre för livskvaliteten, långtidsblodsockret och kroppsvikten att först kraftigt minska energiintaget med hjälp av lågenergipulver, och sen övergå till mat som gör att vikten bibehålls, än att enbart genomföra vanlig kostbehandling. För detta finns det ett ganska gott vetenskapligt stöd, visar SBU:s nya rapport.

Intensiv livsstilsbehandling där fysisk aktivitet kombineras med minskat energiintag och lågfettkost har också gynnsamma effekter vid typ 2-diabetes. Behandlingen har visats ge effekt på långtidsblodsocker, vikt och blodfetter, och kan även öka personernas fysiska livskvalitet. Däremot verkar inte deras förtida dödlighet eller psykiska livskvalitet påverkas, och inte heller risken att drabbas av hjärt-kärlsjukdom. Ur ett hälsoekonomiskt perspektiv är den intensiva livsstilsbehandlingen med lågfettkost mer resurskrävande utan att ge individen tydligt fler kvalitetsjusterade levnadsår, konstaterar SBU.

UTVÄRDERINGEN BEKRÄFTAR flera slutsatser som SBU kunnat dra i tidigare projekt om samband mellan mat och hälsa.

Till exempel är risken lägre för följd-sjukdomar och/eller förtida död hos de personer med diabetes av typ 1 eller 2 som äter medelhavskost eller mat med större inslag av fibrer (som fullkorn, grönsaker och frukt) och baljväxter (till exempel ärtor och bönor). Detsamma gäller dem

som konsumerar mer kaffe och möjligen även dem som äter mer nötter. Och kost med en större andel enkelomättat fett istället för mättat är kopplad till lägre risk för sjukdom och förtida död hos personer med typ 2-diabetes.

SBU poängterar samtidigt att det inte är säkert att samband mellan vad individer själva valt att äta och olika hälsoutfall alltid avspeglar orsak och verkan. Forskningsresultaten har av SBU bedömts inte räcka för att fastställa att utfallen beror på kosten och inte andra faktorer. I teorin skulle resultat från så kallade interventionsstudier kunna ge tydligare besked om orsaker. Men när det gäller mat och långtidseffekter på hälsan är sådana studier sällan genomförbara.

RAPPORTEN belyser även etiska aspekter på mat vid diabetes, bland annat risken för ojämlikhet i diabetesvården. Frågan hänger ihop med egenvårdsansvaret vid sjukdomen. För en del personer med diabetes kan det vara svårt att följa kostråd under en längre period. Personer med psykisk eller intellektuell funktionsnedsättning, svag socioekonomi och bristande språkkunskaper kan antas ha särskilda svårigheter med detta. SBU uppskattar att all slags kost utom den laktovegetariska blir dyrare för konsumenten än Konsumentverkets så kallade normalkost. Dyrast är medelhavs- och lågkolhydratkost.

fortsättning på sidan 22 ►



FOTO: VISTUDIO / SHUTTERSTOCK

Kort om diabetes

Personer med diabetes har högre glukosnivå i blodet (blodsocker), men de kan påverka nivån med mat, fysisk aktivitet och diabetesläkemedel. Vid typ 1-diabetes föreligger minskad insulinproduktion på grund av en autoimmun process. Vid typ 2 är känsligheten för insulin nedsatt i muskler, lever och fettceller, med eller utan nedsatt produktion eller frisättning av insulin.

Kortsiktigt innebär högt blodsocker en risk för akuta och livshotande tillstånd. På längre sikt medför långvarigt förhöjda blodsocker- och blodfettssnivåer risk för komplikationer som hjärt-kärlsjukdom, nervskada och förtida död.



