

# Fosterdiagnostikens moraliska rötter

Goda handikappomsorger avgörande för den etiska kvaliteten

**Uppmärksamheten kring den svenska steriliseringspolitiken har åter aktualiserat frågan om fosterdiagnostikens förhållande till svensk arvshygienisk politik. Detta har analyserats i en ny undersökning av fosterdiagnostikens moraliska rötter. Samband finns, dels historiska, dels när det gäller argumentationen. Samtidigt präglas ideologin bakom fosterdiagnostiken av en strävan att stärka individers självbestämmande vilken går rakt på tvärs med tvångssteriliseringarna. Denna strävan har dock fördunklats av oklara ekonomiska argument som är svår-förenliga med en aktiv omsorg om patienters självbestämmande.**

Då fosterdiagnostiken började introduceras i Sverige i slutet av 1960-talet motiverades den i första hand utifrån perspektivet att personer med förhöjda sannolikheter för att få barn med olika skador eller sjukdomar var i behov av mer precis information. Fosterdiagnostiken gör det möjligt att ange en välgrundad preciserad sannolikhet för en enskild graviditet, i de flesta fall 0 eller 100 procent. Kvinnor med ovilja att få barn med en diagnostiserbar skada hade

## Författare

CHRISTIAN MUNTHE

fil dr, forskare vid Centrum för forskningsetik i Göteborg och lärare i medicinsk etik vid filosofiska institutionen, Stockholms universitet

JAN WAHLSTRÖM

docent, chefsöverläkare vid avdelningen för klinisk genetik, Sahlgrenska Universitetssjukhuset Östra, Göteborg

STELLAN WELIN

docent, föreståndare för Centrum för forskningsetik, Göteborg.

tidigare, utifrån den oprecisa information som då fanns att tillgå, valt att avstå från att skaffa (fler) barn eller, om de blivit gravida, gjort abort. Fosterdiagnostiken innebar att dessa kunde våga en graviditet med möjligheten att få abort utförd i det fall fostret verkligen var skadat på det aktuella sättet.

Fosterdiagnostiken sågs alltså som ett sätt att öka sådana patienters möjligheter att utforma sina liv efter sina egna önskningar, med andra ord som något som stärker dessa personers autonomi eller självbestämmande.

Denna individuella motivering skiljer sig starkt från den tidigare eugeniska, där målet helt enkelt var att förbättra »folkstammen». Detta eugeniska tänkande gav inte bara upphov till nazismens gräsligheter utan också till det svenska steriliseringsprogrammet [1]. Företrädarna för fosterdiagnostiken betraktar dagens verksamhet som radikalt annorlunda i jämförelse med det tidigare steriliseringsprogrammet. Likväl finns det vissa historiska kopplingar mellan fosterdiagnostiken och den tidigare steriliseringspolitiken. Båda har nämligen motiverats i termer av att de bidrar till samhällsekonomin genom att hindra att kostsamma individer föds.

## Anklagelser om eugenik

Kritiken av fosterdiagnostik har i stor utsträckning berört de värderingar som antagits vara nödvändiga förutsättningar för en sådan ekonomisk motivering av fosterdiagnostiken. Fosterdiagnostik i kombination med aborter kan leda till att det föds färre barn med vissa typer av sjukdomar och skador. Kritikerna har hävdats att en syn på sjukvården där det är ett mål att eliminera framtida kostsamma patienter i förlängningen tycks kunna rättfärdiga även rent rashygieniska åtgärder, liknande det s k eutanasi-programmet i Nazityskland. De betraktar alltså fosterdiagnostiken som ideologiskt besläktad med steriliseringsprogrammet och dess eugeniska grundsyn.

Den svenska eugeniska politiken avslutades formellt först i mitten av 1970-talet. Dess udd var främst riktad mot psykiskt utvecklingsstörda, men även mot allehanda andra grupper som an-

sågs »missanpassade». Åtgärder som vidtogs för att förhindra dessa individer att föra sina förment skadliga arvsanlag vidare innefattade s k eugenisk abortindikation med krav på uppföljande sterilisering, tvångssterilisering samt äktenskapsförbud. Mer eller mindre tydliga anklagelser om att fosterdiagnostiken är ett exempel på samma tänkande, om än i moderniserad klädnad, löper som en röd tråd genom kritiken mot fosterdiagnostiken [1-7]. På senare tid har anklagelserna återkommit i den svenska debatten om steriliseringspolitiken, som under hösten 1997 pågått i svenska och internationella medier.

