

Några detaljer från en undersökning över tillförlitligheten av vår dödsorsa...

Hultkvist, Gustaf Emanuel

64 B d Br.



National Library
of Sweden

Statist.
So.
(Per)
o

NÅGRA DETALJER FRÅN EN UNDER-
SÖKNING ÖVER TILLFÖRLITLIGHETEN
AV VÅR DÖDSORSAKSSTATISTIK.

AV

GUSTAF HULTKVIST.

Särtryck ur

Svenska Nationalföreningens mot Tuberkulos

Kvartalsskrift

Årg. 9 — 1914 — Häft. 3 och 4.

CENTRALTRYCKERIET, STOCKHOLM 1914



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

1950

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO



Kungl. biblioteket



0 0000 000133825

Några detaljer från en undersökning över tillförlitligheten av vår dödsorsaksstatistik.

Av dr. *Gustaf Hullkvist.*

Den år 1905 tillsatta kungl. kommittén för verkställande av utredning angående åtgärder för människotuberkulosens bekämpande gjorde på sin tid framställning hos K. Maj:t om ändring av föreskrifterna angående meddelandet av uppgifter till rikets officiella statistik över dödsorsakerna. Med anledning av denna framställning utfärdades genom kungl. kungörelse av den 6 dec. 1910 nya föreskrifter härom.

Före år 1911 (från år 1861) var det blott i städer med egen tjänsteläkare obligatoriskt att vid varje dödsfall förete av läkare utfärdat dödsbevis. Å landsbygden och i städer utan egen tjänsteläkare skulle pastor anteckna dödsorsaken, om denna »härört av egen eller annans handaverkan, olyckshändelse, gängse farsot eller någon för orten egen s. k. endemisk sjukdom», men i övriga fall var anteckning om dödsorsak överlämnad åt prästerskapets gottfinnande. Från och med 1911 gäller bestämmelsen rörande de obligatoriska dödsbevisen även en del andra orter än de förutnämnda städerna. På landsbygden skall vidare prästerskapet månatligen till provinsial- eller extra provinsialläkare insända utdrag ur död- och begravningsboken med efter dödsbevis införda dödsorsaker eller, där sådana bevis saknas, vissa upplysningar angående dödsfallet. Dessa utdrag kompletteras sedan av nämnda läkare och sändas därpå till Statistiska Centralbyrån för att bearbetas. Vi böra därför hädanefter få en för hela landet tämligen fullständig dödsorsaksstatistik med av läkare kontrollerade primäruppgifter.

Det har av många läkare satts i fråga, huruvida vår hittillsvarande dödsorsaksstatistik, även rörande städerna, har något större värde med avseende på en hel del sjukdomar, då

det gäller att bedöma, huruvida dessa sjukdomar till- eller avtagit. En granskning av denna statistik med hänsyn till dess tillförlitlighet är utan tvivel synnerligen önskvärd. Enär jag sannolikt ej under närmaste tiden kan framlägga resultaten av en av mig påbörjad sådan undersökning i dess helhet, tillåter jag mig att här från densamma anföra några iakttagelser rörande lungtuberkulosen, vilka torde kunna påräkna intresse från tidskriftens läsare.

Först vill jag dock förutskicka några synpunkter angående dödsorsaksstatistiken såsom uttryck för sjukdomars vanlighet och betydelse.

För människan liksom för varje annan levande högre organisk varelse är åldersdöden det enda fullt naturliga sättet att lämna tillvaron. Visserligen kan det för den enstaka individen även sägas vara fullt naturligt att dö på grund av andra egenskaper, som den från födelsen fört med sig, såsom bildningsfel och medfödda sjukdomar, men i övrigt torde nästan alla dödsfall bero på skadliga inflytanden från yttrevärlden, och döden kan således ej sägas vara fullt naturlig. Vi känna ju visserligen ej de egentliga orsakerna till en hel del sjukdomar, och ofta är otvivelaktigt anlaget till vissa av dem medfött, men med stor sannolikhet beror även dessa sjukdomars utbrott i de flesta fall på förhållanden, som under individens liv inverkat skadligt. För närvarande utgöra dödsfallen i de förstnämnda dödsorsakerna, åldersdöden samt bildningsfelen och de medfödda sjukdomarna, enligt dödsorsaksstatistiken i Stockholm ej ens 10 % av samtliga dödsfall och tillhöra naturligtvis nästan uteslutande första levnadsåret och åldern över 60 år. I de mellanliggande åldersklasserna äro sålunda nästan samtliga dödsfall, på sätt som förut nämnts, orsakade av skadliga yttre inflytanden. Detta gäller även för flertalet dödsfall i första levnadsåret och åldern över 60 år.

Försvinna, minskas eller mildras dessa yttre inflytanden, bör dödligheten sjunka, tillkomma nya, ökas eller försvåras de förutvarande, bör dödligheten stiga. Det finnes inga skäl att antaga, att då en sjukdomsalstrare försvinner eller mildras, en annan på denna grund skall ökas. Har t. ex. en infektionssjukdom försvunnit, bör dödligheten sjunka i samma förhållande som sjukdomen haft betydelse såsom dödsorsak. Någon ny sjukdom träder icke i den gamlas ställe. Sjunker

dödligheten i en viss sjukdom, under det att den totala dödligheten samtidigt står lika högt som förut, skulle detta således betyda, att någon annan sjukdom av någon annan anledning samtidigt ökats. Dock kan minskningen och ökningen vara endast skenbar, d. v. s. sjukdomen förorsakar samma antal dödsfall som förut, men en del av dessa gå under annat namn på dödsattesterna. Vid en hel del sjukdomstillstånd har nämligen, även under de sista årtiondena, uppfattningen av vad som är det väsentliga i sjukdomen ändrats. En del sjukdomssymtom angåvos förr såsom dödsorsak; nu strävar man efter att såsom sådan angiva grundsjukdomen och helst den specifika skadlighet, som orsakat sjukdomen. Följdsjukdomen, även om den varit en mer eller mindre omedelbar *anledning* till döden, upptages icke som huvuddödsorsak.

Ju mera komplicerat ett sjukdomstillstånd är, på så sätt att ett flertal organ äro angripna, desto antagligare är det, att det tolkats olika under olika tider. Fall av kärlförkalkning t. ex. hava ofta symtom från lungor, hjärta och njurar m. fl. organ. Ett flertal läkare, som behandla ett fall av denna sjukdom, kunna hava samma mening om sjukdomens utbredning i de olika organen, om dess behandling och om sjukdomens utgång, men i fråga om vad som bör anses såsom dödsorsak kunna ändock meningarna vara delade. Numera torde väl tvekan kanske endast uppstå, huruvida dödsorsaken bör kallas arterioscleros (allmän kärlförkalkning), kardioscleros (förkalkning i hjärtats kärl) eller om fallet bör föras till den infektion eller kroniska förgiftning, som i det speciella fallet antages vara orsak till sjukdomen. Med största sannolikhet fördes dylika fall förr ej sällan även till lungsjukdomarna på grund av de ofta starkt framträdande symptomen från lungorna.

