

# Dödlighetsmönstret hos sjöfolkets pensionärer<sup>1)</sup>

Av leg. läk. Anders Otterland, Göteborg.

Det har länge stått klart för olika pensionsförsäkringsanstalter, att en viss överdödlighet föreligger bland sådana försäkringstagare, som under sitt liv varit sysselsatta inom handelsflottan. Inom vissa anstalter har också detta blivit föremål för särskilda utredningar. Dessa utredningar har då framför allt syftat till att undersöka om gällande pensionsföreskrifter för resp. försäkringsanstalter ur ekonomisk synpunkt kunde anses svara mot de ikladda försäkringsriskerna.

Sålunda inträffade bland försäkringstagarna i handelsflottans pensionsanstalt under tiden 1940—1947 1.498 dödsfall medan 1.321 dödsfall hade beräknats inträffa under denna period i enlighet med dödlighetsintensiteten med utgångspunkt från en inom försäkringsrörelsen i Sverige vid riskberäkningar i samband med livförsäkringar länge använd dödlighetstabell, vanligtvis betecknad R 32. Detta ger en överdödlighet av 13 %. För tiden 1/7 1947—30/6 1952 (sista halvåret 1947 även medtaget i denna beräkning) var siffrorna 1.073 resp. 852, vilket innebär en överdödlighet av 26 % med utgångspunkt från samma dödlighetstabell och för tiden 1/7 1952—30/6 1957 1.228 resp. 1.099, vilket ger en överdödlighet av 12 %. Orsaken till och dödlighetsmönstret bakom denna överdödlighet har ej närmare granskats.

Som ett försök att spåra några konturer i detta mönster har därför en undersökning av dödligheten bland pensionärer inom handelsflottans pensionsanstalt 1949 och 1952 genomförts. Handelsflottans pensionsanstalt är en pensionskassa, som finansieras genom obligatoriska inbetalningar för varje sjöman i utrikes fart dels från sjömannen själv, dels från redaren och staten. Sjöfolket har sålunda sedan länge haft en liten obligatorisk tjänstepension. Pensionen utbetalas

från 55 års ålder för manskap och från 60 år bland befäl under förutsättning att vederbörande tjänstgjort minst 3 år till sjöss i utrikes fart. Därigenom att pensionen måste sökas finnes förutsättning för att pensionsanstaltens pensionsstagare skall komma att upptaga en om sin yrkestillhörighet klart medveten grupp.

År 1949 hade anstalten 4.377 pensionstagare och 1952 4.700. Åldersgrupperingen av dessa redovisas i *tabell 1*. Under 1949 inträffade 212 dödsfall bland dessa och 1952 199. Med den dödlighet som gällde under de studerade åren bland svenska män i motsvarande åldrar (där 199 resp. 201 skulle ha inträffat) föreligger en överdödlighet av 7 % för 1949 och en ungefärlig normal dödlighet för 1952. Dödligheten för befäl för båda åren ligger högre än för manskap vilket innebär att en överdödlighet för befäl föreligger för de båda undersökta åren. Dödstalen i dödlighetstabellen R 32 ligger i de högre åldersgrupperna under de undersökta åren lägre än de verkliga. Beräkningar efter denna tabell ger därför för låga värden, vilket innebär att procenttalet mellan observerade och beräknade antalet dödsfall blir något för höga.

I *tabell 2 och 3* presenteras dödsorsakerna jämte ålder i 5-års-ålders-grupper vid dessa dödsfall för resp. 1949 och 1952.

Av tabellerna framgår, att liknande tendenser för de båda åren föreligger i avseende på de numerära frekvensen inom de redovisade dödsorsaksgrupperna. Således upptog hjärt- och kärlsjukdomar det största antalet fall under de båda åren följda av tumörsjukdomar och nervsystemssjukdomar.

Antalet dödsfall genom dessa dödsorsaker intar numerärt en klar dominans bland de medicinska dödsfallen och därmed även i hela materialet eftersom antalet döda genom olyckshändelser och självmord är få.

<sup>1)</sup> Från Socialmedicinska institutionen, Göteborg.  
(t. f. professor Hans Forssman.)

