

Dödligheten i samband med havandeskap, förlossning och barnsäng.

Av professor Alf Sjövall, Lund.

Det torde vara allom bekant, att kvinnor i vårt land numera mycket sällan dö i samband med havandeskap, förlossning och barnsäng. Frågan kan därför synas ha fog för sig: Är det någon mening med att utlägga detta, som för enkelhetens skull i fortsättningen sammanfattas som mödradödligheten? Förvisso är den maternella mortaliteten ett tema, som icke hör blott det förflutna till utan nu, och, såvitt man för närvarande kan bedöma, allt framgent kommer att bevara sin aktualitet.

Det har alltid varit, är och förblir så, att havandeskap, förlossning och barnsäng i och för sig kunna medföra rubbningar i hälsotillståndet, och att sjukdomar och skador, som även annars drabba kvinnor, kunna förvärras i samband med och på grund av graviditeten i alla dess nyssnämnda skeden. Tillspetsat sagt, men icke desto mindre ovedersägligt, är, att varje kvinna, som utsätter sig för risken av havandeskap och blir havande, därmed vedervägar sitt liv. Vad som i regel är ett naturligt fysiologiskt förlopp kan smygande förbytas i eller helt plötsligt slå om till sin motsats; döden sträcker sitt grepp redan mot livets förnyelse.

För omkring 100 år sedan och ännu under de första decennierna av vårt eget sekel var mödradödligheten betydande. Åren 1861—1870 dogo sålunda i runda tal av årligen cirka 130.000 barnaföderskor över 700 och ännu 1931—1935 förlorades mer än 300 av något över 90.000.

De dödsorsaker det gällt och alltjämt gäller att bekämpa kunna här endast översiktligt belysas med vikt vid de vanligaste.

Under havandeskapets tidigare del förekomma *missfallen*, vilka utgöra i runt tal minst en tiondel av alla graviditeter och där döden, om än sällan, hotar genom förblödning eller blodförgiftning genom infektion, det senare särskilt vid

kriminella aborter. Det var närmast dödligheten och andra följder av kriminell abort som på sin tid gav anledning till vår första abortlag av år 1938. Men även de legala abortingreppen kunna vara belastade med en låt vara ringa mortalitet.

Utomkvedshavandeskapet kan på korta timmar döda genom stor blödning i bukhålan, innan kvinnan kan komma till operation. Även nutilldags rapporteras enstaka, i regel trots operation, förlorade fall.

Den sällsynta *druvbörden*, som själv förhåller sig som ett missfall, men inte sällan med mera avsevärd blödning, är den vanligaste föregångaren till *chorionepitheliomet*, en oftast excessivt malign svulst, som på kort tid kan döda.

Ostillbara kräkningar, det så vanliga och därför hart när som en normal företeelse uppfattade graviditetsillamåendet, drivet till sin spets, kunna, om de få fortsätta, leda till döden.

Under havandeskapets senare del uppträda som livshotande graviditetskomplikationer dels blödningar på grund av *föreliggande moderkaka* (placenta praevia) och *förtidig lösning av moderkakan* (ablatio placentae) samt *äggvitesjukdomen* (praeeklamsi, toxicos).

Den senare är upptakten till de fruktade förlossningskramperna, *eklamsien*, frekvensmässigt kulminerande kring tidpunkten för beräknad förlossning liksom de båda blödningskomplikationerna.

Vid själva förlossningen koncentreras på den korta tidrymden av några timmar eller något dygn livshotande komplikationer. Förutom eklamsi, placenta praevia och ablatio placentae tillkomma nu *livmoderbristning*, oftast på grund av missförhållande mellan förlossningskanalens vidd och fostret — trångt bäcken, stort eller missbildat foster, felaktigt fosterläge — eller ruptur av ärrer efter tidigare kejsarsnitt, *livmo-*

dervrängning, då livmodern vändes ut och in och så att säga förlöser sig själv i eller genom slidan, samt de svåra *blödningar*, som bero på att *efterbörden* kvarhålls helt eller bitvis eller att *livmodern* inte sammandrar sig sedan *moderkakan* kommit ut. *Blödningarna* i *efterbördsskiftet* äro relativt vanligare än övriga blödningstillstånd. Ovanliga men ytterst farliga äro *emboliseringarna*, då i blodådrorna genom någon skada insugen luft eller fostervatten blockerar cirkulationen i hjärta och lungor. Tyvärr förekomma, ehuru sällsynt i vårt land, *narkosdödsfall* i samband med oftast svåra förlossningsoperationer.