Vi kunna nu övergå till våra undersökningar angående lungotsdödligheten i Stockholm och dess förhållande till dödligheten i andra lungsjukdomar. Därpå skola vi se efter, om det kan antagas, att det förhåller sig på samma sätt i andra städer. Jag har framställt samtliga dessa undersökningar grafiskt, för att man skall få en klarare blick över förhållandena. Även en del allmänna synpunkter bliva lättare att förstå, då man får dem illustrerade på detta sätt, varför vid demonstrationen av figurerna tämligen långa utvikningar

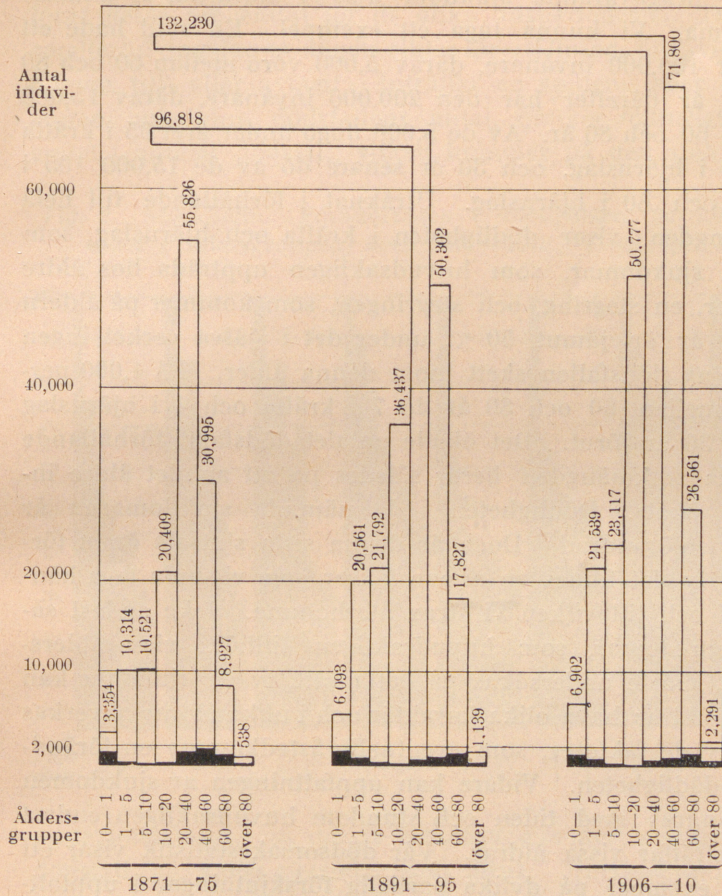
komma att göras. Vid varje figur skall jag försöka framhålla endast det väsentliga för denna undersökning. Det här använda siffermaterialet återfinnes till största delen i de tabeller, som finnas i slutet av denna uppsats. Själva uträkningarna, som naturligtvis måst göras å maskin, hava av utrymmesskäl ej medtagits.

Fig. 1—10 gälla förhållandena i Stockholm.

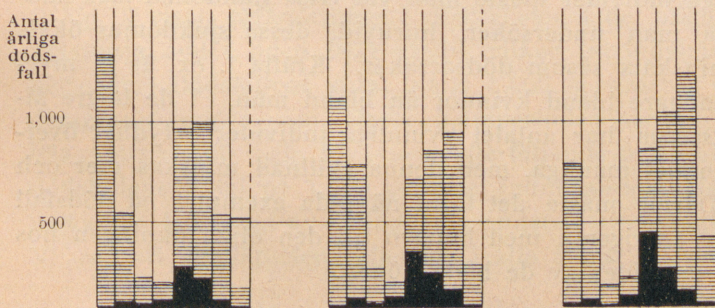
Fig. 1 är endast avsedd att giva en föreställning om befolkningens sammansättning, om storleken av de olika åldersgrupper, som huvudsakligen använts vid följande statistiska undersökningar, och om dödsfallens antal inom varje åldersgrupp. Såsom lämpliga exempel angivas här endast första och sista 5-årsperioden av tiden 1871—1910 samt 5-årsperioden 1891—1895. De höga pelarna, som beteckna den stora åldersgruppen 20—40 år, hava för de 2 senare 5-årsperioderna av utrymmesskäl höjts åt sidan. Nedtill å figuren äro pelarnas nedersta delar utförda i 20 gånger större skala, och här betecknar den svarta delen av varje pelare den årliga dödligheten i lungrot inom ifrågavarande åldersklass, samt den streckade delen dödsfallen i samtliga andra sjukdomar. Den svarta delen av var och en av de övre pelarna betecknar samtliga årliga dödsfall i åldersgruppen.

Vi se, att folkmängden ökats avsevärt i alla åldrar, dock icke likformigt, utan starkast i de högre åldersklasserna. Antalet individer i barnåldrarna intill 10 år har under de 40 åren ökats till något mer än dubbla antalet, under det individerna i åldern 60—80 år ökats till det tredubbla och i åldern över 80 år till mer än det fyrdubbla antalet. För att jämförandet av dödligheten i en viss sjukdom under olika tidsperioder skall giva en riktig föreställning om sjukdomens till- eller avtagande, måste man jämföra dödsfallens antal hos samma antal personer t. ex. hos 1,000 invånare, men beroende på de särskilda åldersgruppernas olika stora tillväxt kan man på detta sätt få en oriktig föreställning om sjukdomens ökning eller minskning, om man icke inom varje åldersgrupp jämför dödsfallens antal på 1,000 invånare i ifrågavarande åldersklass med varanda. Många sjukdomar uppträda ju nästan uteslutande inom vissa åldersgrupper. Ha då dessa åldersgrupper ökats mer eller mindre än de övriga, kan döds-

Fig. 1. Stockholms folkmängd i åldersgrupper 5-årsperioderna 1871—75, 1891—95 och 1906—10 jämte de årliga dödsfallen hos dessa åldersgrupper.



De övre pelarnas nedersta delar i 20 gånger större skala.
Dödsfallen i lungshot här införda (svarta).

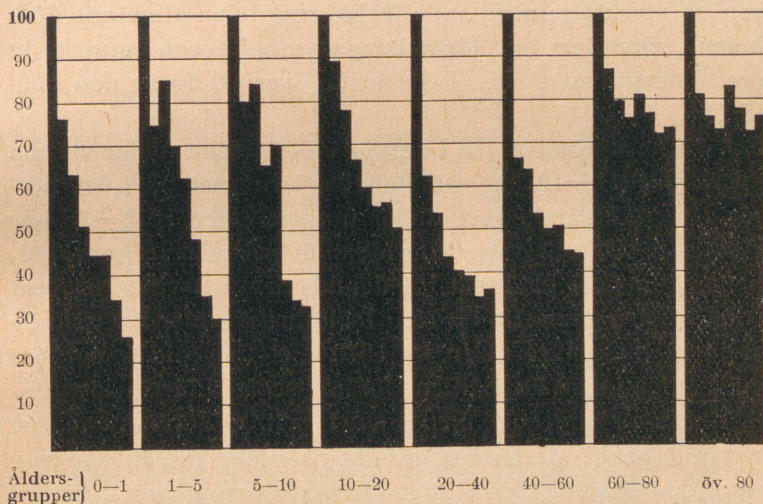


fallens antal på 1,000 invånare visa en ökning eller minskning, ehuru antalet dödsfall på 1,000 personer, som finnes i de för ifrågavarande sjukdom utsatta åldrarna, är alldeles detsamma. Vi kunna taga ett exempel. En stad hade ett visst år 100,000 invånare, därav 5,000 voro mellan 60 och 80 år; 30 år därefter har den 200,000 invånare, därav 15,000 mellan 60 och 80 år. Av de 5,000 dogo under året 35 i kräfta och 20 i hjärnslag, och 30 år senare dö av de 15,000 105 i kräfta och 60 i hjärnslag. Uträknat i förhållande till hela folkmängden, visar dödligheten i kräfta och hjärnslag, som ju äro sjukdomar, som huvudsakligen uppträda hos äldre personer, en stegring, och stegringen, som kommer på åldern 60—80 år är jämnt 50 %, under det i själva verket ingen ökning av dödsfallen skett inom denna ålder. På 1,000 personer mellan 60 och 80 år dö 7 i kräfta och 4 i hjärnslag liksom 30 år förut. Det ökade antalet dödsfall i förhållande till hela folkmängden beror således på att antalet äldre individer ökats. Dödligheten i de nämnda sjukdomarna är tydligen oförändrad. Dock är denna sista slutsats ännu förhastad, ty det finnes en annan faktor, som vi skola taga hänsyn till och till vilken vi strax återkomma. Icke endast sådana sjukdomar, som huvudsakligen tillhöra vissa åldersklasser, måste undersökas på detta sätt, ty en sjukdom kan i olika åldrar hava olika karaktär och i olika åldrar påverkas olika av de faktorer, som eventuellt åstadkomma en förändring i dödligheten. Vidare kan uppfattningen av sjukdomen även ändras med tiden och stundom huvudsakligen endast vad beträffar vissa åldrar. Vår dödsorsaksstatistik visar ett flertal exempel på dylika partiella förskjutningar i uppfattningen av somliga sjukdomar.

