

# »Task sharing« inom kirurgi och anestesi – en universallösning?

I Sverige har vi drivit »task sharing« långt: sjuksköterskor sköter anestesi, de triagerar patienter på våra akutmottagningar, de följer upp en rad av våra folksjukdomar, de utför endoskopier på löpande band och på sina håll syr de ihop efter att kirurgen är klar.

På liknande sätt har man löst problemet med brist på specialister i kirurgiska discipliner och anestesi i många av världens låg- och medelinkomstländer. Legitimerade läkare utan formell kirurgisk utbildning och »associate clinicians«, en personalkategori med en utbildningsnivå mellan sjuksköterskor och läkare som oftast har ett specifikt arbetsområde, exempelvis kirurgi inklusive obstetrisk kirurgi, ortopedi eller anestesi, är första instans för många akut sjuka patienter i världen. De sköter anestesi och utför operationer för inklämda ljumskbräck, explorativa laparotomier för akut buk där preoperativ CT aldrig utförts och kejsarsnitt som ofta är livräddande för både modern och barnet. De utför även en del elektiv kirurgi med varierande repertoar.

Det är nu snart 10 år sedan Lancetkommissionen för global kirurgi skrev rapporten »Global Surgery 2020« [1]. Ett av målen som pekades ut av kommissionen var att alla länder skulle ha minst 20 kirurger, obstetrikere och anestesiologer per 100 000 invånare före år 2030. Bristen på specialister i opererande specialiteter får förödande konsekvenser för patienterna och för samhället. Huvudparten av arbetet för att nå det målet kvarstår. Denna kroniska underbemanning gör att människor förlorar liv och lem i onödan. De ekonomiska förlusterna i form av uteblivna inkomster och förmåga att delta aktivt i samhället är monumentala.

## »Task sharing« och »task shifting«

»Task sharing«, eller uppgiftsdelning, innebär en omfördelning av arbetsuppgifter inom ett vårdlag, där specifika uppgifter delegeras från den som traditionellt utför dem till personer med kortare utbildning. Enligt detta upplägg ska en högre kompetensnivå finnas tillgänglig för att hjälpa till vid behov. Det liknade begreppet »task shifting«, eller uppgiftsväxling, används ibland synonymt, men innebär att arbetsuppgifter helt överförs och att högre kompetens inte finns tillgänglig. Delegeringen kan ske till icke-specialiserade läkare, det vill säga »medical officers« (MO) och i vissa länder även till icke-läkare, »associate clinicians« (AC).

## Frågan om kvantitet och kvalitet

När det gäller »task sharing« och kirurgi så finns det allt mer evidens som talar för att det kan implementeras med bibehållen vårdkvalitet. I en systematisk litteraturöversikt från subsahariska Afrika genomförde AC 61 procent av de 3 304 studerade operationerna, varav de vanligaste var reparation av ljumskbräck,

**Lotta Velin**, doktorand, leg läkare, Katastrofmedicinskt centrum, Linköpings universitet  
● [lotta.velin@liu.se](mailto:lotta.velin@liu.se)

**Jenny Löfgren**, docent, specialistläkare, plastikkirurgi, Karolinska universitetssjukhuset, Solna; institutionen för molekylär medicin och kirurgi, Karolinska institutet, Solna

akut bukkirurgi och ortopediska ingrepp [2]. Ingen signifikant skillnad i morbiditet eller mortalitet kunde påvisas mellan AC och kirurger. Kejsarsnitt kan utföras av AC i Moçambique med liknande resultat som obstetrikere, och i Sierra Leone mäter sig AC fördelaktigt med MO. I Sierra Leone hade AC lägre recidivfrekvens än MO, och i Ghana hade MO och specialister i allmänkirurgi ungefär samma recidivfrekvens 1 år efter ljumskbräcksoperation [3, 4]. I en studie från Malawi har man sett att 88 procent av 2 131 akuta obstetriska operationer (där majoriteten var kejsarsnitt) gjordes av icke-läkare och att resultaten för både de nyfödda och mödrarna var jämförbara med de operationer som gjordes av läkare (trots jämförbara patientunderlag och operationsindikationer) [5].

