

Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek.  
Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitised at Gothenburg University Library.  
All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text.  
This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.



# FÖRSVARSMEDICIN

HÄFTE 1 JANUARI

1969 volym **5**



HILDING BJURSTEDT, GUNNAR  
ROSENHAMER & OVE WIGERTZ

*Acceleration and Muscular Exercise*

ELISABET KOTTENHOFF

*Den psykiatriska undersökningen  
vid inskrivningscentralen i Karlstad*

LARS-GÖRAN ALLGÉN, ALV  
ALVERYD, GEORGE JACOBSSON  
& BO SANDMARK

*Inskrivningsförsök vid Stockholms  
inskrivningsområde hösten 1967*

---

ABSTRACTS IN ENGLISH,  
FRENCH AND GERMAN

---

*Aktuell debatt*

*Meddelanden*

TIDSKRIFT I MILITÄR  
HÄLSOVÅRD

ROBERT VAN DYK

*The Army Preventive Dentistry  
Program in Europe*

BERNT BLOMQUIST

*Socialmedicinsk verksamhet inom  
krigsmakten*



UTGIVEN AV

FÖRSVARSMEDICINSKA FORSKNINGSDELEGATIONEN  
OCH FÖRSVARSMEDICINSKA SEKTIONEN INOM SMF

## FÖRSVARSMEDICIN

*Utgiven av:* Försvarsmedicinska forskningsdelegationen och Statens medicinska forskningsråds försvarsmedicinska sektion.

*Ansvarig utgivare:* Professor Arne Engström.

*Redaktionskommitté:* Professor J.-O. Ottosson, professor G. Birke, generalläkare C.-J. Clemedson, professor A. Engström, professor U. S. von Euler-Chelpin, civilförsvarsöverläkare W. von Greyerz, professor B. Gustafsson, professor C. G. Hedén, arméöverläkare G. Hesselblad, överfältveterinär G. T. Krantz, flygöverläkare U. Lundberg, överste N. Palmstierna, professor R. Romanus, professor G. Ström, forskningschef B. Sörbo, avdelningschef L. E. Tammelin, marinöverläkare L. Troell, professor B. Uvnäs, försvarsövertandläkare S. G. Walden samt professor G. Ågren.

*Redaktör:* Byråöverläkare Bernt Blomquist, Försvarets sjukvårdsstyrelse, Stockholm 14.

*Biträdande redaktör:* Forskningschef Bo Sörbo, Institutionen för experimentell försvarsmedicin, FOA 1, Ursvik.

*Redaktionsutskott:* Redaktören, biträdande redaktören, civilförsvarsöverläkare W. von Greyerz, professor G. Ström, avdelningschef L. E. Tammelin samt professor B. Uvnäs.

*Tekniska frågor:* Byrådirektör Nils Grönwall, Statskontoret.

*Tidningens adress:* Försvarets sjukvårdsstyrelse, Fack, 104 40 Stockholm 14.

Manuskript, förfrågningar etc skall tillställas redaktörens sekreterare fröken Gunilla Vieweg under nyssnämnda adress.

Prenumerationspris för helår (4 nummer per volym jämte supplement) kronor 25:— insättes lämpligen på postgiro 70 77 99.

Tidningen Försvarsmedicin, Försvarets sjukvårdsstyrelse, Stockholm 14.

# FÖRSVARSMEDICIN

HÄFTE 1 JANUARI

1969 volym 5

## Originalartiklar

- Hilding Bjurstedt, Gunnar Rosenhamer och Ove Wigertz: Acceleration and Muscular Exercise* . . . . . 3
- Elisabet Kottenhoff: Den psykiatriska undersökningen vid inskrivningscentralen i Karlstad* . . . . . 10
- Lars-Göran Allgén, Alv Alveryd, George Jacobsson och Bo Sandmark: Inskrivningsförsök vid Stockholms inskrivningsområde hösten 1967* . . . 15
- Abstracts in English, French and German . . . . . 16—17

## Aktuell debatt

- Bo Sörbo: Kemiska metoder för diagnos av skador från ABC-vapen* . . . 17

## Meddelanden

- Program för Svenska Militärläkareföreningens årsmöte . . . . . 18

## Tidskrift i Militär hälsovård

- Robert F. Van Dyk: The Army Preventive Dentistry Program in Europe* . . . 19
- Bernt Blomquist: Socialmedicinsk verksamhet inom krigsmakten* . . . . 21
- Personalia . . . . . 28