Men även till den olika tillväxten av antalet manliga och kvinnliga individer måste man vid vissa sjukdomar taga hänsyn, då man undersöker, huruvida dessa sjukdomar ökats eller minskats såsom dödsorsaker. Kräfta t. ex. är ju mycket vanligare bland kvinnor än bland män. I de högre åldersklasserna har antalet kvinnliga individer betydligt överstigit antalet manliga, men denna skillnad minskas mer och mer. Därför måste det förut nämnda exemplet på dödsfall i kräfta korrigeras med hänsyn till den olika ökningen hos antalet individer av de båda könen.

En sjukdoms betydelse såsom dödsorsak angives icke sällan på det sätt, att man uträknar den procent, som antalet årliga dödsfall i sjukdomen utgör av samtliga dödsfall. Sedan jämföras dessa procenttal för de olika tidsperioderna. Detta ger emellertid ingalunda någon riktig föreställning, huruvida sjukdomen till- eller avtagit. Inträffar en epidemi eller ökas av annan anledning dödsfallens antal, sjunker naturligtvis den andel i antalet dödsfall, vilken kommer på den sjukdom, vi

Fig. 2. Stockholm. Förändringen i dödligheten (på 1,000 personer i åldersgruppen) åren 1871—1910. Femårsperioder.



undersöka, även om denna åstadkommer precis samma antal dödsfall på 1,000 personer som förut. Minskas dödligheten i andra sjukdomar hastigare, kommer procenttalet på den sjukdom, vi undersöka, att stiga, t. o. m. om dödligheten i densamma i verkligheten sjunkit.

Fig. 2 visar förändringen i dödligheten i de olika åldersklasserna under tiden 1871—1910, vilken tid indelats i 5-årsperioder. Dödsfallens antal bland 1,000 personer i varje åldersgrupp under den första 5-årsperioden (1871—75) har här satts = 100 och för varje efterföljande 5-årsperiod har dödsfallens antal på 1,000 personer inom samma åldersgrupp uträknats i procent av dödligheten under första 5-årsperioden. Vi se, att dödligheten minskats i alla åldrar. I första lev-

nadsåret uppgår dödligheten under sista 5-årsperioden till endast 25 % av dödligheten under den första, i åldrarna 1 till 10 år ungefär 30 % o. s. v. (se sista pelaren i varje åldersgrupp!). I åldrarna 20—60 år skedde en oerhörd sänkning på 1870-talet. Under första hälften av nämnda årtionde hade de mera allvarsamma epidemiska sjukdomarna sista gången en allmännare utbredning i Stockholm. Vi böra kanske här påpeka, att vid andra 5-årsperioden hade hälsovårds- och epidemistadgorna samt ordningsstadgan för rikets städer trätt i kraft. Efter denna betydande sänkning i dödligheten, som skedde på 1870-talet, har i åldrarna efter 20 år icke skett någon så starkt framträdande förbättring i den allmänna dödligheten. Därefter blir förbättringen mindre och mindre, ju högre åldersklassen är. I åldrarna över 80 år är den obetydlig.

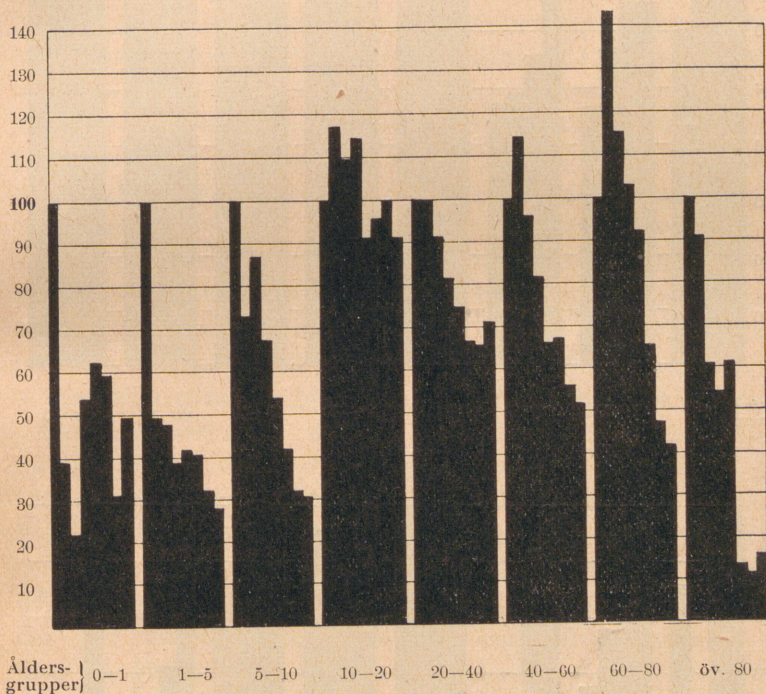
Fig. 3 visar förändringen i lungsotsdödligheten under samma tidsperiod (1871—1910). Dödligheten i lungsot på 1,000 personer i resp. åldersklasser under 5-årsperioden 1871—75 har här satts = 100 och varje efterföljande pelare betecknar dödligheten i lungsot pr 1,000 i åldersklassen, uttryckt i procent av dödligheten åren 1871—75. I åldrarna under 5 år skulle från förra till senare delen av 1870-talet lungsotsdödligheten sjunkit till mindre än hälften, för att sedan i första levnadsåret fluktuera mycket, men i stort sett ej förändras. Det finnes nog skäl att antaga, att denna plötsliga sänkning av lungsotsdödligheten i de tidiga barnaåldrarna berott på en ändrad uppfattning av vissa lungsjukdomar hos barn. Särskilt egendomligt är, att i vissa åldersgrupper under 1870-talet skett en ökning i lungsotsdödligheten, vilken ökning t. ex. i åldern 60—80 år uppgått till mer än 40 %. Längre fram återkomma vi till den antagliga orsaken till densamma.

Vidare se vi, att i åldersklassen 10—20 år på det hela taget ej kan konstateras någon sådan förbättring i lungsotsdödligheten, som skett i de övriga åldrarna, samt att i högre åldrar efter den snart övergående stegringen skett en stark minskning av antalet dödsfall i lungsot. Förändringen i dödligheten i denna sjukdom har icke följt förändringen av dödligheten i allmänhet (*fig. 2*).

Fig. 4 visar förändringen i dödligheten i allmänhet, liksom *fig. 2*, och är uppgjord på samma sätt som denna, fastän 5-

årsperioden 1891—95 tagits till utgångspunkt och satts = 100. Fig. 4 visar, att under 1890-talet ej skett någon minskning i dödligheten bland barn i första levnadsåret, men därpå har densamma sjunkit till 60 %. Barnadödligheten i åldern 1—10 år har sjunkit till 50 %. Särskilt anmärkningsvärd är den plötsliga sänkningen under 1890-talet i åldersklassen 5—

Fig. 3. Stockholm. Förändringen i dödligheten i lungdot (på 1,000 personer i åldersgruppen) åren 1871—1910. Femårsperioder.



10 år. Denna beror sannolikt till stor del på ett rationellare bekämpande av de smittsamma barnsjukdomarna och på införandet av antidifteriserum.

Sedan denna barnålder sålunda blivit mindre utsatt för en del av dessa sjukdomsalstrare eller fått hjälp vid sjukdomens övervinnande, har dödligheten hållit sig vid omkring 50 % av dess storlek under första 5-årsperioden. Vidare är det anmärkningsvärt, att dödligheten i åldersgrupperna från och med 10 år sjunkit så likformigt under de 20 åren (till ungefär 90 %).

Fig. 4 o. 5. Stockholm. Förändringen i allmänna dödligheten (fig. 4) och i lungsotsdödligheten (fig. 5) åren 1891—1910 på 1,000 personer i åldersgruppen. Femårsperioder.

Fig. 4.