## Historiska kopplingar till steriliseringspolitiken

Det finns historiska och personella kopplingar mellan dagens fosterdiagnostik och forna tiders eugenik. Institutionen för medicinsk genetik i Uppsala, som varit en plantskola för många av fosterdiagnostikens pionjärer i Sverige, behöll sitt ursprungliga namn, Rasbiologiska institutet, ända fram till 1959. Dess chef under den tid då kromosomanalysen introducerades, Jan-Arvid Böök, var under 1950-talet anhängare av steriliseringsprogrammet och sedermera entusiastisk tillskyndare av fosterdiagnostiken. Stödet för steriliseringspolitiken delades av professorn i psykiatri, Hans Forssman, som var en drivande kraft bakom framväxten av fosterdiagnostik i Göteborg [1, 8, 9].

Både Böök och Forssman bytte sedermera åsikt och medverkade, tillsammans med andra kliniska genetiker, aktivt till att underminera den vetenskapliga grunden för steriliseringspolitiken. Kritiken inskränkte sig emellertid till att ifrågasätta om denna politik verkligen tjänade det eugeniska syftet. Varken detta syfte eller de tvångsmässiga och manipulativa inslagen i politiken ställdes i fokus för den kritiska granskningen [1, 6, 8].

## Forskningsprojekt om fosterdiagnostikens etiska rötter

Kliniska genetiker och andra specialister på fosterdiagnostik avvisar ofta tvärt alla påståenden om eventuella kopplingar mellan fosterdiagnostik och

forna tiders eugenik som vore de personliga förolämpningar. Fosterdiagnostikens kritiker, å sin sida, nöjer sig oftast med att utnyttja den demagogiska kraft som finns i att associera fosterdiagnostiken med ras- och arvshygieniska ohyggligheter.

Vår inställning är emellertid en annan. Ett forskningsprojekt finansierat av Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet om etiska aspekter på genetisk rådgivning och fosterdiagnostik bedrivs för närvarande i samarbete mellan Centrum för forskningsetik i Göteborg och avdelningen för klinisk genetik vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset Östra i Göteborg. I en nyligen avslutad studie analyseras de värderingsmässiga grunder för fosterdiagnostiken som uttryckts av specialister på området under det skede då fosterdiagnostiken etablerades i Sverige. Som en del i detta har också de ekonomiska motivens eventuella kopplingar till svensk eugenik i det förflutna satts under lupp. Studien baserar sig på såväl skriftliga källor som intervjuer med ledande specialister på fosterdiagnostik och kritiker från den aktuella perioden [8].

Som framgår av nedanstående genomgång av hur fosterdiagnostiken motiverades – och motiveras – finns det vissa oklarheter i argumenteringen. Det finns en spänning mellan fosterdiagnostiken som ett redskap för föräldrar (kvinnor) att göra ett informerat val och ett (delvis ekonomiskt) motiverat preventivt motiv.

### **Autonomi och information**

Som redan nämnts kan fosterdiagnostik spela en viktig roll för att skapa möjlighet för gravida kvinnor att informerat ta ställning till fortsättningen av en graviditet när det föreligger risk för sjukdom eller skada hos fostret. Tidigare kunde läkaren bara ange i procentuella tal för ett föräldrapar hur stor risken var att föda ett barn med en viss ärftlig sjukdom eller defekt. Det var en information som baserades på kunskap om förekomsten och nedärvning av sjukdomen i fråga. Med fosterdiagnostik kunde man ge beskedet 0 eller 100 procent.

En huvudtanke var att föräldrarna (kvinnan) fick information och sedan själv fick bestämma. Fosterdiagnostiken var individuellt inriktad. Åsikten att diagnostiken ska vara frivillig och ska föregås av utförlig information om möjligheter och risker var också genomgående, vilket ligger väl i linje med detta synsätt.

### **Rätt information vid rätt tidpunkt**

Det förekom viss offentlig diskussion bland specialister om hur informa-

tionen borde utformas mot bakgrund av den psykiskt pressade situation som patienten befinner sig i. Omfattningen av sådan debatt var dock mycket begränsad, både vad gäller tid, publikationer och antalet deltagare. I linje med detta har ett huvudtema i kritiken mot fosterdiagnostiken varit att de som sysslar med den tenderar att stirra sig blinda på de rent tekniska och kvantitativa aspekterna.