# FÖRSVARS MEDICIN

2000 1969

# Acceleration and Muscular Exercise

HILDING BJURSTEDT, GUNNAR ROSENHAMER och OVE WIGERTZ

## Sammanfattning

*En kort översikt lämnas över den flygmedicinska forskargruppens arbeten rörande kardiovaskulära och pulmonala funktioners anpassning till muskelarbete under ökad G-stress, ett tidigare icke bearbetat problemområde.*

In the upright body position the influence of gravity produces displacement of blood into the dependent parts of the body, especially into the distensible large veins of the legs. This type of functional hemorrhage is exaggerated when the G-factor is increased by use of the human centrifuge. In this situation, reflex arterial vasoconstriction especially in the muscles of the dependent extremities is generally considered the chief compensating mechanism for maintaining an adequate arterial blood flow at the level of the head. This vasoconstriction counteracts the tendency toward shunting of the arterial blood into the dependent parts of the body due to hydrostatic effects, so that, as a result, relatively more of the cardiac output is diverted in the headward direction.

In the upright posture at normal gravity, intermittent movements of the leg muscles bring about mechanical translocation of blood towards the heart, through the action of the leg muscle pump. Through the resulting increase of the venous return and cardiac filling, both the cardiac output and the systemic arterial pressure increase. This effect of leg exercise is a well-known phenomenon at normal gravity.

How does activation of the leg muscle pump affect the systemic and pulmonary circuits of the circulation when the G-stress is exaggerated by use of the human centrifuge? Studies to clarify the various mechanisms involved were initiated in this laboratory in 1964. They have resulted in several investigations dealing with the cardiovascular and ventilatory responses to leg exercise at increased G. In the following a brief survey of these investigations is presented the experimental part of which was made possible by use of the human centrifuge at the Karolinska Institutet.

Healthy male students served as test subjects.

The effects of leg exercise were studied in the sitting body position at a simulated increase of the force of gravity to three times its normal value, and the results were compared with those obtaining at normal gravity. Graded work load was provided by a bicycle ergometer and was essentially unaffected by the change in G level. Pedalling rate was kept at 60 kpm in all experiments. The characteristic work load discontinuity that appears during each 360° turn of the pedals due to fluctuations in the potential energy of the legs increases with the magnitude of the G force. However, these repetitive load fluctuations, which have been computed, were small in relation to the total energy contained and dissipated in the ergometer and would have no significant influence on the average work load (Bjurstedt, Rosenhamer and Wigertz, 1968).

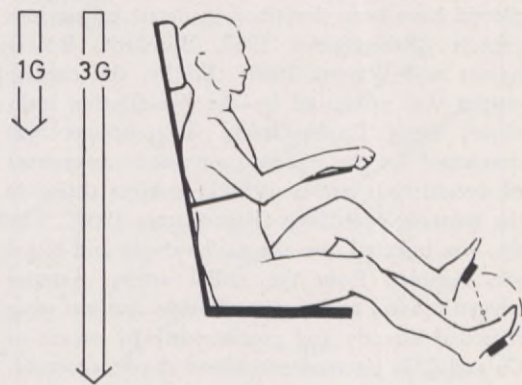


Figure 1. \*\* Direction and magnitude of G relative to the geometry of the body during bicycling in the control experiments with the centrifuge stationary (1 G), and with the centrifuge running (3 G).

\*\* Figures 1—8 are used through the courtesy of Acta Physiologica Scandinavica and Journal of Applied Physiology.