FOTO: LIGHTSPRING / SHUTTERSTOCK

UR SBU:S SLUTSATSER MAT VID DIABETES

Typ 1- och typ 2-diabetes

► Det finns ett samband mellan att äta **medelhavskost** och lägre risk att dö i förtid oavsett orsak.^{***}

► Det finns ett samband mellan att äta en större andel **fibrer** eller **baljväxter** och lägre risk att dö i förtid oavsett orsak.^{***} Det kan även finnas ett samband mellan att äta en större andel **nötter** och lägre risk att dö i förtid oavsett orsak^{**} samt lägre risk att insjukna i hjärt- och kärlsjukdom.^{**}

► Det finns ett samband mellan att dricka mer **kaffe** och lägre risk att dö i förtid oavsett orsak och lägre risk att dö i förtid i kranskärlsjukdom^{***} samt möjligen en lägre risk att dö i förtid i hjärt- och kärlsjukdom.^{**}

► Det råder generell brist på studier med lång uppföljningstid som jämför inverkan av olika slags kostråd på överlevnad, diabeteskomplikationer, remission (av typ 2-diabetes), livskvalitet och biverkningar. Tillförlitligheten av befintliga resultat är dessutom mycket låg för de flesta kost, kostbehandlingar, livsmedel och näringsämnen som har utvärderats. Effekter på hälsa och relaterade mått kan i dessa fall inte bedömas.

Typ 2-diabetes

► Det kan finnas ett samband mellan att äta en större andel **mättat fett** och högre risk för att dö i förtid av hjärt- och kärlsjukdom.^{**} Det kan även finnas ett samband mellan att äta en större andel **enkelomättat fett** och lägre risk att dö i förtid oavsett orsak.^{**}

► En behandling med en initial period av kraftigt minskat energiintag med hjälp av **lågenergipulver (VLED)** med efterföljande övergång till mat för viktstabilitet jämfört med vanlig kostbehandling har gynnsamma effekter på livskvalitet (enl. EQ-5D), långtidsblodsocker (HbA1c) och vikt upp till tolv månader^{1,***}. Vidare kan metoder där VLED ingår ha gynnsamma effekter på diabetesremission² och midjeomfång upp till tolv månader^{**} och långtidsblodsocker (HbA1c) upp till 24 månader.^{**}

► **Intensiv livsstilsbehandling** där **låg fettkost** kombineras med fysisk aktivitet och minskat energiintag har gynnsamma effekter jämfört med vanlig kostbehandling på långtidsblodsocker (HbA1c), vikt, kroppsmasseindex (BMI), midjeomfång och vissa blodfetter upp till tolv månader.^{***} Viktminskningen kan kvarstå upp till omkring tio år.^{**} Behandlingen kan leda till bättre fysisk livskvalitet upp till åtta år^{**} medan effektskillnaden i psykisk livskvalitet under samma tid kan vara obefintlig eller försumbar.^{**} Jämförelsen påvisar ingen förändrad risk att dö i förtid oavsett orsak eller att dö eller insjukna av kardiovaskulära orsaker efter omkring tio år.^{**} I det hälsoekonomiska perspektivet är intensiv livsstilsbehandling mer resurskrävande än vanlig kostbehandling, och beräkningar visar små eller inga vinster i kvalitetsjusterade levnadsår (QALYs) på individnivå.

► **Energirestriktion** i samband med **intensiv livsstilsbehandling** med **ketogen kost** eller **högprotein kost** (20 E%) i kombination med fysisk aktivitet jämfört med vanlig kostbehandling kan ge en viktminskning upp till elva månader^{**} men det saknas studier som kan visa om vikten kan bibehållas på längre sikt. Det saknas studier som undersökt kliniskt viktiga utfall som dödlighet, kardiovaskulära sjukdomar, livskvalitet och diabetesremission.

Graviditetsdiabetes

► Det saknas studier om kost vid graviditetsdiabetes med tillräcklig tillförlitlighet för att kunna bedöma effekterna.

Vanligtvis studeras inte följsamhet när kostrådgas och det är möjligt att hälsoeffekterna kan vara beroende av olika följsamhet över tid till de givna kostråden. Följsamhet till kost kan dock antas minska över tid då man ofta ser exempelvis en större viktminskning i början av studien som blir mindre med tiden.