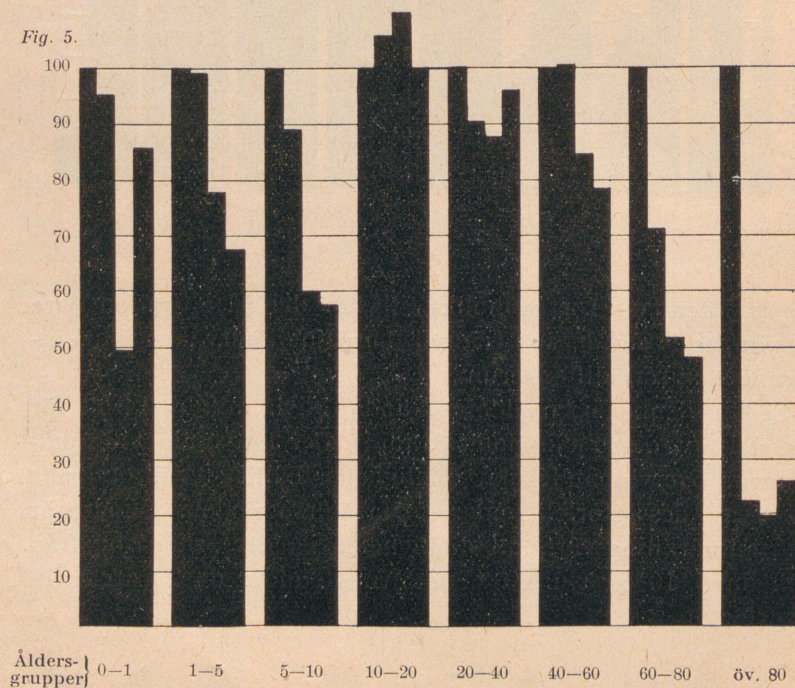
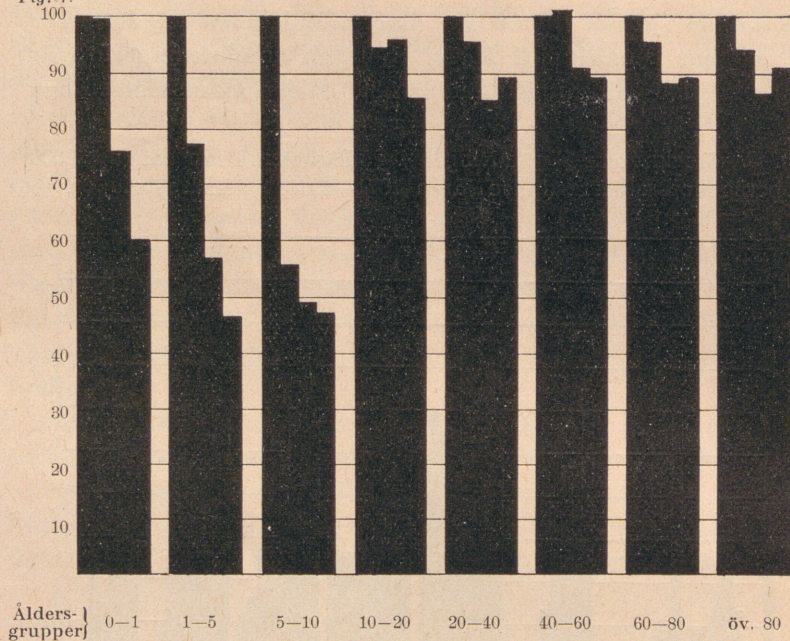


Fig. 5 visar liksom *fig. 3* förändringen i lungsotsdödligheten, men här med utgångspunkt från 5-årsperioden 1891—95. I barnåldrarna från 1 till 10 år har skett en tämligen stark minskning; i åldersgruppen 10—20 år är lungsotsdödligheten precis lika som för 20 år sedan. I de högre åldersgrupperna har lungsotsdödligheten minskats betydligt.

Fig. 6 skall giva en föreställning om dels huru dödsfallen i lungsot äro fördelade på de olika åldersgrupperna (obs. att pelarna här således *icke* betyda dödligheten på 1,000 personer inom åldersklassen), dels huru dödligheten i lungsot ändrats under tiden 1895—1910. Den första pelaren i varje åldersgrupp visar det *absoluta* antalet årliga dödsfall under 5-årsperioden 1895—1900, de två andra pelarna visa, huru dödligheten i lungsot ändrats under de två följande 5-årsperioderna. Vi kunna konstatera, att på åldrarna under 10 och över 80 år komma endast en liten del av lungsotsdödsfallen, att de åldersgrupper (20—30 och 30—40 år), som hava det största antalet lungsotsdödsfall, ej bidragit till den allmänna förbättringen i lungsotsdödligheten samt att denna förbättring huvudsakligen orsakats av den minskade dödligheten i lungsot i åldersgrupperna 40—80 år. Varpå kan denna minskning i lungsotsdödligheten hos äldre personer bero? Kunna de förbättrade hygieniska förhållandena i allmänhet eller de senare årens målmedvetna strid mot tuberkulosen vara orsaken till denna minskning i tuberkulosdödligheten hos högre åldrar? Eller anses möjligen lungsjukdomar, som hos äldre personer förr kallades lungsot, nu icke bero på tuberkulos? De böra på dödsbevisen sålunda fått ett annat namn. Med vilka sjukdomar skulle då en del lungsotsfall möjligen hava »förväxlats»? Svaret på den sista frågan blir tydligen: med andra lungsjukdomar eller andra sjukdomar, som giva symtom från lungorna liknande dem, som kroniska lungsjukdomar åstadkomma, och dessa »andra sjukdomar» bestå väl huvudsakligen av kärlsystemets (cirkulationsorganens) sjukdomar.

Även den ökning av lungsotsdödligheten, som uppstått i åldrarna 20—40 år, skulle naturligtvis kunna vara skenbar och bero på en alltjämt förbättrad diagnostik. Såsom synes av siffrorna i Tab. II, är emellertid antalet dödsfall i andra

Fig. 6. Stockholm. Fördelningen av dödsfallen i lungsvot på olika åldersgrupper under 1890-talets senare hälft samt förändringen därefter.

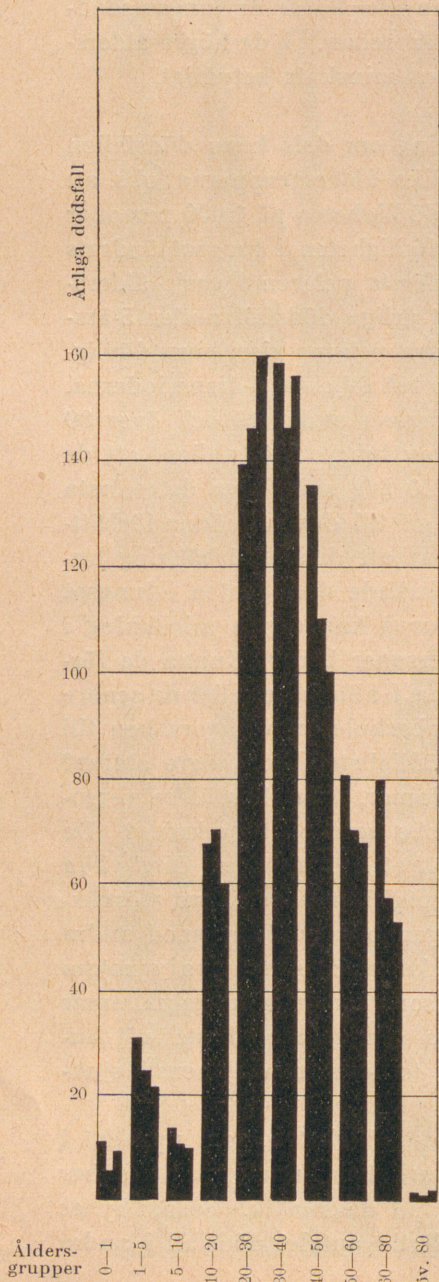
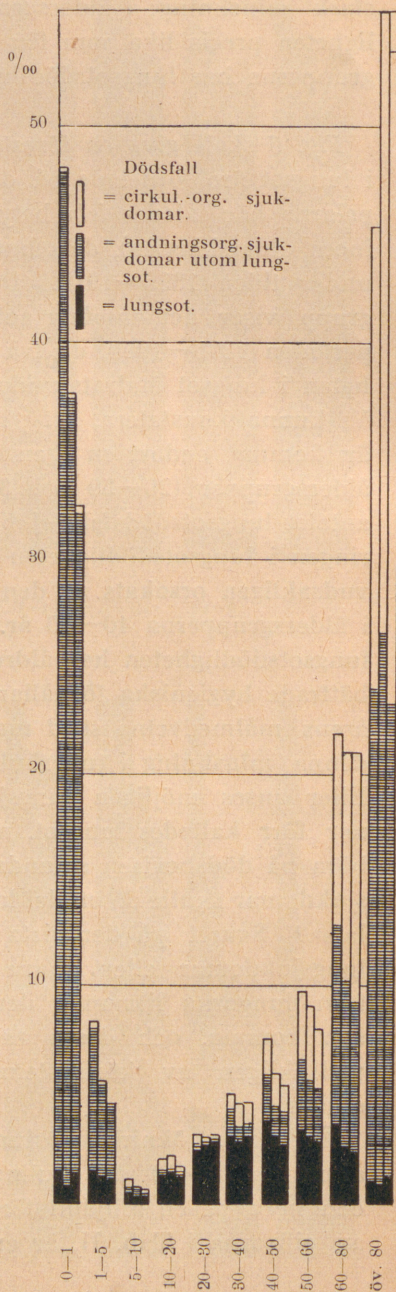