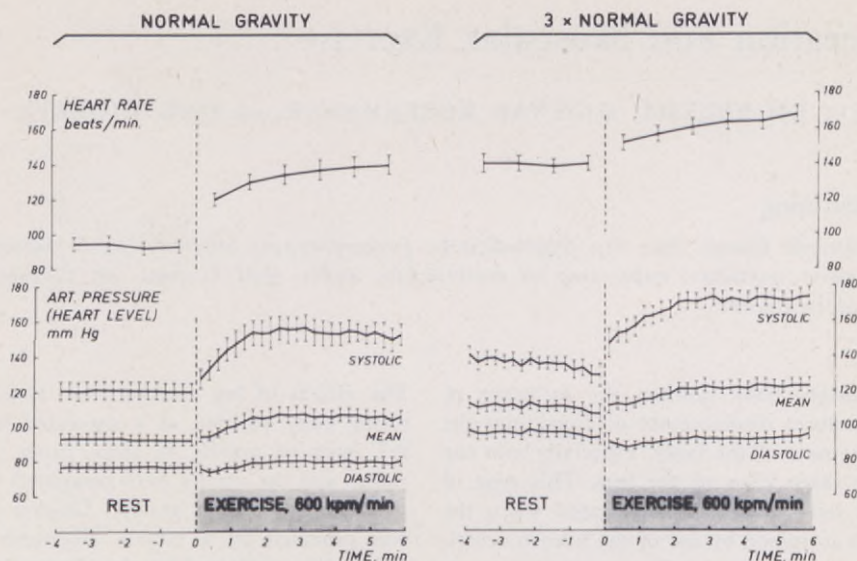


Figure 2. Time courses of changes in heart rate and arterial pressure at heart level during rest and leg exercise (600 kpm/min = 100 watts) at normal gravity and at 3 G. Means  $\pm$  SE from 8 subjects.

Fig. 1 shows the acting G forces in relation to the posture of the subjects. Arrows indicate the direction and magnitude of (1) the force of gravity in the control experiments with the centrifuge standing still (1 G), and (2) the resultant of gravitational and inertial forces with the centrifuge running (3 G).

The techniques and laboratory methods employed have been described in detail in previous reports (Rosenhamer 1967, Bjurstedt, Rosenhamer and Wigertz 1968). Briefly, the cardiac output was estimated by the dye-dilution technique, using Cardio-Green. A technique was developed for the repeated automatic assessment of dye-dilution curves with the subject sitting in the spinning centrifuge (Rosenhamer 1968). The dye was injected into the axillary vein and blood was sampled from the radial artery. Arterial oxygen tension and carbon dioxide tensions were recorded directly and continuously by means of  $O_2$  and  $CO_2$  electrodes in blood drawn anaerobically from the radial artery at a rate of 8 cc/min by means of a roller pump. The arterial pH was simultaneously recorded by means of a glass reference electrode assembly in series with the  $PO_2$  and  $PCO_2$  electrodes. In addition, inspired minute volume, heart rate and blood temperature were likewise recorded continuously. In a separate

series of experiments under similar conditions the arterial pressure was continuously recorded from the radial artery at the wrist by means of a strain gage-manometer which measured the pressure at heart level irrespective of changes in the acting G-force or in body position.

Under resting conditions at 3 G circulatory collapse became imminent in the majority of subjects after 5 to 12 min as evidenced by loss of vision or rapid increase in heart rate. By contrast, no such symptoms appeared for periods up to 13 min when the exposure to 3 G was combined with continuous leg exercise at light and moderate work loads. All subjects experienced the 3 G exercise conditions as less unpleasant than resting at 3 G. It was thus found that leg exercise brings about a marked improvement of the tolerance of the cardiovascular system to G stress in the head to seat direction (Rosenhamer 1968). It was also observed that the ability of healthy, non-athletes to perform exercise on the bicycle ergometer at work loads up to and including 900 kpm/min\* (=150 watts) for 6 minutes was in general fairly well maintained with simultaneous exposure to 3 G (Bjurstedt, Rosenhamer and Wigertz 1968).

\* In the present text "kp" stands for kilopond which is equivalent to kilogram force.

## Systemic arterial pressure

Responses of the systemic arterial pressure to exercise at 3 G have been studied by Rosenhamer (1968). Fig. 2 shows the time courses of the changes in arterial pressure at the level of the heart during rest and exercise at a constant load at 3 G (right side). For comparison, the left side of the figure shows the corresponding time courses when exercise at the same ergometric load was performed at normal gravity, *i.e.* with the centrifuge standing still. It can readily be seen that during the exposure to 3 G the resting arterial mean pressure at the level of the heart was 15–20 mm Hg higher than at normal gravity. As mentioned above, this increase can chiefly be attributed to arterial vasoconstriction in the dependent parts of the body. A gradual fall occurred, however, toward the end of the resting period. Following the commencement of exercise at 3 G, the systematic arterial pressure showed a further rise that was of the same order or somewhat greater than that accompanying the same work at normal gravity. This finding indicates a substantial exercise-induced increase in the cardiac output at 3 G. The high rate of increase of systolic and mean pressures following the transition from rest to exercise (Fig. 2) emphasizes the importance of the leg muscle pump as a booster pump for the heart, especially in situations where large hydrostatic pressures would otherwise tend to curtail the required increase in effective circulating blood volume. It is evident, that the consequent increase of the arterial pressure at head level is the main factor responsible for the increased circulatory tolerance during increased G-stress.