Tabell 1. Pensionstagare i Handelsflottans Pensionsanstalt 1949, 1952.

| Åldersgrupper |       |       |       |       |       |       |       |     |      |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|------|
| År            | 55—59 | 60—64 | 65—69 | 70—74 | 75—79 | 80—84 | 85—89 | 90— |      |
| 1949          | 617   | 1215  | 991   | 731   | 468   | 239   | 88    | 28  | 4377 |
| 1952          | 845   | 1219  | 998   | 759   | 527   | 268   | 95    | 29  | 4740 |

Tabell 2. Dödsorsaker bland pensionerat sjöfolk 1949

|                                | —59 | 60—64 | 65—69 | 70—74 | 75—79 | 80—84 | 85—89 | 90— | Summa |
|--------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|
| Tuberkulos .....               | 1   |       | 1     |       |       |       |       |     | 2     |
| Syfilis .....                  |     | 1     | 1     |       | 1     |       |       |     | 3     |
| Andra infektionssjukdomar .... |     |       |       | 2     |       |       |       |     | 2     |
| Neoplasm .....                 | 2   | 3     | 10    | 6     | 7     | 3     | 5     | 1   | 37    |
| Astma .....                    | 1   |       |       | 1     |       |       |       |     | 2     |
| Diabetes .....                 |     |       | 2     | 1     | 1     |       |       |     | 4     |
| Psykosor .....                 |     | 1     |       |       |       |       |       |     | 1     |
| Nervsystemets sjukdomar ....   |     | 3     | 4     | 9     | 5     | 11    | 2     |     | 34    |
| Cirkulationsorganens sjukdomar | 2   | 13    | 16    | 11    | 14    | 8     | 8     | 6   | 78    |
| Respirationsorganens sjukdomar | 1   |       | 1     | 1     | 1     | 1     | 2     | 1   | 8     |
| Digestionskanalens sjukdomar . | 1   | 2     | 1     |       | 1     | 1     | 1     |     | 7     |
| Uro-genitalorganens sjukdomar  |     |       | 2     | 4     | 7     | 1     |       |     | 14    |
| Ölyckshändelser .....          |     |       | 1     |       |       |       |       | 1   | 2     |
| Jälmord .....                  |     |       | 1     | 1     |       |       |       |     | 2     |
| Senilitet .....                |     |       |       |       | 2     | 4     | 4     | 6   | 16    |
| Summa .....                    | 8   | 23    | 40    | 36    | 39    | 29    | 22    | 15  | 212   |

Tabell 3. Dödsorsaker bland pensionerat sjöfolk 1952

|                                | —59 | 60—64 | 65—69 | 70—74 | 75—79 | 80—84 | 85—89 | 90— | Summa |
|--------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|
| Tuberkulos .....               | 2   |       | 1     | 2     |       |       |       |     | 5     |
| Syfilis .....                  | 1   |       | 1     | 1     |       |       |       |     | 3     |
| Andra infektionssjukdomar .... |     |       |       | 1     |       |       |       |     | 1     |
| Neoplasm .....                 | 3   | 8     | 7     | 19    | 7     | 4     | 2     |     | 41    |
| Astma .....                    |     |       | 1     |       |       |       |       |     | 1     |
| Diabetes .....                 |     |       |       | 1     |       |       | 1     |     | 2     |
| Psykosor .....                 |     |       |       |       |       |       |       |     |       |
| Nervsystemets sjukdomar ....   | 3   | 3     | 5     | 6     | 8     | 8     | 4     |     | 37    |
| Cirkulationsorganens sjukdomar | 7   | 13    | 8     | 14    | 12    | 8     | 8     | 5   | 74    |
| Respirationsorganens sjukdomar |     | 2     |       | 1     | 2     | 4     | 1     |     | 10    |
| Digestionskanalens sjukdomar . |     | 3     | 2     |       | 2     | 1     |       |     | 8     |
| Uro-genitalorganens sjukdomar  |     |       | 2     |       | 1     | 1     |       |     | 4     |
| Drunkning .....                |     | 3     |       |       |       |       |       |     | 3     |
| Ölyckshändelser .....          | 1   | 1     |       |       |       | 1     |       |     | 3     |
| Jälmord .....                  | 1   |       | 1     |       |       |       | 1     |     | 3     |
| Senilitet .....                |     |       |       |       |       |       | 2     | 2   | 4     |
| Summa .....                    | 18  | 33    | 27    | 36    | 32    | 27    | 19    | 7   | 199   |