Under barnsängstiden är det framför allt två dödsorsaker som äro beaktansvärda, nämligen *blodpropp*, som från de stora blodådrorna i lår och bäcken löses och slungas till hjärta och lungor ("lungemboli"), samt *barnsängsfeber* (puerperalsepsis), en infektion, som kan framkallas av ett antal olika bakteriearter, för vilka inträdesportarna efter en förlossning alltid stå

Fig. 1. Dödlighet per 100.000 barnaföderskor i Sverige, åren 1936—1958.

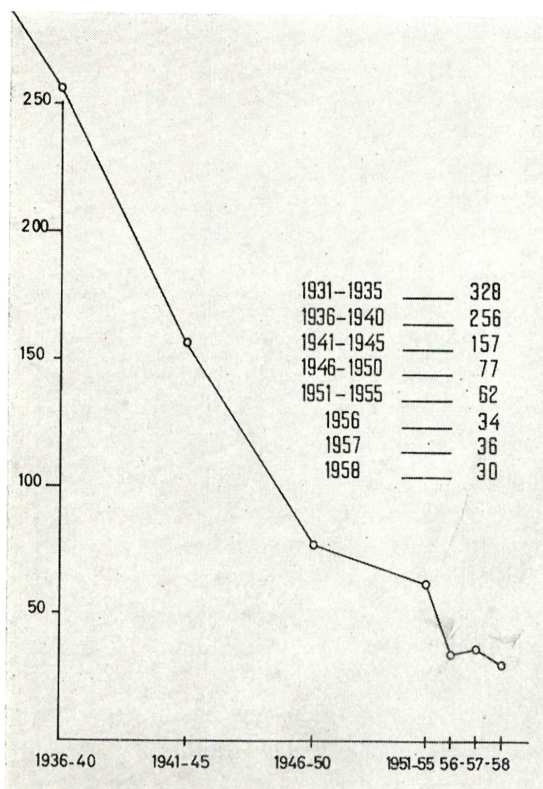
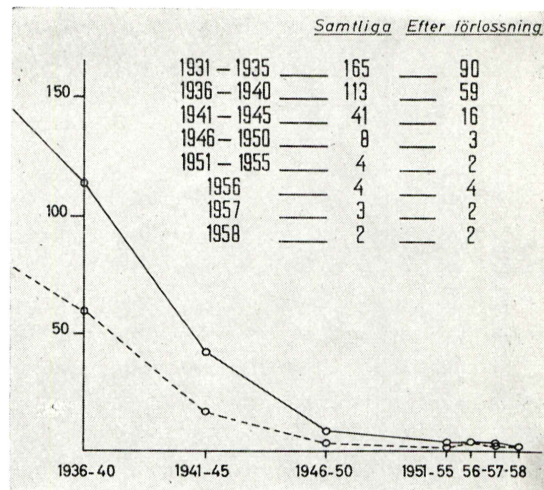


Fig. 2. Dödlighet i barnsängsfeber efter missfall och förlossning i Sverige per 100.000 barnaföderskor, åren 1931—1958.



öppna i de sårtytor, som med naturnödvändighet finnas i livmodern.

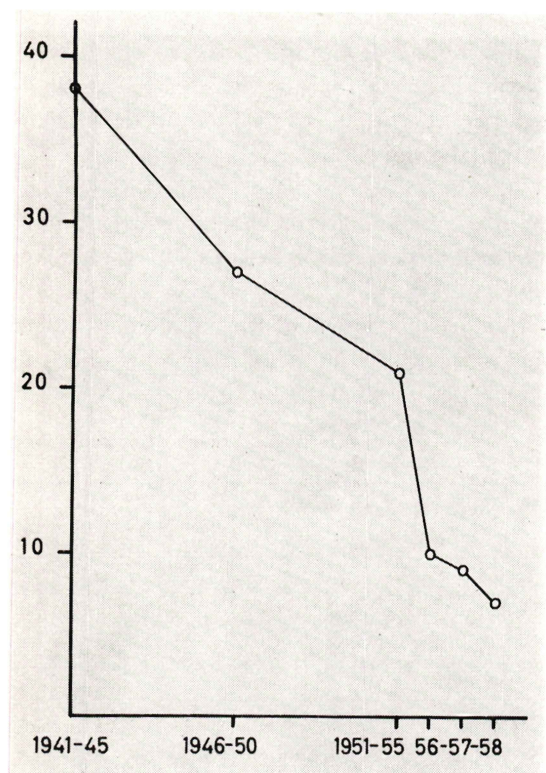
Slutligen har man i samband med alla graviditetens skeden att räkna med en rad sjukdomar, kroppsfel och skador, som ej höra graviditeten till, men som tillsammans med den kunna bli fatalare än eljest såsom hjärtfel, sockersjuka, blindtarmsinflammation, tarmvred och trafikolycksfall för att nu endast nämna några exempel i en mångskiftande skara.