## Cardiac output and oxygen uptake

Use of the dye-dilution technique (Rosenhamer 1967), showed that in the resting condition at 3 G, the cardiac output was reduced by 25% as compared with resting at normal gravity. With increasing severity of work, it was found that the cardiac output increased at about the same rate with either 1 G or with 3 G acting in the head-seat direction, and also that for any given oxygen uptake the cardiac output was about 3 liters/min lower at the higher G level (Fig. 3). This G-induced reduction of the cardiac output during exercise is analogous to, although more marked

than that normally seen following a change from the supine to the upright body position at normal gravity, *i.e.* when the effective force in the head-seat direction is increased from zero to 1 G. Thus, the action of the leg muscle pump did not offset the hydrostatically induced impairment of the cardiac filling and output.

Fig. 4 shows that, at the 3 G level, cardiac adjustment at low intensity work was brought about by a much more marked increment in stroke volume than in heart rate, so that the mode of adaptation of these variables to low intensity work greatly differed at the two G levels. With the exposure to 3 G in the resting condition, the stroke volume fell to about half its normal-G value (Fig. 4). Following the commencement of exercise, stroke volume showed a striking increase, its value at 300 kpm/min (=50 watts) amounting to no less than 181% of the resting value at 3 G. With the same work at normal gravity the increase was considerably smaller (23%). Fig. 4 also shows that, with the further increase in work load, the increment in stroke volume in relation to heart rate was about the same at 3 G as it was at normal gravity.

The response pattern of the stroke volume at the 3 G level can best be explained by the assumption that a large volume of blood pooled in

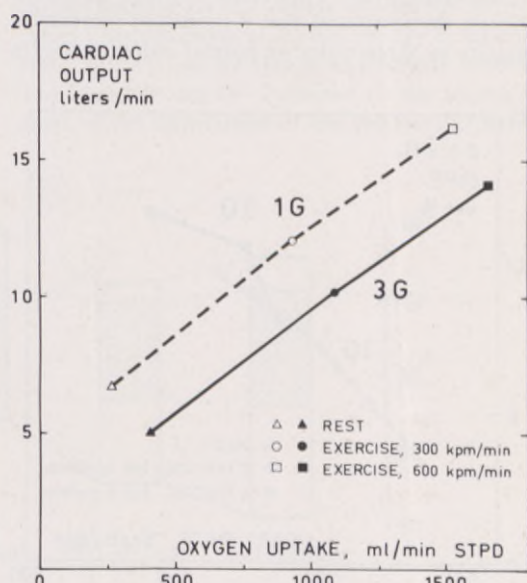


Figure 3. Relationship of cardiac output and oxygen uptake during rest and exercise at 1 G and 3 G. Means from 8 subjects.



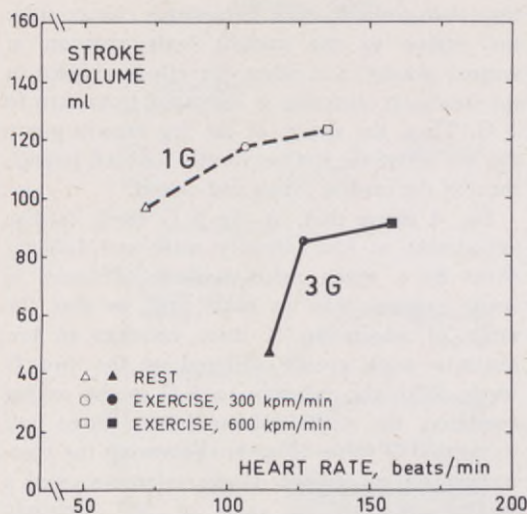


Figure 4. Stroke volume vs heart rate during rest and exercise at 1 G and 3 G. Means from 8 subjects.

the dependent regions was redistributed into the intrathoracic spaces by the action of the leg muscle pump, again bearing out its importance as a booster to the cardiac pump. It can be seen in Fig. 4, however, that the stroke volume remained lower for both work loads at 3 G than at normal gravity. The results obtained have thus clearly demonstrated that a simulated increase of gravity to three times its normal value, acting in