Vad de inblandade specialisterna som regel inte uppmärksammade var att synen på fosterdiagnostik och genetisk rådgivning som något som är till för att stärka individens autonomi har vidsträckt implikationer. För att fosterdiagnostiken verkligen ska stärka autonomi hos kvinnorna och paren räcker det inte att bara ta reda på sannolikheten för att ett visst foster är skadat på något sätt och överföra denna information till patienten. Det krävs också att informationen överförs på rätt sätt och vid rätt tillfälle.

Hur den aktuella åkommans art och konsekvenser beskrivs är exempelvis mycket relevant för en gravid kvinna som överväger fosterdiagnostik och/eller abort. Denna aspekt omnämndes dock mycket sparsamt i presentationer av fosterdiagnostik och genetisk rådgivning från den aktuella perioden. Den psykologiska, sociala och politiska situationen för handikappade och föräldrar till handikappade barn är en annan högst relevant aspekt för möjligheten att skapa en reell valfrihet. Denna omnämndes dock inte alls förrän den togs upp som ett huvudtema av kritikerna.

### **Prevention**

#### **– hot mot autonomi**

Bilden av en fosterdiagnostik i autonomins tjänst blev i och med detta mer otydlig. Andra faktorer som verkade i samma riktning var åsikten att det borde vara ett krav att acceptera abort i fall av positiv diagnos för att få diagnostik. Även om denna idé idag är ovanlig inom klinisk genetik, förekommer den på kvinnokliniker bland den personal som där arbetar med fosterdiagnostik.

Denna syn är ett symptom på att fosterdiagnostiken delvis betraktas som en preventivmedicinsk åtgärd ägnad att förhindra uppkomsten av skadade/sjuka barn. Eftersom diagnostiken då kopplas till ett visst preventivt resultat (födseln av ett skadat barn undviks), och därmed till en viss uppföljande åtgärd vid positiv diagnos (abort), kan en preventiv syn på fosterdiagnostik inte utan vidare förenas med tanken att diagnostiken är till för att förse gravida kvinnor med av dem önskad information i syfte att stärka deras autonomi. Det finns nämligen en direkt praktisk motsättning mellan autonomi och preventiva mål. Den preventiva effekten

uppnås ju inte om kvinnan väljer att avstå från fosterdiagnostik eller att föda ett skadat barn efter positiv diagnos.

Kravet på respekt för individens autonomi måste här uttryckligen föras fram som en inskränkning av vilka åtgärder som kan godkännas för att uppnå det preventivmedicinska syftet. I annat fall bereds utrymme för att, på dessa grunder, godkänna fosterdiagnostiska åtgärder som är tveksamma från autonomisynpunkt.

### **Entusiasm för screening**

Otydligheten ökar ytterligare genom den entusiasm inför allmänna screeningundersökningar som löper genom fosterdiagnostikens historia.

Idén att screena för förhöjd halt av alfafetoprotein i gravida kvinnors blod för att därigenom upptäcka graviditeter med förhöjd sannolikhet för neuralrördefekter testades i stor skala i flera landsting under 1970-talet. Senare kom ultraljudsscreeningen och, senast, förslag om allmän serumscreening av gravida kvinnor för att upptäcka graviditeter med förhöjd sannolikhet för kromosomavvikelser [10].

Det finns anledning att förvänta sig att fler test av denna typ kommer att presenteras inom en snar framtid, t ex som en konsekvens av pågående forskning om isolering av fosterceller i den gravida kvinnans blod [11].

Förslaget om allmän serumscreening har avvisats i Sverige. Stor tveksamhet har också börjat uttryckas angående ultraljudsscreeningen, t ex i de riktlinjer för fosterdiagnostik som antogs av riksdagen 1995 [12]. Detta visar att en ökad insikt om screeningförfarandets tveksamhet från autonomisynpunkt gradvis har vunnit insteg. Samtidigt finns det ett kvardröjande stöd för ultraljudsscreeningen inom sjukvården.

### **Ekonomiska argument för fosterdiagnostik vanliga...**

Fosterdiagnostikens drygt 25-åriga historia ger återkommande prov på försök till samhällsekonomisk argumentation. Såväl under den ursprungliga introduktionen av fostervattenprov som under senare utbyggnader har specialister på fosterdiagnostik fört fram en förväntad reduktion av framtida vårdkostnader som ett motiv för verksamheten [8]. Senast 1995, i en artikel i Läkartidningen, lyftes »minskade kostnader för samhället» till följd av »att antalet födda barn med Downs syndrom kommer att minska» fram som en fördel med att införa den allmänna serumscreening av gravida kvinnor som nämndes ovan [10].