Hur utbildning och översyn sker varierar mycket mellan olika länder. I flertalet länder i Afrika söder om Sahara, Centralamerika och Asien finns formaliserade utbildningsprogram för AC, och i vissa fall MO [6]. Ett framgångsrikt exempel är Sierra Leone, där det finns en 3-årig kirurgisk utbildning för AC och läkare. Denna består av teori, simuleringsövningar och stora mängder av kirurgi med träning av teknik och beslutsfattande under handledning. Deltagarna utför över 800 operationer (median) under utbildningen. Dessa operationer är framför allt kejsarsnitt, ljumskbräcksoperationer och akuta laparotomier. I ett material på över 27 000 operationer var mortaliteten bland patienterna lägre när operationerna utfördes av programmets »trainees« än när deras lärare och handledare opererade; dock tog man inte operationernas svårighetsgrad i beaktning [7]. Volym är inte allt, men mängdträning underlättar sannerligen kompetensutvecklingen. Ett viktigt argument för »task sharing« är också att AC i långt större utsträckning än sina läkar-

## HUVUDBUDSKAP

- Bristande bemanning i kirurgiska discipliner kan delvis överbryggas genom »task sharing«, vilket innebär delegering av specifika uppgifter till personer med kortare utbildning.
- Task sharing är vanligt i många låg- och medelinkomstländer där det ofta finns strukturerade utbildningsprogram för icke-läkare (associate clinicians) och icke-specialiserade läkare (medical officers) som i vissa länder exempelvis genomför majoriteten av ljumskbräcksoperationer och kejsarsnitt.
- Forskning visar gott stöd för operationer genomförda av associate clinicians, men ytterligare forskning behövs för task sharing till icke-specialiserade läkare. Det saknas konsensus om vilka ingrepp som är lämpliga för delegering.

kollegor bosätter sig på mindre orter. Detta kan spela stor roll, eftersom människor som lever på landsbygden i låg- eller medelinkomstländer oftast är de som har absolut sämst tillgång till kirurgisk vård [1].

## Policy

Mer än 80 procent av världens befolkning bor i låg- och medelinkomstländer. Volym- och kvalitetsproblem må vara liknande på många håll, men lösningarna är inte desamma. I Sierra Leone finns exempelvis stort behov av fler kirurgiska specialister, och varje utbildad kirurg gör skillnad, både för den vård som hen kan utföra och för den utbildning av andra som hen kan bidra med. Kirurgkollegor i Uganda berättar att hälso- och sjukvårdssystemet inte förmår att absorbera alla läkare som utbildas. Universiteten utbildar stora mängder av läkare som har svårt att få motsvarande AT och specialistutbildning och därefter anställning. Budgetutrymmet för att anställa kirurger är begränsat, vilket paradoxalt nog innebär att det finns läkare och kirurger utan sysselsättning samtidigt som det icke-tillgodosedda behovet för kirurgi är enormt. I denna kontext bör inte fokus ligga på ytterligare delegering av kirurgin.

## En het potatis

»Task sharing« är kontroversiell både i Sverige och internationellt, trots att den är vida implementerad. Läkare utan kirurgisk träning mer än genomförd allmäntjänstgöring förväntas bidra till den kirurgiska vården i många av världens länder. Vad kritikerna ofta värjer sig emot är att personer som inte ens är läkare ska utföra dessa ingrepp, trots att evidensläget för AC som utför kirurgi är väldigt mycket bättre än för MO, som nästan inte studerats alls [8]. Som med all kirurgi och anestesi så finns det betydande risker som till stor del kan undvikas med utbildning och träning. Titeln på den som sköter anestesi och som utför operationer behöver inte nödvändigtvis vara en garant för säkerhet och goda utfall. Den springande punkten är i stället rätt träning och utvärdering av personer med potential för att kunna tillhandahålla anestesi och kirurgi av hög kvalitet.

## Vår roll i världen

Insatser från internationella organisationer och läkare från höginkomstländer såsom Sverige har länge setts som ett viktigt sätt att överbrygga den personalbrist som finns i låginkomstländer. Vår roll beror på enskilda länders, organisationers och sjukhus behov. Tidigare så kallade »missionärsresor« till utsatta områden, med stundvis bristande kompetens, planering och uppfölj-

### FAKTA 1. »Task sharing« och »task shifting«

»Task sharing« innebär en omfördelning av arbetsuppgifter inom ett vårdlag, där specifika uppgifter delegeras från dem som traditionellt utför den till personer med kortare utbildning. Enligt detta upplägg ska en högre kompetensnivå finnas tillgänglig för att hjälpa till vid behov.

»Task shifting« innebär att arbetsuppgifter helt överförs och att högre kompetens inte finns tillgänglig.

ning, har varit ett reellt problem. På vissa håll önskas fortsatt hjälp med att utföra anestesi och operationer, även om efterfrågan minskar. På andra håll önskas hjälp med utbildning och teknisk utveckling. Ytterligare andra önskar hjälp med utveckling av forskning.