Fig. 7. Stockholm. Dödligheten (på 1,000 i åldersgruppen) i bröstsjukdomar åren 1895-1910. Femårsperioder.



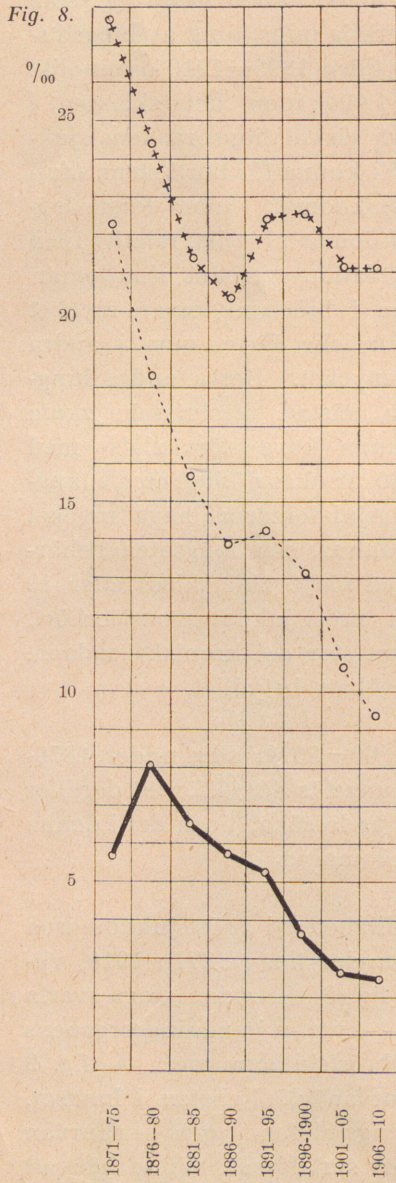
lungsjukdomar inom dessa åldersgrupper ganska litet. Även om man antager, att en del dödsfall i lungshot således efter hand överflyttats till sin rätta plats, kunna dessa ej gärna vara många, och därför är en verklig minskning av lungshotsdödligheten i dessa åldrar under tiden 1895—1910 osannolik.

Fig. 7 visar dödligheten (på 1,000 inom åldersklassen) i lungshot, andra lungsjukdomar och cirkulationsorganens sjukdomar under åren 1895—1910. Vi kunna för korthetens skull kalla dessa sjukdomar för bröstsjukdomar. Inom första levnadsåret är dödligheten i bröstsjukdomar ofantlig, relativt liten i lungshot och mycket liten i cirkulationsorganens sjukdomar. I åldern 1—5 år är dödligheten i bröstsjukdomar mycket mindre, dödsfallen i lungshot äro icke färre, men i andra lungsjukdomar hava de avtagit mycket. Dessa andra lungsjukdomar äro ju i barnåldern nästan uteslutande *akuta* sjukdomar, som gärna icke kunna hava »förväxlat» med lungshot. I åldersgrupperna 5—40 år ökas dödligheten i lungshot med åldern, de övriga lungsjukdomarna hava mycket mindre betydelse än i tidigare åldrar, och lungshoten behärskar här bröstsjukdomarna. Med varje åldersklass efter 40 år stiger dödsfallen i de övriga bröstsjukdomarna oerhört, och bland dessa är ju en mycket stor del kroniska sådana. Möjligheten till »förväxling» har ökat betydligt.

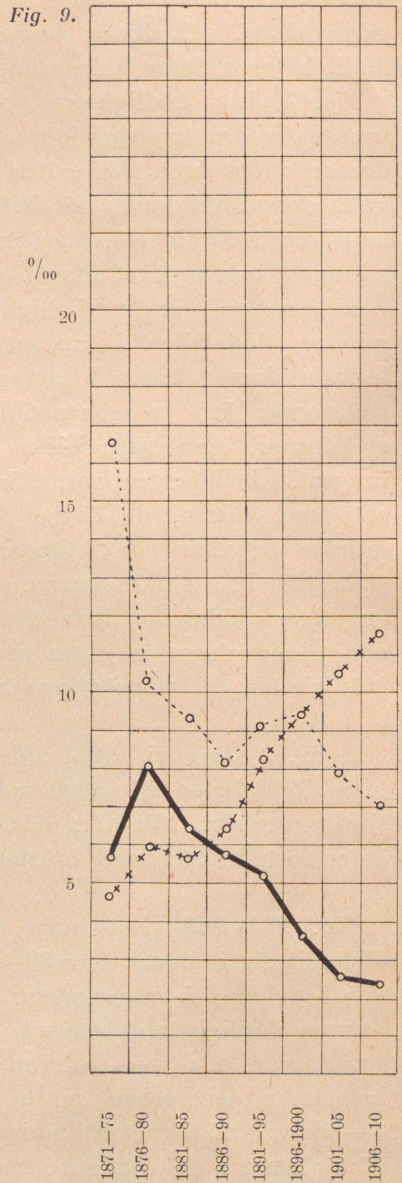
Å fig. 3 sågo vi, att i åldern 60—80 år steg under 1870-talet dödligheten i lungshot med ungefär 40 % för att därefter sjunka oerhört. Vi böra därför undersöka, huru det i denna ålder förhållit sig med bröstsjukdomarna.

Fig. 8 och 9 visa, huru dödligheten i bröstsjukdomarna förhållit sig i åldern 60—80 år under tiden 1871—1910, vilken indelats i 5-årsperioder. Å fig. 8 visar den grova svarta kurvan dödligheten i lungshot, ----kurvan i andningsorganens sjukdomar och +++kurvan i bröstsjukdomarna. Å fig. 9 betecknar den grova svarta kurvan dödligheten i lungshot, ---kurvan dödligheten i andra lungsjukdomar och +++kurvan dödligheten i cirkulationsorganens sjukdomar. Vi se här, att samtidigt med att lungshotsdödligheten under 1870-talet steg de 40 procenten, sjönk dödligheten i andra lungsjukdomar ofantligt, att därefter dödligheten i dessa senare sjukdomar

Fig. 8 o. 9. Stockholm. Dödsfallen i bröstsjukdomar på 1,000 personer i åldern 60—80 år 1871—1910. Femårsperioder.



— = dödsfall i lungcancer.
 --- = " i lungsjukdomar.
 ++++ = " i bröstsjukdomar.