SBU har identifierat flera tänkbara risker för ojämlikhet i diabetesvården. Egenvårdssvaret vid diabetes, som hänger samman med

hur vårdens kostråd efterlevs, kan innebära en utmaning för personer med psykisk eller intellektuell funktionsnedsättning, svag socioekonomi eller bristande språkkunskaper.

Vidare visar beräkningar av kostnaden för en låg fettkost, högprotein kost, lågkolhydratkost, laktovegetarisk kost, medelhavskost respektive ketogen kost att dessa, med undantag av den laktovegetariska kosten, är dyrare än Konsumentverkets normalkost. Medelhavskost och lågkolhydratkost beräknades ha högst kostnad. Det kan bidra till ojämlikhet i hälsa att vissa insatser och rekommendationer med möjliga gynnsamma effekter medför ökade kostnader för hushållet, som råd om medelhavskost. Det är viktigt att vården erbjuder likvärdig behandling för personer med diabetes oavsett var i landet de bor och vilka socioekonomiska förutsättningar de har.

Att erbjuda hälsofrämjande kostråd samtidigt som individens autonomi och integritet respekteras kan innebära ett etiskt dilemma för behandlare. Till exempel kan behandlaren önska att göra gott genom att ge kostråd som syftar till viktminskning, och ett mer gynnsamt utgångsläge, uppfattas som integritetskränkande och moraliserande av patienten. För professionen innebär det en balansgång mellan å ena sidan tydlighet utifrån tillgänglig evidens och å andra sidan personcentrering med lyhördhet och öppenhet för individens egna önskemål, uppfattningar och förutsättningar.

**** resultatet har måttlig tillförlitlighet.*

*** resultatet har låg tillförlitlighet.*

Not: "Större andel" eller "mer" avser inte nödvändigtvis att äta eller dricka mer totalt utan att öka mängden av ett visst livsmedel genom att byta ut mat eller dryck

1. utgår från individer med en medelkroppsvikt på cirka 100 kg och medel-HbA1c på 60 mmol/mol.
2. HbA1c < 48 mmol/mol och utan blodsockersänkande läkemedel.

► fortsättning Diabetes

Vad man väljer att äta uppfattas ofta som en privatsak. Diabetesvården förväntas erbjuda hälsofrämjande kostråd utan att inkräkta på självbestämmande och integritet. Rapportens etikkapitel tar upp att det kan vara en professionell utmaning för behandlare att både vara tydliga med den evidens som finns och samtidigt lyhörda för individers egna önskemål, uppfattningar och förutsättningar. I lägen där kraven är svårörenska kan detta beskrivas som ett etiskt dilemma.

DET NYA SBU-PROJEKTET tillkom på grund av att många studier har publicerats sedan SBU:s tidigare projekt Mat vid diabetes (2010) och Mat vid fetma (2013). I den aktuella utvärderingen har definitionerna av olika kostreviderats i linje med forskningslitteraturen, och frågorna har avgränsats något annorlunda. Rapporten kommer att utgöra underlag till ett planerat kunskapsstöd från Socialstyrelsen om mat vid diabetes. ♦ **RL**

Om rapporten

Mat vid diabetes. En systematisk översikt med utvärdering av effekter samt hälsoekonomiska och etiska aspekter. Stockholm: SBU, 2022. SBU-rapport nr 345. Proj led SBU: Göran Bertilsson, registrator@sbu.se. Fullst rapport med sammanfattning på sbu.se/345

SBU KOMMENTERAR

LINSKIRURGI MÖJLIG FÖRDEL VID OVANLIGT GLAUKOM



FOTO: ARZTSAMUI/SHUTTERSTOCK

Glaukom är ett samlingsnamn för flera olika ögonsjukdomar. Vid så kallat trångvinkelglaukom, som är ett ganska sällsynt tillstånd i Sverige och betydligt vanligare i Asien, ökar trycket i ögat till följd av att regnbågshinnan hindrar avflödet av kammarsvätska. Om flödet blockeras helt uppstår akut glaukom.