Efter denna mycket summariska presentation av olika dödsorsaker följer en översikt över mödrarmortalitetens förändring i Sverige under senare år med beaktande av några av de viktigaste åtgärderna för dess bekämpande.

Femårsperioden 1936—1940 dogo ännu mer än 250 av 100.000 mödrar årligen i vårt land. 10 år senare var dödligheten mindre än en tredjedel därav och 1956—1958 förlorades årligen endast ett drygt trettiotal mödrar. (Fig. 1.)

Den kvantitativt tidigare helt dominerande barnsängsfebern var redan i slutet av 40-talet praktiskt taget utrotad som dödsorsak efter såväl missfall som förlossning. Nutilldags förekomma i hela landet knappast så många dödsfall i barnsängsfeber som kunna räknas på ena handens fingrar, men deras existens bör vara en aldrig glömd påminnelse om en ständigt hotande fara. (Fig. 2.)

Fig. 3. Dödlighet i eklampsi i Sverige per 100.000 barnafödelskor, åren 1941—1958.



Eklampsien visade ännu intill början av det sistlidna decenniet en dröjande falltendens i sin mortalitetskurva, knappast förvånande vid en sjukdom med ännu gåtfull patogenes, trots detta ha vi nu endast ett tiotal eklampsidöda mot bortåt ett fyrtiotal för tjugo år sedan. (Fig. 3.)

Sveriges officiella statistik är ännu inte tillräcklig för en omfattande detaljanalys av övriga dödsorsaker. Den internationella s. k. A-listan över dödsorsaker har endast tillämpats sedan 1951 och detaljlistan sedan 1956. Men för kvinnokliniker har Bjerre¹ perioderna 1930—1935 och 1950—1955 gjort en noggrann analys.

Barnsängsfebern har den senare perioden vikit från sin tätposition till sjunde plats tillsammans med mycket sällsynta komplikationer som cancer, luft- och fostervattenemboli. Toxicos flyttade från andra till första plats, därpå följde som tidigare blödningarna. Lungembolien bibehöll sin femte plats. På det hela taget sjönk dödligheten från c:a 300 till c:a 50 per 100.000

Fig. 4. Dödsorsaker per 100.000 förlossningar vid svenska kvinnokliniker, åren 1930—1959.

Dödsorsaker	1930-1935	1950-1955	1956-1959
Blödning	42	11	10
Toxikos	46	17	4,5
Sepsis	97	2	1,5
Emboli	31,5	2,5	3
Diverse	80,5	19	9
Summa	297	51,5	28

förlossningar, eller en sjättedel av vad den varit 20 år tidigare.

Med ledning av de summariska årsrapporter, som de svenska kvinnokliniker årligen utväxla, fås för perioden 1956—1959 följande. (Fig. 4.)

Blödning är nu den dominerande dödsorsaken, toxicos och sepsis ha ytterligare reducerats liksom sammelgruppen "olika" dödsorsaker. Även om kvinnokliniker kunna ståta med en mycket låg mödramortalitet — år 1959 var det mindre än 20 på 100.000 — förekomma dödsfall, som sannolikt borde ha kunnat undvikas. Några kliniker ha dock sedan 1956 ej haft ett enda mödradödsfall. Kvinnokliniker ha såsom Simon⁶ 1953 visade lägre mödramortalitet än övriga sjukhus' förlossningsavdelningar.

För hela Sverige var mödradödligheten år 1958 endast 30 på 100.000 barnafödelskor.

Den maternella mortaliteten har i alla civiliserade länder visat en betydlig nedgång under vårt sekel, men olikheterna olika länder emellan äro dock avsevärda.

Världshälsoorganisationens sist utkomna "Annual Epidemiological and Vital Statistics" för 1956 ger en överblick av läget ifråga om mödradödligheten för 4 år sedan, räknat per 1000 levande födda barn. (Fig. 5.)