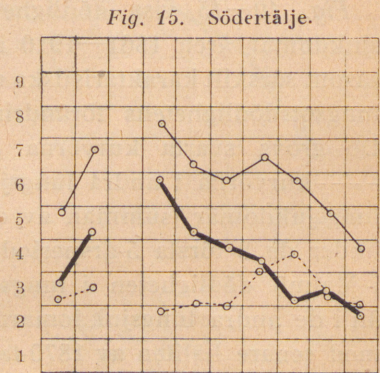
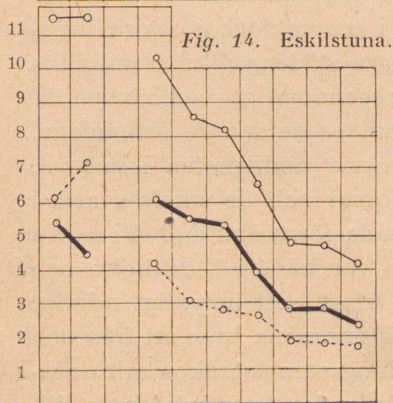
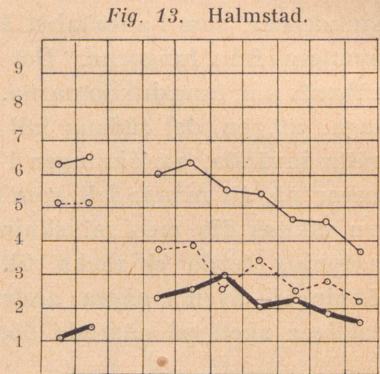
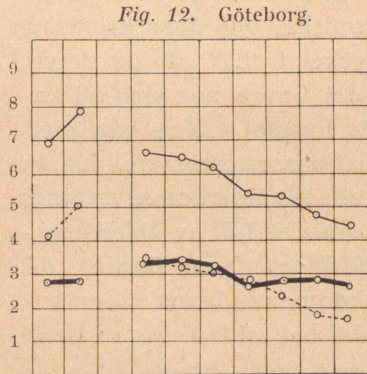
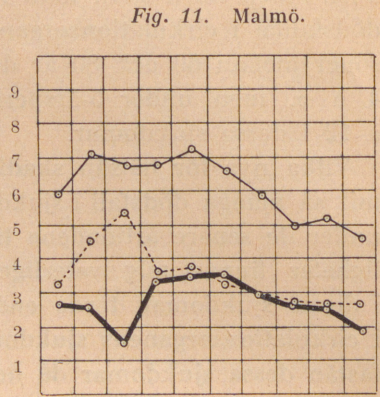
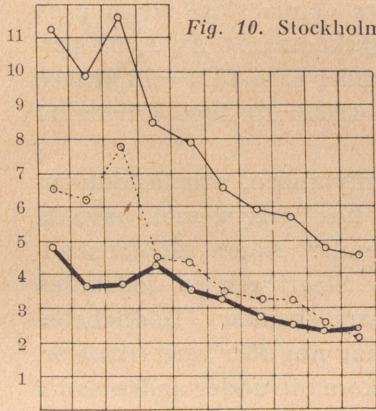
— = dödsfall i lungcancer.
 --- = " i andra lungsjukdomar.
 ++++ = " i cirk.-org. sjukdomar.

sjunkit endast hälften så mycket som i lungshot, samt att dödligheten i cirkulationsorganens sjukdomar samtidigt stigit oerhört. Men huru skall man förklara denna stora stegring av dödsfallen i cirkulationsorganens sjukdomar? Av 1,000 personer mellan 60 och 80 år dogo under åren 1871—75 årligen 4 à 5, men under 5-årsperioden 1906—10 dogo årligen 11 à 12 i dessa sjukdomar.

Vilka nya för hälsan skadliga inflytanden, som åstadkommit så många dödsfall i sjukdomar hos kärlsystemet, hava då under de senare årtiondena tillkommit? Några sådana skadligheter finnas mig veterligen ej. Stegringen av dödsfallen i dessa sjukdomar torde endast vara skenbar. Dödligheten i cirkulationsorganens sjukdomar har nog förr varit lika stor, fastän dessa sjukdomar då delvis kommit under andra namn på dödsbevisen. Som förut nämnts, giva cirkulationsorganens sjukdomar, som i allmänhet äro kroniska, ofta även kroniska symtom från lungorna. Det är mycket troligt, att de delvis räknats till lungsjukdomarna, och det finnes nog skäl att antaga, att en del sådana fall kallats lungshot. Man kan med rätta invända, att ökningen i cirkulationsorganens sjukdomar beror på, att många fall, som förr kallades ålderdomsavtyning, nu räknas dit, men minskningen i antalet fall av ålderdomsavtyning torde ej räcka till att förklara denna ökning, då ökningen även i några andra sjukdomar i denna ålder antagligen skett på nämnda dödsorsaks bekostnad.

Fig. 10—15 visa dödligheten i lungshot och i andra lungsjukdomar åren 1861—1910 i några städer, vilka framhållits såsom särskilt karaktäristiska eller egendomliga med hänsyn till lungshotsdödlighetens förändring under de senare årtiondena. De grova svarta kurvorna beteckna dödligheten i lungshot, ---- kurvorna i andra lungsjukdomar och de smala svarta i lungsjukdomar (summan av de båda förstnämnda). Vi se, att under de 3 första 5-årsperioderna var både i Stockholm och i Malmö dödligheten i lungshot i stort sett betydligt mindre än i de andra lungsjukdomarna tillsammans, men att från och med senare hälften av 1870-talet lungshoten åstadkommit ungefär lika många dödsfall som alla andra lungsjukdomar tillsammans samt att minskningen i lungshotsdödligheten varit lika stor som i de andra lungsjukdomarna.

Fig. 10—15. Dödligheten i lungсот och i andningsorganens övriga sjukdomar på 1,000 personer åren 1861—1910. Femårsperioder.



1861—65 1866—70 1871—75 1876—80 1881—85 1886—90 1891—95 1896—1900 1901—05 1906—10

1861—65 1866—70 1871—75 1876—80 1881—85 1886—90 1891—95 1896—1900 1901—05 1906—10

— = lungсот; - - - = övriga lungsjukdomar; — = samtl. lungsjukdomar.

För de övriga städerna har jag saknat primäruppgifter för tiden 1871—75. Halmstad skall förr hava haft en mycket liten lungotsdödlighet. Denna stad har emellertid haft så mycket större dödlighet i andra lungsjukdomar, att dödligheten i samtliga lungsjukdomar ej mycket avvikit från förhållandena i Malmö. Södertälje har enligt statistiken haft hög lungotsdödlighet, men samtidigt har den haft mycket låg dödlighet i andra lungsjukdomar, varför dödligheten i lungsjukdomarna ej heller här mycket avvikit från dödligheten i dessa sjukdomar i Malmö. Eskilstuna har liksom Stockholm haft en hög dödlighet i lungsjukdomar. Den starka stegring i lungotsdödligheten, som allmänt tyckes uppstått i senare delen på 1870-talet, har i Eskilstuna åstadkommit, att här icke såsom i Stockholm, Malmö och Göteborg dödsfallen i lungotsot kommit att utgöra hälften av dödsfallen i lungsjukdomar utan avsevärt mera. Angående Eskilstuna anser man, att denna stad intagit en särställning med hänsyn till lungsoten, och detta bestyrkes här: hög dödlighet i lungotsot *utan* någon låg dödlighet i andra lungsjukdomar. Dessa kurvor från de 6 städerna giva anledning till en del andra iakttagelser, som jag här måste förbigå. Det bör påpekas, att för de första två 5-årsperioderna hava icke alla dödsfall attesterats med dödsbevis, varför början på kurvorna för vissa av städerna säkerligen är något för låg. De attesterade dödsbevisen för 5-årsperioderna 1861—65 och 1866—70 voro för Stockholm 87 % och 84 %, Malmö 92 % och 95 %, Göteborg 92 % och 97 %, Halmstad 69 % och 87 %, Eskilstuna 97 % och 100 % samt Södertälje 90 % och 80 %.