I Sverige brukar laser användas för att sänka det höga ögontrycket vid trångvinkelglaukom. Men en Cochrane-rapport tyder på att mer av synfältet skulle sparas med linskirurgi än med laser.

Även om båda behandlingarna sänker ögontrycket vid trångvinkelglaukom, verkar synfältsbortfallet på sikt bli mindre hos personer där linsen har opererats bort än hos dem som behandlats med laser. Det visar en studie som har följt behandlingsresultaten upp till tre år och som lyfts fram i en välgjord* Cochrane-översikt. Resultatet gäller personer

med trångvinkelglaukom som aldrig har haft någon akut tryckstegring i ögat.

Enligt översiktsförfattarna är slutsatsen för denna patientgrupp ganska säker. SBU framhåller dock i sin kommentar att tillförlitligheten kan vara lägre eftersom det bygger på en enda studie. Myndigheten har inte bedömt risken för snedvridning i denna studie.

Att operera bort ögats lins är ett mycket vanligt ingrepp som utförs på många ställen i Sverige. Vid kroniskt trångvinkelglaukom är risken för komplikationer högre. Där kräver ingreppet individuell bedömning, noggrann patientinformation och en erfaren kirurg, framhåller SBU. Bland behandlingsalternativen finns ögondroppar, laserbehandling och kirurgi. Tidig diagnos och rätt behandling skonar synen. ♦ **RL**

Om kommentaren

Linsextraktion vid primärt kroniskt trångvinkelglaukom. SBU, 2021. Sakkunnig: doc Gauti Jóhannesson, överläk, Ögonklin Västerbotten, Umeå. Gransk: doc Enping Chen, överläk, S:t Eriks Ögonsjukh, Sthlm. Proj led SBU: Naama K Modén, registrator@sbu.se. Komment övers: Ong AY, et al. Lens extraction... Cochrane Database Syst Rev 2021;3(3):Cd005555. Läs hela kommentaren på: www.sbu.se/2021_04 * SBU har inte bedömt de enskilda studier som ingår i översikten.

FLERA INSATSER KAN HJÄLPA VID MÅTTLIG DEPRESSION HOS PERSONER MED DEMENS

NÄR DET GÄLLER att minska lätta till måttliga depressiva symtom hos personer med demens kan en rad icke-farmakologiska behandlingar vara lika effektiva som läkemedel, eller mer effektiva. Det är resultatet av en systematisk översikt publicerad i *British Medical Journal* som SBU har granskat* och kommenterat. Författarna har bland annat använt nätverksmetaanalys av 213 studier för att indirekt jämföra effekten av många behandlingar – en statistisk metod som är relativt ny, komplicerad och svår att granska. Resultaten, som enligt SBU bör tolkas försiktigt, har inte heller evidensgraderats.

BÄTTRE EFFEKT ÄN gängse vård (utan närmare specifikation) har enligt nätverks-



FOTO: LIGHTFIELD STUDIOS/SHUTTERSTOCK

metaanalysen djurterapi, kognitiv stimulering med eller utan demensläkemedel (kolinesterashämmare), träning plus socialt samspel och kognitiv stimulering, massage och beröringsterapi, multidisciplinär vård, arbetsterapi, ändrad boendemiljö samt psykoterapi plus så kallad reminiscensterapi, det vill säga metoder för

att återkalla minnen genom igenkänning. Enbart antidepressiva läkemedel, utan några andra insatser, är enligt översikten inte mer effektivt än gängse vård.

Författarna kunde inte dra någon slutsats om olika behandlingsmetoder för allvarlig depression hos personer med demens. ♦ **RL**

Om kommentaren

Behandling av depression hos personer med demenssjukdom. SBU, 2022. Sakkunnig: prof Boo Johansson, psykol inst, Gbggs univ. Granskare: prof Lars-Olof Wahlund, inst f neurobiologi, vårdvet o samhälle, Karolinska inst. Proj led SBU: Knut Sundell, registrator@sbu.se. Komment övers: Watt JA, et al. Comparative efficacy of interventions... systematic review and network meta-analysis. *BMJ* 2021;372:n532. Läs hela kommentaren: www.sbu.se/2022_04 * SBU har inte bedömt de enskilda studier som ingår i översikten.