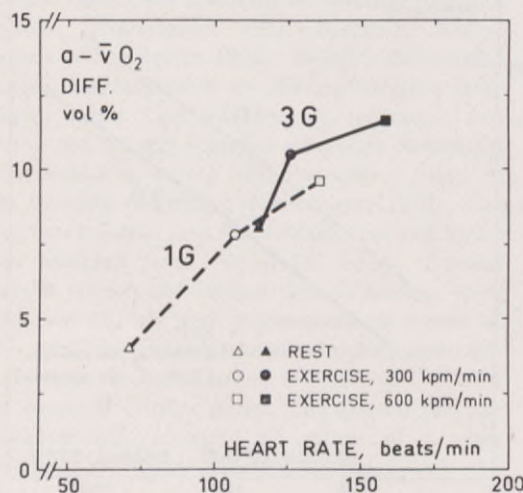


Figure 5. Arterio-venous oxygen difference vs heart rate during rest and exercise at 1 G and 3 G. Means from 8 subjects.

the head-seat direction on sitting individuals, not only markedly lowers the stroke volume and the cardiac output at rest, but also prevents their exercise values from reaching those obtained at normal gravity.

The reduction of the resting stroke volume to about half its value with the change from normal gravity to 3 G was compensated for by a doubling of the arterio-venous difference (Fig. 5). The increased need for oxygen during exercise was met by a considerably smaller increment in the arterio-venous  $O_2$  difference than at normal gravity. Nevertheless, it was found that the oxygen pulse, *i.e.* the oxygen uptake per heart beat, differed relatively little in magnitude at 1 G and at 3 G, its value being lower at 3 G by only 4 and 9% at the two work loads studied, respectively. This observation can be explained mainly by the large increase of the stroke volume that followed the commencement of exercise at 3 G.

When exercise was performed at work loads of 300, 600, and 900 kpm/min, each lasting for 6 min, the observed arterial lactate concentrations indicated that the delivery of oxygen to the working muscles at 3 G must have been largely adequate at work loads up to at least 600 kpm/min (=100 watts). This was also indicated by fact that the rate of increase of group mean values for oxygen uptake per increase in work load, was about the same as at normal gravity. When exercise was performed at 900 kpm/min (=150 watts) the standard bicarbonate of the arterial blood showed a relatively marked reduction, and the arterial lactate concentration a moderate rise in 3 out of 8 subjects.

The oxygen uptake for a given ergometric work load was higher at 3 G than at normal gravity. The difference amounted to 200–250 ml/min. The physiological work was thus higher at 3 G. This difference can be attributed mainly to the higher energy cost of the work of postural and respiratory muscles at high G, caused in part by the increased effective weight of body structures and in part by augmented respiratory activity.

### Pulmonary function

Concurrently with the greater oxygen uptake at increased gravitational stress, there were clear signs of impaired efficiency of pulmonary function. Whereas the effective alveolar ventilation

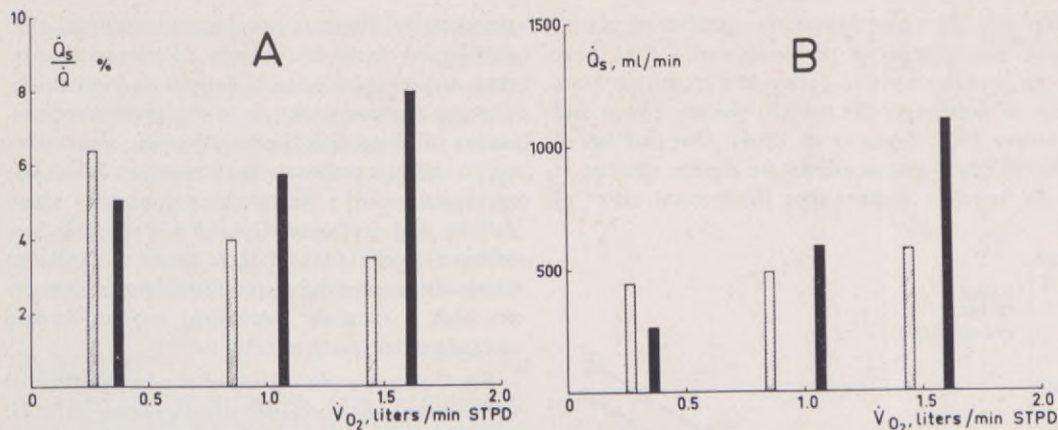


Figure 6. Total venous admixture expressed (A) in per cent of cardiac output and (B) as flow of mixed venous blood in ml/min, plotted against oxygen uptake at 1 G (shaded columns) and at 3 G (black columns). In both graphs, left columns refer to resting conditions, middle columns to exercise at 300 kpm/min (=50 watts), and right columns to exercise at 600 kpm/min (=100 watts). Mean values for 6 subjects.

at equal oxygen uptakes did not differ significantly between 3 G and normal gravity, the total respiratory minute volume was considerably higher at 3 G. Most of the greater total ventilation at 3 G was thus wasted as dead space ventilation.