### **...men kontroversiella**

Samtidigt är det just ekonomiska re-

sonemang av detta slag som givit upphov till de starkaste reaktionerna mot fosterdiagnostiken. 1978 utbröt en två-årig storm av kritik mot fosterdiagnostik till följd av en artikel i Läkartidningen, där författarna framhävde kostnaderna för vård av och omsorg om psykiskt utvecklingsstörda och förklarade fosterdiagnostiken därmed vara välmotiverad ur ekonomisk synvinkel [13]. Tre personer verksamma inom omsorgerna reagerade kraftigt mot detta i en artikel som kom att starta vågen av kritik [14]. Men faktum är att redan det första exemplet på ekonomisk argumentation för fosterdiagnostik i svensk offentlig debatt gav upphov till i stort sett likartad kritik [5, 15]. I detta fall uppkom dock ingen debatt. Varför så ej skedde är svårt att säga; förmodligen spelade allmän okunskap om vad fosterdiagnostik är och ett annorlunda samhällsklimat en viss roll.

Hur stark kopplingen är mellan just den *ekonomiska* motiveringen för fosterdiagnostiken och motiven bakom den tidigare svenska steriliseringspolitiken beror förstås på hur den förra ska tolkas. Tre huvudsakliga tolkningar kan här urskiljas – två, som vi kan kalla *offensiva* och en *defensiv*.

### Två offensiva tolkningar

Enligt de *offensiva* tolkningarna förs ekonomiska vinster för samhället fram som en uttalad målsättning för fosterdiagnostiken. Detta kan i sin tur göras på två sätt.

En *extrem* offensiv tolkning lyfter fram den ekonomiska målsättningen som den enda eller klart dominerande. Enligt denna tolkning är det i högsta grad önskvärt att gravida kvinnor genomgår fosterdiagnostik och, i fall av positiv diagnos, abort (förutsatt att samhället skulle ha ekonomisk vinning av detta). Huruvida de berörda kvinnorna i grunden vill vara med om detta eller ej är, enligt denna syn, av underordnad betydelse. Tvärtom blir det önskvärt att kvinnor fås att delta i verksamheten i så stor utsträckning som möjligt, så att de ekonomiska målen faktiskt uppfylls.

Den *offensiva* synen på det ekonomiska argumentets roll kan emellertid också kompletteras med kravet att genomförandet ska respektera kvinnornas autonomi. Detta kallar vi för en *moderat* offensiv tolkning.

### En defensiv tolkning

En *defensiv* tolkning ser den ekonomiska motiveringen mer som en strategisk manöver än som ett genuint uttryck för att en viss målsättning omhuldas. Vad det handlar om är att man kan förutse invändningar från beslutsfattare mot att etablera eller bygga ut verksamheten, vilka grundar sig på att den kos-

tar. Den ekonomiska motiveringen blir då ett effektivt sätt att kontra sådan kritik – fosterdiagnostiken kan hävdas »bära sina kostnader» i kraft av att den minskar antalet framtida kostsamma patienter. Denna typ av motivering är som sådan inte särskilt uppseendeväckande. Just i samband med fosterdiagnostiken sker dock minskningen av kostsamma patienter helt enkelt genom att de elimineras på fosterstadiet.

I den *defensiva* tolkningen uttrycks ingen direkt önskan att det sistnämnda ska ske. Däremot får man nog säga att eventuella tendenser hos beslutsfattarna att värdera vård i enkla penningmått tolereras även då det handlar om liv och död för hela grupper av individer.

Av dessa tolkningar är det endast den *extrema offensiva* som direkt kan motivera eugeniska program liknande den gamla svenska steriliseringspolitiken. Kravet på respekt för individens autonomi i den *moderata offensiva* varianten blockerar, om det tas på allvar, alla typer av tvångsmässiga eller manipulatoriska ingrepp mot gravida kvinnor och deras familjer i syfte att få dem att underkasta sig vissa medicinska ingrepp eller att fatta vissa typer av reproduktiva beslut.

Vi tror emellertid att den ekonomiska argumentationen för fosterdiagnostik från specialisthåll i huvudsak ska tolkas *defensivt*. Förutom att det finns skriftliga belägg för detta, så är den *defensiva* tolkningen ett kraftfullt verktyg att använda mot beslutsfattare då de klagar på att utbyggnader av verksamheten blir dyra. Detta kan förklara varför de ekonomiska argumenten ständigt återkommer trots att de uppenbarligen är kontroversiella och tenderar att skapa problem.