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 • WWW.SBU.SE • E-POST registrator@sbu.se
 TWITTER @sbu_se • FACEBOOK @SBUkunnscapscentrum • GRAFISK DESIGN Alenäs Grafisk Form
 TRYCK Elanders, Falköping 2022 • 4 nr per år, 145 000 ex • ISSN 1104-1250



SBU-NÄMNDEN

Kerstin Nilsson (ordf)
ÖREBRO UNIVERSITET

Susanna Axelsson
SBU

Jonas Claesson
REGION ÖREBRO LÄN

Heike Erkers
AKADEMIKERFÖRBUNDET SSR

Björn Halleröd
GÖTEBORGS UNIVERSITET

Fredrik Lennartsson
SVERIGES KOMMUNER OCH REGIONER

Thomas Lindén
SOCIALSTYRELSEN

Olle Lundberg
FORTE

Ulf Näslund
UMEÅ UNIVERSITET

Monica Persson
KARLSTADS KOMMUN

Jenny Rehnman
SOCIALSTYRELSEN

Sineva Ribeiro
VÄRDFÖRBUNDET

Sofia Rydgren Stale
SVERIGES LÄKARFÖRBUND

Johan Sanmartin Berglund
BLEKINGE TEKNISKA HÖGSKOLA

Elisabeth Wallenius
FUNKTIONSRÄTT SVERIGE

SBU:S VETENSKAPLIGA RÅD

Svante Twetman (ordf)
PROFESSOR, TANDVÅRD, KÖPEN-
HAMNS UNIVERSITET

Christel Bahtsevani (vice ordf)
LEG SJUKSKÖTERSKA, MED DR,
VÅRDVET, MALMÖ UNIVERSITET

Martin Bergström
UNIV LEKTOR, SOCIALHÖGSKOLAN,
LUNDS UNIVERSITET

Lena Dahlberg
UNIV LEKTOR, DOCENT, SOCIALT
ARBETE, HÖGSKOLAN DALARNA

Anna Ehrenberg
PROFESSOR, OMVÅRDNAD,
HÖGSKOLAN DALARNA

Ata Ghaderi
PROFESSOR, PSYKOLOGI,
KAROLINSKA INSTITUTET

Martin Henriksson
UNIV LEKTOR, HÄLSOEKONOMI,
LINKÖPINGS UNIVERSITET

Jan Holst
DOCENT, VASKULÄRA SJD,
LUNDS UNIVERSITET

Ulrik Kihlbom
UNIV LEKTOR, ETIK, UPPSALA
UNIVERSITET

Mussie Msghina
DOCENT, INST MED VET, ÖREBRO
UNIVERSITET

Christina Nehlin Gordh
DOCENT, KLINISK BEROENDEFORSK-
NING, UPPSALA UNIVERSITET

Katarina Steen Carlsson
FIL DR, HÄLSOEKONOMI, LUNDS
UNIVERSITET

Sten-Åke Stenberg
PROFESSOR, SOCIAL FORSKNING,
STOCKHOLMS UNIVERSITET

Britt-Marie Stålnacke
PROFESSOR, ÖVERLÄKARE,
REHABILITERINGSMEDICIN,
UMEÅ UNIVERSITET