Man frågar sig givetvis, varför vårt lilla land har lyckats nedbringa mödradödligheten mera än andra. Mödramortaliteten är beroende av en rad delvis mycket komplexa ofta med varandra sammanhängande omständigheter. Som exempel kunna nämnas näringstillstånd, levnadsålder — både när det gäller den första och senare graviditeter, graviditeternas nummer och antal, social standard, arbetsbelastning, havandeskaps- och förlossningsvårdens organisation och effektivitet.

Fig. 5. Mödradödlighet per 1000 levande födda barn enligt WHO 1956.

Sydafrikanska unionen	0,5
Canada	0,6
USA	
Samtliga	0,4
Vita	0,3
Färgade	1,1
Ceylon	3,8
Israel	0,5
Japan	1,7
Australien	0,6
Nya Zeeland	0,4
Tyskland, Väst-Berlin	1,8
Väst-Tyskland	1,4
Österrike	1,2
Belgien	0,6
Danmark	0,5
Finland	1,1
Frankrike	0,6
Ungern	1,1
Irland	0,9
Norge	0,7
Nederländerna	0,7
Portugal	1,4
England och Wales	0,6
Skottland	0,5
Nordirland	0,6
Sverige	0,3
Schweiz	0,8

Bortsett från övrigt såsom t. ex. god social standard, ifråga om vilket vårt land är lyckligt lottat, är det dock främst genom sin långt drivna slutna förlossningsvård som det intar en särställning.

Som ett viktigt komplement till den slutna vården ha vi den öppna förebyggande underhållskapet, med de större mödravårdscentralerna i regel stationerade i anslutning till slutna förlossningsvård.

Numera övervakas mer än 80 % av de blivande mödrarna i den kostnadsfria förebyggande mödravården, resten som inte begagnar sig av den torde nästan undantagslöst gå på annan kontroll. Kontrollintensiteten lämnar dock ännu mycket övrigt att önska, även om den visar successiv förbättring mot de minst tre önskvärda läkarkontrollerna och barnmorskekontroller var fjortonde dag från mitten och varje vecka under sista månaden av graviditeten.

Men det är som nämnt framför allt omfattningen av den slutna förlossningsvården som är karakteristisk för Sverige.⁵

Vid sekelskiftet skedde de allra flesta och än-

nu 1920 ungefär 90 % av förlossningarna i hemmen. Med sjukhusens, framför allt kvinnoklinikernas, snabba utbyggnad har en lavinartad förändring ägt rum. För närvarande föda få kvinnor i hemmet, nästan 99 % på förlossningsanstalter, varvid mer än 60 % av förlossningarna ske på kvinnokliniker.

I syd- och mellansverige ligga förlossningsanstalterna inom nära räckhåll, men även i nord-sverige ha på senare år flera nya kvinnokliniker tillkommit.

Hur hastigt utbyggnaden av kvinnokliniker skett framgår av att deras antal mer än femdubblats på 20 år. (Fig. 6.)

Fig. 6. Den slutna förlossningsvårdens utbyggnad, åren 1930—1960.

Förlossningsanstalter i Sverige	1930	1940	1950	1960
Universitetskliniker	3	4	6	7
Barnmorskelläroanstalter	2	2	2	2
Kvinnokliniker	3	6	23	34
Större sjukhus med BB-avdelning	79	77	71	63
Samtliga	87	89	102	106

Eftersom ett nästan fullständigt försvinnande av hemförlossningarna till förmån för anstaltsförlossningar är det som framför allt utmärker den svenska förlossningsvården ligger det nära till hands att skriva våra överlägsna framgångar i bekämpandet av mödradödligheten just på förlossningsanstaltens konto.⁶

Att det verkligen är så bekräftas bl. a. av följande:

1) Nedgången i mödradödlighet går parallellt med ökningen av anstaltsförlossningar både i vårt land och andra. Detta är dock endast ett indicium och intet bevis, ty under litet längre tid kan annat som nedsätter mödradödligheten inverka såsom höjning av levnadsstandard och förbättring av kommunikationer.

2) I länder med få hemförlossningar och övervägande anstaltsförlossningar såsom Sverige och USA är mödradödligheten ringa. Samtidigt är den relativt hög i andra kulturländer.

3) I ett och samma land, där frekvensförhållandet hemförlossningar/anstaltsförlossningar är

olika inom olika regioner, ha de områden, som ha mest anstaltsförlossningar, lägst mödradödlighet. Detta har vackert visats för Danmark av *Kaern*³ och en alldeles överensstämmande undersökning har nyligen gjorts i Schweiz.²

4) Inom en helt kort tidrymd minskade mödramortaliteten i Norrland, under det att hemförlossningarna gingo tillbaka, medan särskilt kvinnoklinikförlossningarna ökade (*Simon*⁷ 1955).