Ytterligare ett skäl för den *defensiva* tolkningen är att de ekonomiska kalkyler som åberopas inte egentligen stöder en *offensiv* linje. Kalkylerna är helt enkelt inte av den art att de kan påvisa samhällsekonomisk lönsamhet. På sin höjd visar de att vissa kostnader balanseras av förväntade kostnadsbortfall. Detta är förenligt med att verksamheten ändå går med samhällsekonomisk förlust totalt sett. Det saknas en total kostnad-nyttaanalys.

Att avsikten med den ekonomiska motiveringen framför allt varit *defensiv* är emellertid fullt förenligt med att det som kommunicerats ibland varit betydligt mer *offensivt*. Entusiastiskt tal om »vinster för samhället» och liknande uppfattas exempelvis sällan som särskilt *defensivt*.

### Ekonomiska argument hotar trovärdigheten

Eftersom den *defensiva* tolkningen inte för fram någon målsättning alls är

den förenlig med många olika handlingslinjer. Därigenom kan den *defensiva* tolkningens tolerans av de ekonomiska målsättningar som omhuldas av beslutsfattare också gälla även om dessa beslutsfattare stöder en *extrem* *offensiv* tolkning. Detta är ju också själva poängen med den *defensiva* argumenteringen.

En sådan beredvillighet att diskutera på motpartens villkor då medel äskas för den egna verksamheten är emellertid diskutabel ur etisk synvinkel. Den kan, i ett läge där beslutsfattare är beredda att åsidosätta individens autonomi av ekonomiska skäl, göra specialister på fosterdiagnostik till verktyg för »nyeugeniska» strömningar.

Även i detta fall heter botten att hålla strängt på kravet att respektera och stärka patienters autonomi. Detta måste då innefatta ett krav att beslutsfattare ställer upp på samma ideal. För att undvika att bli verktyg för andras syften bör alltså specialisterna gå i bräschen, inte bara för önskvärda omorganiseringar och utbyggnader av verksamheten, utan också för att motarbeta dylika om de skulle göra verksamheten etiskt mer tvivelaktig.

Frågan är om detta är förenligt med att en *defensiv* ekonomisk argumentation ändå används. Vi är tveksamma. Ekonomiska fördelar kan förvisso vara av etisk betydelse, men då ekonomiska hänsyn kommer i konflikt med grundläggande medicinsk-etiska krav om respekt för patientens självbestämmande går de senare först. Att föra ekonomiska diskussioner kring åtgärder, vilka redan avvisats som etiskt betänkliga, kan ge intryck av att det trots allt finns en beredskap att acceptera dessa åtgärder.

Sådana signaler låter sig inte gärna förenas med att med bibehållen trovärdighet motarbeta förslag som på ekonomiska grunder hotar att försämra verksamhetens etiska standard.

### Kritiken nyttig

Utän tvekan finns idag en större medvetenhet bland specialister på området om vad som krävs av fosterdiagnostiken för att den ska leva upp till idealen att vara ett instrument för att stärka patientens autonomi. Att genetisk rådgivning inte enbart bör handhas av sjukvårdspersonal utan även involvera psykologisk expertis och personer med insikt om situationen för familjer med handikappade barn är numera en vanlig åsikt. Kritiken från slutet av 1970-talet och den kontinuerliga, om än mer stillsamma, debatt som följt har här tveklöst gjort nytta. Denna ökade medvetenhet bör vårdas, utvidgas och spridas till kommande generationer fosterdiagnostiker inom olika specialiteter.

Det är emellertid tveksamt om attity-

derna har förändrats tillräckligt mycket för att undvika att defensiva ekonomiska motiveringar för verksamheten signalerar en alltför stor tolerans gentemot beslutsfattarens benägenhet att låta sig styras av renodlat ekonomiska överväganden. För detta krävs en mer omfattande aktivism för att motarbeta förslag som hotar att göra verksamheten mer betänklig ur etisk synvinkel.

### Försämring i omsorgerna hotar autonomimålet

Specialister på fosterdiagnostik befinner sig t ex i ett mycket lämpligt läge för att påpeka att försämringar inom omsorgerna för handikappade och psykiskt utvecklingsstörda innebär en »bestraffning» av föräldrar till sådana barn, vilka valt att inte genomgå fosterdiagnostik eller att välkomna barnet efter positivt diagnosresultat.