Magnus Svartengren
PROFESSOR, ARBETS- OCH MILJÖ-
MEDICIN, UPPSALA UNIVERSITET

Sverker Svensjö
ÖVERLÄKARE, INST FÖR KIR VET,
UPPSALA UNIVERSITET

Magnus Tideman
PROFESSOR, HANDIKAPPVETENSKAP,
HÖGSKOLAN I HALMSTAD

Pernilla Åsenlöf
PROFESSOR, FYSIOTERAPI, UPPSALA
UNIVERSITET

GENERALDIREKTÖR SBU

Susanna Axelsson

WEBBTIPS

FILM: STEG I ARBETET MED EN SYSTEMATISK ÖVERSIKT

I SBU:s kanal på YouTube finns korta filmer om myndighetens verksamhet och resultat men även en mer ingående introduktionsfilm som heter "En systematisk översikt steg för steg" (48 min): <https://www.youtube.com/watch?v=wnGylwnxR84>

SBU:S KURSER

Myndigheten erbjuder vissa återkommande kurser för personer som är som är intresserade av evidens och SBU:s metod eller som vill lära sig göra sökningar till systematiska översikter. Information om aktuella kurser finns på webbplatsen där även frågor om skräddarsydda kurser kan ställas: www.sbu.se/sv/utbildning

COCHRANE TRAINING

På Cochrane's engelskspråkiga utbildningskanal på YouTube finns en mängd utbildningsfilmer, bland annat om risken för bias: https://youtu.be/TePld0q9o_Q

EVIDENS FÖR STUDENTER

Students 4 Best Evidence (S4BE) är ett internationellt nätverk av studenter i alla åldrar som är intresserade av att lära sig mer om evidensbaserad vård. Initiativet stöds av brittiska Cochrane. <https://s4be.cochrane.org/>

KUNSKAPSGUIDEN

Socialstyrelsens webbplats för personer som arbetar inom socialtjänst eller vård. Utöver publikationer från olika aktörer innehåller webbplatsen webbutbildningar, poddar och filmer. <https://kunskapsguiden.se/>

BESTÄLL SBU:S POPULÄRSKRIFTER! Skicka kupongen, ring 08-779 96 85 eller mejla sbu@strd.se

SBU:S RAPPORTER & SAMMANFATTNINGAR

SBU:s vetenskapliga publikationer finns sedan 2018 endast i digitalt format på www.sbu.se – men tidigare nummer av SBU:s tidning och populärvetenskapliga skrifter som SBU har tagit fram för spridning i tryckt format kan beställas nedan.

PATIENTINFORMATION ETC

Kostnadsfria, om inget annat anges

-ex Fakta om posttraumatisk stress, PTSD (2020), endast dig
-ex Utsatta barn & unga: bättre metoder (2020), nr 401-20
-ex Insatser funktionstillstånd/-hinder (2019), nr 902-28
-ex Arbetsmiljö och ohälsa (2018), nr 401-19
-ex För närstående t långvarigt sjuka äldre (2016), nr 401-17
-ex Bättre behandling (2015), nr 1004. Pris 50 kr + moms och frakt. Rabatt f pensionärer samt över 10 ex: 25%

Trycksaker och faktura skickas till:

Namn

Postadress

E-post

SBU:S TIDNING, TIDIGARE NUMMER

- | | |
|----------------------|----------------------|
|ex VoP 3–4/2021 |ex VoP 1–2/2018 |
|ex VoP 1–2/2021 |ex VoP 3–4/2017 |
|ex VoP 3–4/2020 |ex VoP 2/2017 |
|ex VoP 1–2/2020 |ex VoP 1/2017 |
|ex VoP 3–4/2019 |ex VoP 3–4/2016 |
|ex VoP 1–2/2019 |ex VoP 2/2016 |
|ex VoP 3–4/2018 |ex VoP 1/2016 |

Dataskyddsförordningen (GDPR, General Data Protection Regulation) gäller som lag i alla EU:s medlemsländer från och med den 25 maj 2018. SBU har med anledning av att GDPR trätt i kraft uppdaterat sina riktlinjer kring hur myndighetens behandlar personuppgifter. När du anger att du vill prenumerera på Vetenskap & Praxis sparas dina personuppgifter i ett digitalt system och används endast för att vi ska kunna skicka denna tidning till dig. Du kan när som helst säga upp din prenumeration. Vi raderar då dina personuppgifter. När du köper våra rapporter kan vi, förutom namn och adressuppgifter, behöva spara kort- eller bankkontouppgifter med hänsyn till annan lagstiftning och för att kunna fakturera. Läs mer om hur vi hanterar dina personuppgifter på vår webbplats: www.sbu.se/personuppgifter