5) En jämförelse mellan Danmark, där förhållandena i övrigt snarast äro förmånligare med hänsyn till mödramortalitetens undvikande, och Sverige visar en något högre mödradödlighet i Danmark även senare år och ej blott åren nära efter okkupationen. Danmark hade ännu drygt 50 % hemförlossningar, medan Sverige ej ens uppvisade 1 à 1½ % sådana. 1956—1958 var mödramortaliteten i Danmark 44, i Sverige 33 på 100.000 barnaföderskor.

Som en illustration till vad som kan uppnås med långt driven hospitalisering av förlossningarna kan Kvinnoklinikens i Lund resultat lämpa sig.

Hemförlossningarna i Malmöhus län minskade 1945—1958 från 4,2 till 0,1 %. År 1958 förekom bland 4.273 förlossningar endast 5 hemförlossningar. (Fig. 7.)

Fig. 7. Hemförlossningar i Malmöhus läns landstingsområde, åren 1945—1958.

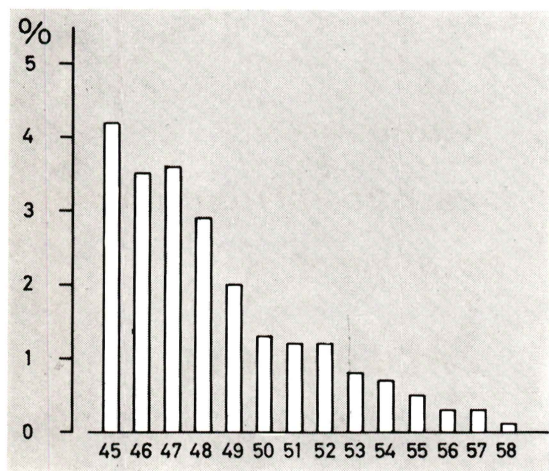
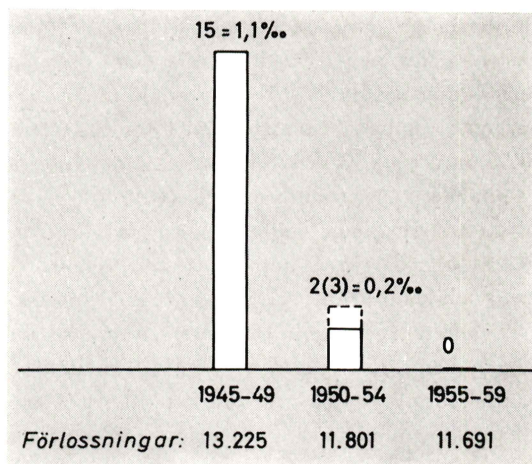


Fig. 8. Mödradödlighet vid Kvinnokliniken i Lund per 1.000 förlossningar, åren 1945—1959.



På Kvinnokliniken i Lund förlöses över hälften av länets barnaföderskor.

Mödramortaliteten på kliniken var 1945—1949 1,1 ‰. Under 10-årsperioden 1950—1959 förekom på 23.492 förlossningar endast tvenne dödsfall hos nyförlösta, en eklampsi och en lungemboli efter kejsarsnitt, båda utan varnande förebud. Därtill kommer ett dödsfall i chorionepitheliom. Tioårs mortaliteten var alltså 0,13 ‰ eller något mer än ett dödsfall, två om chorionepitheliomet medräknas, på 10.000. De sista fem åren, 1955—1959, har ingen enda kvinna dött i samband med havandeskap, förlossning och barnsäng på Kvinnokliniken i Lund. (Fig. 8.)

Det kan ha sitt intresse att se, när vi sist sågo de olika dödsorsakerna aktualiseras. Det är nu 25 år sedan en barnaföderska dog av hjärtfel. För omkring 20 år sen inträffade de sista dödsfallen i extrauterin graviditet, placenta praevia, uterusinversion och lunginflammation, för 15—17 år sen i atonisk blödning, uterusruptur, appendicit och njurinflammation, för 12 år sen vid missfall, förtidig placentalösning och barnsängsfeber. Dödsfall i eklampsi och lungemboli ligga mer än fem år tillbaka i tiden.