Fig. 16 och 17 visa det *absoluta* antalet *årliga* dödsfall i lungotsot och andra lungsjukdomar åren 1861—1910 i Stockholm (*fig. 16*) och Malmö (*fig. 17*) och äro anförda för att analysera den egendomliga figuren i början på kurvorna å *fig. 10* och *11*. Vi se, att år 1875 i Stockholm och 1874 i Malmö skedde en stark stegring av antalet dödsfall i lungotsot, samtidigt som dödsfallen i andra lungsjukdomar sjönko. Detta beror tydligen på den nya dödsorsaksnomenklaturen år 1874, vilken vid årsberättelsernas avgivande användes ett år tidigare av stadsläkaren i Malmö än av stadsläkaren i Stockholm. I den till år 1874 gällande dödsorsaksnomenklaturen räk-

Fig. 16 o. 17. Antalet dödsfall i lungdot och övriga lungsjukdomar i Stockholm och Malmö varje år under tiden 1861—1910.

Fig. 16. Stockholm.

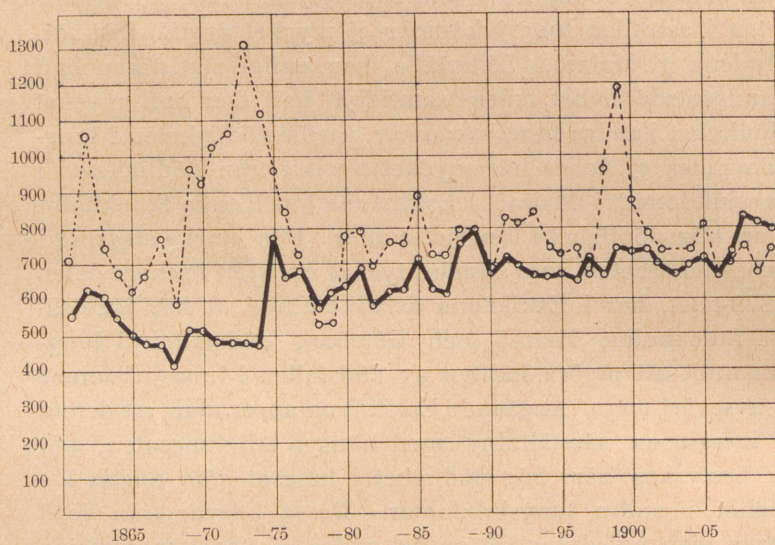
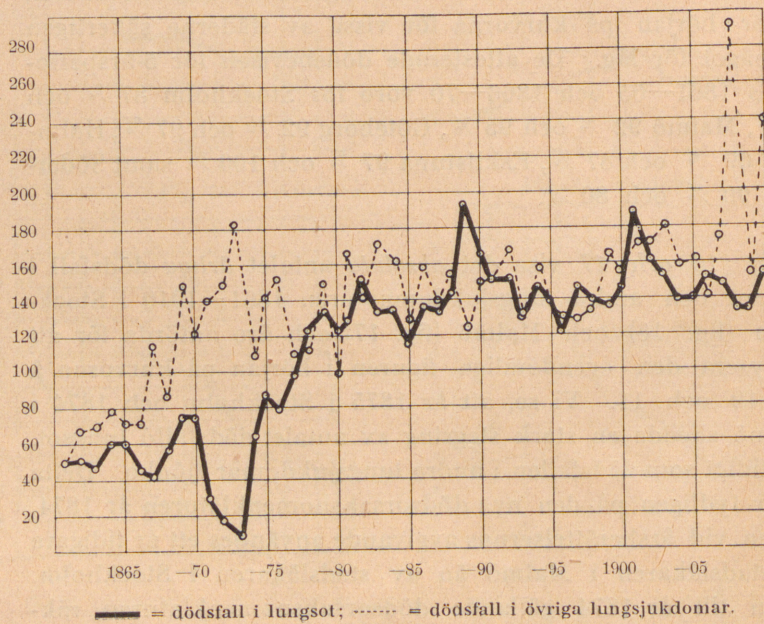


Fig. 17. Malmö.



nades lungсот till konstitutionella sjukdomar, men i den efter detta år gällande till andningsorganens sjukdomar och sammanfördes där med sådana fall, som kallades kronisk lunginflammation. Det är tydligen detta, som åstadkommit ökningen i lungсот och den samtida sänkningen i andra lungsjukdomar. Vi se vidare, att under senare tider uppkommen stark dödlighet i andra lungsjukdomar ej inverkat på dödligheten i lungсот.

Det är icke meningen att av de anförda undersökningarna ännu draga några slutsatser. Jag har emellertid framhållit, att den minskning i lungсотsdödligheten, som skett i Stockholm och som till stor del berott på en minskning av antalet dödsfall i lungсот hos äldre personer, delvis kan förklaras på det sätt, att andra kroniska sjukdomar, som giva symptom från lungorna, ibland »förväxlats» med lungсот. Därmed menar jag ingalunda, att läkarne »tagit fel» på sjukdom. Det är den medicinska *uppfattningen* av vissa kroniska lungsjukdomar, som ändrats. Såsom stöd för att så skett kan jag hänvisa till ändringarna i dödsorsaksnomenklaturen. Från 1860 till 1874 räknades, som förut nämnts, lungсот till de konstitutionella sjukdomarna, därefter sammanfördes den med kroniska lunginflammationer och kallades av många läkare helt enkelt kronisk lunginflammation. Först i början på 1890-talet flyttades den i dödsorsaksnomenklaturen till infektionssjukdomarna. Till en del skulle sålunda, om denna förklaring är riktig, minskningen i lungсотsdödligheten kunna bero på, att fall av dessa andra sjukdomar allt mindre och mindre räknats till lungсот. Det finnes skäl att antaga, att vi nu i statistiken över lungсотsdödligheten, åtminstone i Stockholm, äro eller snart skola vara fria från nämnda fall av så att säga falsk lungсот. Bl. a. har ju i Stockholm den hastiga sänkningen av dödligheten i lungсот hos äldre personer betydligt avtagit. Det är dock icke säkert, att så skett överallt.

Emot den ofta anförda lungсотsstatistiken har jag sålunda velat framkasta den invändningen, att förr kanske ej så sällan dödsfall i andra sjukdomar kommit att rubriceras såsom lungсот. I de åldrar, där sådana sjukdomar, som så att säga mest likna lungсот, äro vanliga dödsorsaker, d. v. s. i de högre ålders-

grupperna, har här i Stockholm dödligheten i lungshot sjunkit betydligt. Hur det förhåller sig i andra städer med lungshotsdödligheten i dessa åldrar har jag ej ännu undersökt. Den stegring i lungshotsdödligheten, som enligt statistiken skett, då lungshot i dödsorsaksnomenklaturen sammanfördes med kronisk lunginflammation, synes emellertid liksom i Stockholm och Malmö hava uppstått även i andra städer.

Angående vissa småstäder, där lungshotsdödligheten förr varit särdeles låg eller hög, har det visat sig, att dödligheten i andra lungsjukdomar förhållit sig på alldeles motsatt sätt. Det kan då misstänkas, att läkarne i de av dessa städer, där lungshotsdödligheten varit låg, ansett sig böra vid dödsfall med kroniska symtom från lungorna fordra synnerligen karaktäristiska symtom på lungshot för att å dödsbeviset anteckna denna sjukdom såsom dödsorsak. I de städer däremot, i vilka lungshotsdödligheten varit hög och dödligheten i andra lungsjukdomar märkvärdigt låg, hava läkarne törhända ej haft så stora fordringar för angivandet av lungshot såsom dödsorsak. I en liten stad med en eller ett fåtal läkare är naturligtvis stadens dödsorsaksstatistik mera beroende av *den enskilde läkarens uppfattning*, när den ena eller andra sjukdomen bör anses vara dödsorsak, än i en större stad, där de olika läkarnes uppfattningar utjämnas på det sätt, att, då den ene läkaren vid angivandet av dödsorsaker går utöver den för tidsperioden rådande allmänna medicinska uppfattningen, en annan läkare följer en motsatt uppfattning, och att en enstaka läkare med mycket avvikande uppfattning i denna fråga kommer att utfärda endast en liten del av samtliga dödsbevis från staden.