Tabell 4. Dödligheten 1949 i tumörsjukdomar, nervsystemets sjukdomar och hjärtkärlsjukdomar bland sjöfolkets pensionärer i jämförelse med dödligheten i dessa sjukdomar hos svenska män i motsvarande åldrar.

| <i>Tumörsjukdomar</i>                  | 55—59 | 60—64 | 65—69  | 70—74 | 75—79  | 80—84 | 85—89  | 90— | Totalt |
|----------------------------------------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-----|--------|
| Dödlighet i ‰ svenska män . . . . .    | 2,725 |       | 5,138  |       | 10,698 |       | 13,863 |     | 31     |
| Beräknat antal döda sjömän . . . . .   | 2     |       | 11     |       | 13     |       | 5      |     | 37     |
| Observerat antal döda sjömän . . . . . | 2     |       | 13     |       | 13     |       | 9      |     | 119    |
| Dödlighetsindex                        |       |       |        |       |        |       |        |     |        |
| <i>Nervsystemets sjukdomar</i>         |       |       |        |       |        |       |        |     |        |
| Dödlighet i ‰ svenska män . . . . .    | 1,399 |       | 3,277  |       | 9,723  |       | 19,876 |     | 27     |
| Beräknat antal döda sjömän . . . . .   | 1     |       | 7      |       | 12     |       | 7      |     | 34     |
| Observerat antal döda sjömän . . . . . | —     |       | 7      |       | 14     |       | 13     |     | 126    |
| Dödlighetsindex                        |       |       |        |       |        |       |        |     |        |
| <i>Hjärt-kärlsjukdomar</i>             |       |       |        |       |        |       |        |     |        |
| Dödlighet i ‰ svenska män . . . . .    | 4,253 |       | 10,155 |       | 28,490 |       | 73,577 |     | 85     |
| Beräknat antal döda sjömän . . . . .   | 3     |       | 22     |       | 34     |       | 26     |     | 78     |
| Observerat antal döda sjömän . . . . . | 2     |       | 29     |       | 25     |       | 22     |     | 92     |
| Dödlighetsindex                        |       |       |        |       |        |       |        |     |        |

Tabell 5. Dödligheten 1952 i tumörsjukdomar, nervsystemets sjukdomar och hjärtkärlsjukdomar bland sjöfolkets pensionärer i jämförelse med dödligheten i dessa sjukdomar hos svenska män i motsvarande åldrar.