Det torde av vad som anförts vara uppenbart, att en av de viktigaste åtgärderna för att bemästra mödradödligheten är att förlägga förlossningarna till förlossningsanstalter. Detta är egent-

ligen självklart. Det är uppenbarligen enklare och bättre att behandla hotande förutsedda och manifesta oförutsedda komplikationer, där man bäst kan förebygga och behandla dem, alltså på förlossningsanstalter, helst kvinnokliniker. Där har man till hands alla de medel som efterhand tillkommit som verkligt effektiva mortalitetsbekämpande vapen: anti- och aseptik, blod- och vätsketransfusioner, sulfapreparat och antibiotica av alla de slag, lämpliga lokaler och instrument och framför allt tränad läkare-, barnmorske- och sköterskepersonal. Detsamma kan inte vinnas med en s. k. flying squad, en i Storbritannien vanlig företeelse. Det är en ambulansbil med läkare, barnmorska och ekipering av instrument och transfusionsgarnityr. Innan en sådan hinner anlända och duka upp sina grejor under improviserade och kanhända primitiva förhållanden går dyrbar tid, kanske även livet, till spillo. Bättre är att ha barnaföderskan på kliniken i god tid så snart det blir ringaste fara å färde. Nackdelarna av anstaltsförlossning, bl. a. de nosocomiala infektionerna, väga tills vidare lätt som motargument, när det är livet som står på spel.

Men för att vara effektiv måste förlossningsvården, som givetvis börjar redan tidigt i havandeskapet, förfoga över de allra bästa materiella och personella resurser, som möjliggöra prima havandeskapsvård och perfekt förlossningsledning. Den allra viktigaste förutsättningen är grundlig skolning av barnmorskor, läkare, gynekologer och alla som skola hjälpa barna-

föderskorna. Med tanke på detta måste beklagas, att den senaste studiereformen försämrat grundutbildningen i obstetrik för blivande läkare.⁸

Men även om dessa krav äro uppfyllda, komma likväl i framtiden barnaföderskor att dö av tills vidare oundvikliga sjukdomar såsom elakartade svulster och olycksfall t. ex. i trafiken. Enstaka helt oförutsebara havandeskaps- och förlossningskomplikationer komma också att kräva liv. De allra flesta dödsfall i samband med havandeskap, förlossning och barnsäng kunna dock undvikas. Ju mer vi närma oss mödramortalitetens uppnåeliga minimum dess större måste också den ekonomiska insatsen bli. Kostnaderna stiga sannolikt i geometrisk progression för utrotande av den sista dödlighetsrest som är möjlig att komma åt.

Varje obstetriker vet, att mången barnaföderska, som räddats till livet och inom kort frisk lämnat barnbördshuset som om ingenting hänt, stod vid branten av döden. Dödsrisken är alltid aktuell i förlossningskonsten. Endast genom sakkunnig, ständig och grundlig övervakning och rättidigt ingripande under havandeskapet, förlossningen och barnsängen kunna vi hålla den mark som erövrats och göra nya landvinningar.

1. Bjerre, B.: Nord. Med. 1958:59:601.
2. Dubuis, P. och Zenklusen, O.: Gynec. et obst. Bull. Féd. soc. gynéc. et obst. 1959:11:227.
3. Kaern, T.: Ugesk. laeger 1958:120/18, 583.
4. Lundgren, N.: Svenska Läkartidn. 1960:57:1755.
5. Simon, L.: Svenska Sjukhus, Stockholm 1948, p. 309.
6. Simon, L.: Svenska Läkartidn. 1953:50:1202.
7. Simon, L.: Nord. Med. 1955:54:1696.
8. Sjövall, A.: Svenska Läkartidn. 1953:50:2673.

300 METER ÖVER HAVET

ligger kurorten MÖSSEBERG i Västergötland på bergets sydöstra sluttning mycket vackert och vindskyddat. Moderna behandlingsresurser jämsides med behaglig komfort och vila.

Patienter lidande av tuberkulos eller svårartad psykisk sjukdom kunna ej mottagas. Snabba direkta förbindelser med Stockholm 4,5 tim. Göteborg 1,5 tim.

Läkararvoden och kostnaderna för fysikalisk terapi ersättes till en del av sjukkassan.

Inga kurplats- eller inskrivningsavgifter.

Överläkare: Rune Wikström.

Modern medicinsk undersökningsavd. Alla brukliga badformer serveras. Individuell dietmat.

Helpension från 27:— pr dag.

*Unna Er
en hälsobringande
vila på*

Mösseberg

Tel. Falköping 100 46 för upplysningar Vx.
sanatoriet Falköping 13220