Frankeras ej.
Mottagaren
betalar portot

SBU

Statens beredning
för medicinsk och
social utvärdering

Svarspost

20087634

110 06 Stockholm



Trippelbehandling minskar svåra skov vid måttlig till svår astma

Vuxna som har måttlig eller svår astma, och som redan använder inflammationshämmande läkemedel plus långverkande luftrörsvidgare av typen LABA, får färre perioder av allvarlig försämring om de samtidigt tar långverkande antikolinerga medel, LAMA. Däremot ses ingen betydelsefull skillnad i allmän symtomkontroll.

ASTMA ÄR EN inflammatorisk lungsjukdom som drabbar åtta procent av alla vuxna. Vid medelsvår till svår astma kombineras långverkande beta-2-stimulerare (LABA) för att vidga luftrören med kortison som dämpar inflammationen – så kallad dubbelbehandling som ges i samma inhalator. Även långverkande

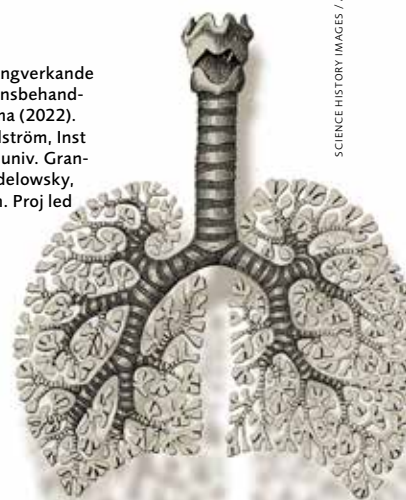
antikolinerga läkemedel (LAMA) vidgar luftrören, och eftersom de har en annan verkningsmekanism kan tillägg av sådana medel förstärka effekten.

SBU har kommenterat en välgjord* systematisk översikt av studier där LAMA har lagts till i inhalatorn – så kallad trippelbehandling. Översikten visar att trippeljämfört med dubbelbehandling minskar svåra försämringsepisoder, så kallade exacerbationer, vid måttlig till svår astma hos vuxna. Någon annan kliniskt relevant förbättring av symtomen kunde däremot inte styrkas. Behandlingen ökade personernas heshet och känsla av muntorrhet. Studierna hade inte lagts upp för att undersöka dödlighet, och dödsfallen var ytterst få.

I sin kommentar skriver SBU

att många personer med astma har besvär i sitt dagliga liv, nattliga symtom, försämring vid förkylningar och exacerbationer. Utöver bra läkemedel är det viktigt att lära sig rätt inhalatorteknik och hur medicinen ska tas vid förkylning och försämring. ♦ **RL**

SBU. Tilläggsbehandling av långverkande antikolinergika till kombinationsbehandling av medelsvår till svår astma (2022). Sakkunnig: prof Thomas Sandström, Inst folkhälsa och klin med, Umeå univ. Granskare: enhetschef Hanna Sandelowsky, Akad primärvårdscentr, Sthlm. Proj led SBU: Naama Kenan Modén, registrator@sbu.se. Komment övers: Kim LHY, et al. Triple vs dual inhaler... JAMA 2021;325:2466-79. Fullständig kommentar: www.sbu.se/2022_06 * SBU har inte bedömt de enskilda studier som ingår i översikten.



SCIENCE HISTORY IMAGES / ALAMY

SE TIDIGARE NUMMER PÅ NÄTET Artikelarkiv, tecknat och film finns på www.sbu.se/vop

www.sbu.se/vop

Få koll på forskningen



**LÄS OCH DELA ARTIKLAR FRÅN
DETTA OCH TIDIGARE NUMMER**