Den förbättring, som man konstaterat i lungshotsdödligheten, har förklarats bero på förbättrade hygieniska förhållanden i allmänhet och på det mera målmedvetna bekämpandet av tuberkulosen. Huru stor del i minskningen, som kommer på de olika faktorerna, vilka medverkat till densamma, torde vara svårt att avgöra. Den del, som möjligen kan bero på att statistiken förr visat för höga siffror, bör det icke vara alldeles omöjligt att med en viss sannolikhet beräkna.

Innebär det då något överraskande, om följderna av det moderna tuberkulosbekämpandet icke tydligt skulle visa sig genom minskad dödlighet i lungshot hos en statistik, som sträcker sig till år 1910? Med den kännedom vi äga om lungshots

natur och spridningssätt, skulle det vara mera egendomligt, synes det mig, om så skett. För tidskriftens läsare torde det vara obehövt att här framhålla den stora skillnaden mellan lungsoten och de akuta infektionssjukdomarna. Vi hoppas dock så småningom i lungsotsdödligheten finna en minskning, som icke kan förklaras på annat sätt än såsom en följd av tuberkulosstriden. Men för att med någon grad av säkerhet kunna konstatera, var den förbättring börjar, som bör tillskrivas kampen mot tuberkulosen, måste den hittillsvarande statistiken kritiskt granskas med hänsyn till eventuella felaktigheter.

Tab. I. Medelfolkmängden i Stockholm åren 1871—1910 i 5-årsperioder.

	1871—75	1876—80	1881—85	1886—90	1891—95	96—1900	1901—05	1906—10
Under 1 år ...	3,354	3,735	4,621	6,081	6,093	6,030	6,146	6,902
1—5 år ...	10,314	11,491	13,778	18,561	20,561	20,086	19,863	21,539
5—10 » ...	10,521	11,719	13,173	17,582	21,792	23,630	22,197	23,117
10—20 » ...	20,409	22,737	26,756	30,104	36,437	45,109	49,903	50,777
20—40 » ...	55,826	62,171	73,109	90,522	96,818	107,885	118,193	132,230
40—60 » ...	30,935	34,417	38,358	43,966	50,302	57,234	64,651	71,800
60—80 » ...	8,927	9,923	12,174	14,964	17,827	21,330	24,323	26,561
Över 80 år	538	597	757	948	1,139	1,494	1,874	2,291
Summa	140,824	156,790	182,726	222,728	250,971	282,798	307,150	335,215

Tab. II. Dödsfall i Stockholm åren 1871—1910 i 5-årsperioder.

	1871—75	1876—80	1881—85	1886—90	1891—95	96—1900	1901—05	1906—10
Under 1 år	6,835	5,826	6,002	6,298	5,629	5,567	4,355	3,782
därav lungshot	50	22	15	48	26	53	28	51
andra lungsjukdomar	1,579	1,259	1,413	1,456	1,361	1,406	1,130	1,068
cirk.-org. sjukd.	48	8	12	18	7	7	5	11
1—5 år.....	2,952	2,454	3,361	3,680	3,682	2,779	2,025	1,795
därav lungshot	159	107	124	137	162	156	122	114
andra lungsjukdomar	901	640	951	916	635	678	442	380
cirk.-org. sjukd.	9	7	9	14	18	31	16	12
5—10 år	753	674	787	821	1,082	655	535	536
därav lungshot	72	59	79	82	80	69	49	49
andra lungsjukdomar	138	78	104	99	48	44	20	25
cirk.-org. sjukd.	10	15	24	23	50	60	38	33
10—20 år.....	680	678	696	672	720	844	941	861
därav lungshot	150	196	216	252	243	320	366	337
andra lungsjukdomar	71	52	49	37	38	37	44	42
cirk.-org. sjukd.	54	51	47	55	79	104	128	106
20—40 år.....	4,851	3,394	3,433	3,435	3,447	3,696	3,579	4,167
därav lungshot	1,146	1,279	1,381	1,517	1,475	1,491	1,594	1,931
andra lungsjukdomar	889	431	440	327	332	402	304	266
cirk.-org. sjukd.	175	197	178	204	225	305	299	342
40—60 år.....	4,994	3,700	3,923	3,796	4,101	4,725	4,760	5,193
därav lungshot	875	1,111	1,048	1,018	940	1,079	1,020	1,055
andra lungsjukdomar	1,199	591	653	512	609	739	610	596
cirk.-org. sjukd.	242	315	367	392	454	653	778	774
60—80 år.....	2,827	2,743	3,100	3,617	4,597	5,251	5,538	6,127
därav lungshot	252	398	396	433	466	395	328	328
andra lungsjukdomar	742	513	569	612	806	1,002	965	942
cirk.-org. sjukd.	216	297	341	478	727	1,008	1,283	1,541
Över 80 år	642	580	684	820	1,132	1,380	1,610	2,074
därav lungshot	20	20	16	17	24	7	8	13
andra lungsjukdomar	132	85	94	104	160	177	244	258
cirk.-org. sjukd.	28	32	37	50	86	159	272	351
Okänd ålder	305	95	92	82	44	64	49	27
Summa	24,839	20,144	22,078	23,221	24,434	24,961	23,382	24,562

Tab. III. Folkmängd och dödsfall i lungsjukdomar
åren 1861—1910 i vissa städer.

		Stock- holm	Malmö	Göteborg	Halm- stad	Eskils- tuna	Söder- tälje
1861—65	Medelfolk­mängd	116,264	20,682	40,092	4,198	4,819	1,839
	Dödsfall i lungsjot ...	2,823	278	557	24	131	24
	» i andra lungsj.	3,794	336	832	107	147	20
1866—70	Medelfolk­mängd	128,366	23,045	49,762	5,146	5,147	2,106
	Dödsfall i lungsjot ...	2,426	289	716	37	116	43
	» i andra lungsj.	3,936	521	1,256	129	185	27
1871—75	Medelfolk­mängd	140,824	27,701	—	—	—	—
	Dödsfall i lungsjot ...	2,734	212	} Primärupp­gifter saknas.			
	» i andra lungsj.	5,484	728				
1876—80	Medelfolk­mängd	156,786	34,434	71,500	7,559	7,388	3,117
	Dödsfall i lungsjot ...	3,203	554	1,169	86	224	88
	» i andra lungsj.	3,467	630	1,194	141	156	28
1881—85	Medelfolk­mängd	182,726	40,591	80,731	8,782	8,552	3,596
	Dödsfall i lungsjot ...	3,279	671	1,360	112	238	75
	» i andra lungsj.	3,943	772	1,275	168	130	58
1886—90	Medelfolk­mängd	222,728	45,896	96,605	10,234	9,660	4,189
	Dödsfall i lungsjot ...	3,518	779	1,538	151	255	79
	» i andra lungsj.	3,767	726	1,455	132	139	41
1891—95	Medelfolk­mängd	250,975	50,054	107,835	12,570	11,169	5,024
	Dödsfall i lungsjot ...	3,449	725	1,423	125	214	85
	» i andra lungsj.	3,996	743	1,437	210	149	76
96—1900	Medelfolk­mängd	282,798	55,878	120,477	14,199	12,891	6,268
	Dödsfall i lungsjot ...	3,572	697	1,709	155	180	66
	» i andra lungsj.	4,491	716	1,425	178	127	110
1901—05	Medelfolk­mängd	307,151	65,329	133,940	15,952	13,595	8,547
	Dödsfall i lungsjot ...	3,516	792	1,927	149	193	102
	» i andra lungsj.	3,758	850	1,248	222	124	96
1906—10	Medelfolk­mängd	335,215	78,051	156,935	17,733	24,507	9,936
	Dödsfall i lungsjot ...	3,878	725	2,049	131	283	80
	» i andra lungsj.	3,580	1,008	1,393	188	215	99

CENTRALTRYCKERIET, STOCKHOLM 1914