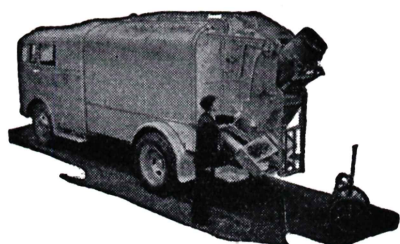
| <i>Tumörsjukdomar</i>                  | 55—59 | 60—64 | 65—69  | 70—74  | 75—79  | 80—84  | 85—89  | 90—     | Totalt |
|----------------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| Dödlighet i ‰ svenska män . . . . .    | 2,791 | 4,353 | 6,550  | 9,971  | 13,824 | 16,530 | 18,994 | 11,879  | 36     |
| Beräknat antal döda sjömän . . . . .   | 2     | 5     | 7      | 8      | 7      | 4      | 2      | 1       | 41     |
| Observerat antal döda sjömän . . . . . | 3     | 8     | 7      | 10     | 7      | 4      | 2      | —       | 114    |
| Dödlighetsindex                        |       |       |        |        |        |        |        |         |        |
| <i>Nervsystemets sjukdomar</i>         |       |       |        |        |        |        |        |         |        |
| Dödlighet i ‰ svenska män . . . . .    | 1,261 | 2,463 | 4,359  | 7,324  | 13,520 | 21,590 | 36,496 | 39,700  | 31     |
| Beräknat antal döda sjömän . . . . .   | 1     | 3     | 4      | 6      | 7      | 6      | 3      | 1       | 37     |
| Observerat antal döda sjömän . . . . . | 3     | 3     | 5      | 6      | 8      | 8      | 4      | —       | 117    |
| Dödlighetsindex                        |       |       |        |        |        |        |        |         |        |
| <i>Hjärt-kärlsjukdomar</i>             |       |       |        |        |        |        |        |         |        |
| Dödlighet i ‰ svenska män . . . . .    | 3,862 | 6,697 | 11,887 | 19,099 | 34,058 | 54,304 | 94,812 | 118,787 | 83     |
| Beräknat antal döda sjömän . . . . .   | 3     | 8     | 12     | 15     | 18     | 15     | 9      | 3       | 74     |
| Observerat antal döda sjömän . . . . . | 7     | 13    | 8      | 14     | 12     | 8      | 8      | 5       | 89     |
| Dödlighetsindex                        |       |       |        |        |        |        |        |         |        |

För att närmare studera om den redovisade överdödligheten bland sjöfolkets pensionstagare kunde tänkas ha sin orsak i sjukdomar, tillhörande de dödsorsaker, som numerärt övervägde i materialet, nämligen hjärt- och kärlsjukdomar, tumörer eller nervsystemets sjukdomar (företrädesvis hjärnblödning) genomfördes en i avseende på åldersstrukturen standardiserad beräkning av dödligheten i dessa grupper. Som standardmätt valdes då den i Sverige under de båda studerade åren gällande dödligheten i dessa sjukdomar bland män i 5-års-ålders-grupper från 55 år och uppåt. Denna dödlighet inmultiplicerades på den ovan i tabell 1 redovisade gruppen sjöfolkspensionärer.

I tabell 4 och 5 redovisas för de båda åren 1949 och 1952 dödligheten i promille bland svenska män i åldersgrupper i de refererade sjukdomarna jämte det antal dödsfall bland sjöfolkspensionärerna, som skulle ha inträffat, om denna dödlighet även gällt dem, samt det observerade antalet dödsfall i resp. sjukdomar enligt ovanstående redovisning. För de båda åren föreligger åt samma håll pekande tendenser, nämligen en klar överdödlighet för tumörsjukdomar och nervsystemets sjukdomar bland sjöfolkspensionärer medan däremot dödligheten i hjärt- och kärlsjukdomar understiger dödligheten hos svenska män i motsvarande åldrar.

Det beskrivna dödlighetsmönstret utgör ett stickprov. Dess socialmedicinska bakgrund bör ge anledning till närmare penetration.

## NORBA det mest fulländade sophämtningssystemet



NORBA-bil typ KA med komprimering och automatisk kärlyftning och tömning. Lastar lätta sopor upp till 40 à 50 kbm.



NORBA-bil typ HB med automatisk kärltömmare, för sopor som ej erfordrar höggradig komprimering. Lastar upp till 15 kbm.

Våra sopbilar med automatisk kärltömning har ännu icke överträffats.

Nära 300 bilar är i daglig drift i städer över hela landet.

Nya förbättringar ökar ändamålsenligheten och underlättar arbetet.

Chassier valfria.

Överbyggnader *Svensk konstruktion och svenskt arbete.*

Patent i ett stort antal länder av betydelse.

*Arbetsbesparande. Lägsta driftskostnader. Stor lastningsförmåga. Snabb tömning av bilen.*

Bilarna förses när så önskas med anordningar för upptining och desinfektion, ävensom med kärllräknare och lastningskontroll.

Leverans av *sopvagnar* och *sopkär* för alla hämtningssystem samt *latrinkär*, *matavfallskär* och *papperskorgar*.

Begär upplysningar

MASKINFABRIKS AKTIEBOLAGET

# NORBACKEN

Tel: 12 och 54 BLOMSTERMÅLA