## Vägen framåt

Mycket mer forskning om utfall efter kirurgi och anestesi som utförs av icke-specialister samt hur specifik träning kan optimeras behövs. Dessutom behöver vi, i olika kontexter, diskutera frågan: Vilka uppgifter är lämpliga för specialister att dela med sig av? Det saknas riktlinjer och konsensus kring denna fråga. Ingrepp med tillhörande anestesi som har föreslagits är hudtransplantat för brännskador, bräckoperationer, kejsarsnitt, gynekologiska laparotomier, hysterektomier, appendektomier, kolecystekomier, extremitetsamputationer med mera [9]. Dessutom behöver anpassade träningssystem för »task sharing« med möjlighet till handledning och mentorskap tas fram. Liksom i alla andra frågor inom sjukvård och folkhälsa så finns det stora skillnader mellan länder, och det finns ingen universallösning som passar alla.

## Har vi i Sverige något att lära?

»Task sharing« är långt mer etablerad i vissa av världens hörn än i Sverige, vilket leder oss till frågan: Har vi något att lära oss av andra länder, trots att vi inte har samma problem med brist på specialister? Sannolikt! Att effektivisera vården genom att undvika att de med högst kompetens använder tid på standardiserade och okomplicerade arbetsuppgifter som andra personalkategorier kan utföra vore ett steg i rätt riktning. En annan viktig lärdom för specialistutbildningarna skulle kunna vara att det rent operativa behöver stå i absolut fokus. En pragmatisk omfördelning av vissa arbetsuppgifter öppnar för nya möjligheter att använda tiden på bästa sätt för att ständigt förbättra den kirurgiska vården. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: *Läkartidningen*. 2024;121:24010

## REFERENSER

- Meara JG, Leather AJM, Hagander L, et al. Global Surgery 2030: evidence and solutions for achieving health, welfare, and economic development. *Lancet*. 2015;386(9993):569-624.
- Ryan I, Shah KV, Barrero CE, et al. Task shifting and task sharing to strengthen the surgical workforce in sub-Saharan Africa: a systematic review of the existing literature. *World J Surg*. 2023;47(12):3070-80.
- Ashley T, Ashley H, Wladis A, et al. Outcomes after elective inguinal hernia repair performed by associate clinicians vs medical doctors in Sierra Leone: a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open*. 2021;4(1):e2032681.
- Beard JH, Ohene-Yeboah M, Tabiri S, et al. Outcomes after inguinal hernia repair with mesh performed by medical doctors and surgeons in Ghana. *JAMA Surg*. 2019;154(9):853-9.
- Chilopora G, Pereira C, Kamwendo F, et al. Postoperative outcome of caesarean sections and other major emergency obstetric surgery by clinical officers and medical officers in Malawi. *Hum Resour Health*. 2007;5(1):17.
- Ashengo T, Skeels A, Hurwitz EJH, et al. Bridging the human resource gap in surgical and anesthesia care in low-resource countries: a review of the task sharing literature. *Hum Resour Health*. 2017;15(1):77.
- Bolkán HA, van Duinen A, Waalewijn B, et al. Safety, productivity and predicted contribution of a surgical task-sharing programme in Sierra Leone. *Br J Surg*. 2017;104(10):1315-26.
- Falk R, Taylor R, Kornelsen J, et al. Surgical task-sharing to non-specialist physicians in low-resource settings globally: a systematic review of the literature. *World J Surg*. 2020;44(5):1368-86.
- Chu K, Rosseel P, Gielis P, et al. Surgical task shifting in sub-Saharan Africa. *PLoS Med*. 2009;6(5):e1000078.

## SUMMARY

### Task sharing – a solution for rich and poor?

The global shortage of surgical and anesthesiologic specialists is partly overbridged by task sharing to unspecialized physicians (often called “medical officers” and non-physician staff (often called »associate clinicians”). Task sharing is defined as the delegation of specific tasks from those who traditionally carry them out, to someone with shorter training. There is ample evidence for good patient outcomes after surgeries carried out through task sharing to associate clinicians, especially for hernia repairs, acute laparotomies, orthopaedic surgeries, and caesarean sections. There is limited research on the role of medical officers, and further research is also needed to assess which procedures are appropriate for task sharing. In Sweden, task sharing is also widespread, but not as far-reaching as in many low-income countries. This article provides an overview of task sharing globally and suggests that there may be lessons to learn for high-income countries like Sweden.