Sådana nedskärningar är inte bara svärförenliga med ett gott samhälle som tar hand om sina mest utsatta. De bidrar också till att göra den fosterdiagnostiska verksamheten mindre förenlig med idealet att respektera och stärka kvinnors och pars autonomi. Detta är egentligen inte konstigare än att stora nedskärningar på t ex en intensivvårdsavdelning kan göra verksamheten där ytterst tvivelaktig ur etisk synvinkel. Det speciella med fosterdiagnostik är att resursbrister på andra områden kan påverka verksamhetens etiska kvalitet.

Utän en anständig politik inom handikapp- och omsorgsområdet hotar fosterdiagnostiken att anta skepnaden av en manipulativ åtgärd med eugeniska undertoner. Kliniska genetiker, obstetrik, barnmorskor och andra som arbetar med fosterdiagnostik har därför goda skäl att aktivt motverka en försämring av verksamheterna och stödet inom handikapp- och omsorgsområdet.

### Referenser

1. Broberg G, Tydén M. Önskat i folkhemmet. Rashygien och sterilisering i Sverige. Värnamo: Gidlunds, 1991.
2. Carlsson B, Carlsson F. Att stå för livet. I: Carlsson B, Carlsson F, Frykstrand H, Gustafson S, Ofstad H, red. Livsboken. Södertälje: Gidlunds, 1980.
3. Gustafson S. Värderingar, kunskaper, metoder. Reflektioner om bakgrunden till den prenatala diagnostiken. I: Abort, fosterdiagnostik, människovärde. Tro och tanke 1991:7. Klippan: Svenska kyrkans forskningsråd, 1991.
4. Gustafson S. Fosterdiagnostik – för vem? Stockholm: LTs förlag, 1980.
5. Gustafson S, Gustafson S. Skraddarsydda individer och/eller annorlunda människor. Vår kyrka 1969; nr 40: 6-7, 21.
6. Nordborg G. Reproduktionsteknologi och rashygien. Retfærd – Nordisk Juridisk Tidskrift 1987; 10: 73-89.
7. Nordlund R. Ärftlighetsforskningen under 20- och 30-talet. Q-riren 1979; nr 1: 71-3.
8. Munthe C. The moral roots of prenatal diagnosis. Ethical aspects of the early introduc-

tion and presentation of prenatal diagnosis in Sweden. Studies in Research ethics no. 7. Göteborg: Centrum för forskningsetik, 1996.

9. Klinisk genetik. Expertrapport till Socialstyrelsen. Supplement till Hälso- och sjukvård inför 80-talet. Stockholm: Socialstyrelsen, 1976.
10. Kristoffersson U, Nørgaard-Pedersen B. Serumanalys av gravida. Allmän screening effektivt sätt upptäcka kromosomavvikelser – argument för och emot. Läkartidningen 1995; 92: 1205-12.
11. Bui TG, Evans M. Efter 20 år med fosterdiagnostik. Fortfarande oklart vilket test som är bäst för vem och när. Läkartidningen 1995; 92: 1201-4.
12. Regeringens proposition 1994/95:142. Fosterdiagnostik och abort. Stockholm: Riksdagen, 1994/95.
13. Gustavson KH, Hagberg B. Prevention av psykisk utvecklingsstörning. Läkartidningen 1978; 75: 415-6.
14. Nordlund R, Wester A, Wik B. Pengarna eller livet – en betraktelse över prenatal diagnostik. Västerbottens folkblad 1978; april 4.
15. Mot förstståndshandikapp [ledare]. Dagens nyheter 1969, augusti 27, sid 2.

## ÖVERVIKT



### Särtryck av en serie i Läkartidningen 1996-1997

I rika länder blir allt fler allt fetare och riskerna med övervikt uppmärksammas allt mer. Samtidigt klarnar den genetiska bakgrunden och forskarna öppnar vägen för nya medel mot övervikt.

Lönar det sig att behandla övervikt? Vilka metoder fungerar? Hur verkar de nya läkemedel som är på väg in på den svenska marknaden?

Sådana centrala frågor belyses i Läkartidningens serie som nu finns som särtryck.

Häftet omfattar 16 artiklar på sammanlagt 50 sidor + färgomslag. Priset är 65 kronor. Vid köp av 11-50 ex 60 kronor och vid större upplagor 56 kronor/exemplar.

Beställer härmed

..... ex Övervikt

.....  
Namn

.....  
Adress

.....  
Postnummer/Postadress

.....  
Insändes till Läkartidningen,  
Box 5603, 114 86 Stockholm

Märk gärna kuvertet  
»Övervikt»

Telefax: 08-20 76 19