In addition, the venous admixture, expressed in terms of percentage of the cardiac output, was found to increase with exercise when the subject was exposed to 3 G, the more the heavier the work load (Fig. 6). This was in contrast to the reaction at normal gravity when exercise lead to

a decrease of the venous admixture. The opposite direction of the changes in venous admixture with exercise was one of the most striking differences between the data obtained at the two G levels in our studies.

That a decrease of the venous admixture was obtained at normal gravity is in agreement with earlier findings on the effects of exercise in the upright body position at normal gravity by Bartels *et al.* (1955) and by Hesser and Matell (1965). The decrease can be attributed to the improvement of the distribution of the pulmonary perfu-

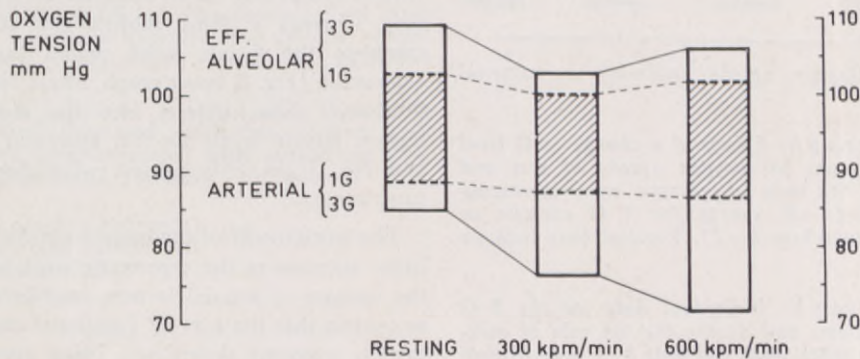


Figure 7. Alveolar-arterial oxygen differences during rest and exercise at 1 G and 3 G. Total height of columns shows difference at 3 G, height of hatched areas shows difference at 1 G. Means from 8 subjects.

sion and the reduction of the number of alveoli with low ventilation/perfusion ratios that have been demonstrated to follow the transition from rest to exercise in the upright posture (West and Dollery 1960, Bryan *et al.* 1964). Our findings of an increased venous admixture during exercise at 3 G therefore implies that the normal effect of

exercise to improve the ventilation/perfusion distribution must have been counteracted, and even surpassed by some G-dependent mechanism. The explanation might lie in the greater redistribution of blood into the intrathoracic spaces that occurs when exercise is performed at 3 G. The combination of increased pulmonary blood volume and increased G load will then induce collapse (atelectasis) of those parts of the lungs where the intravascular and intrapleural pressures are high, *i.e.* in the dependent regions, leading to exaggerated shunt effects.

Fig. 7 shows some effects of the impairment of the pulmonary function during exercise at 3 G. It can be seen that whereas neither the arterial, nor the effective alveolar oxygen tension showed any significant changes when exercise was performed at normal gravity, the arterial oxygen tension during exercise at 3 G showed a continuous decrease with increasing work load. The values reached were significantly lower than during exercise at normal gravity although the effective alveolar oxygen tension remained elevated over the corresponding normal-gravity values throughout all work loads.

Bjurstedt, Rosenhamer and Wigertz (1968) studied the effects of raising the ergometric work load to 900 kpm/min in a group of 8 subjects with a similar degree of physical fitness as in the afore-mentioned studies. The increase in work load from 600 to 900 kpm/min during exposure to the 3 G level was fairly well tolerated by the majority of the 8 subjects studied. In 2 of the subjects, however, a rise in the work load from 600 to 900 kpm/min caused levelling-off of the oxygen uptake and rise in blood lactate concentration, whereas a third subject was unable to complete the 6 min work period because of exhaustion (Fig. 8, lower graph, where Nos. 7 and 8 identify those subjects who also showed the highest lactate levels for 900 kpm/min at 3 G, and No. 3 the only subject who aborted this experiment).

The levelling-off of the oxygen uptake with the linear increase of the ergometric work load, and the increase of arterial lactate, may be regarded as criteria that the over-all functional capacity of the O<sub>2</sub> transport system was being approached, whereas it can be inferred that this capacity was surpassed in that subject who had to abort the experiment at the highest work load.

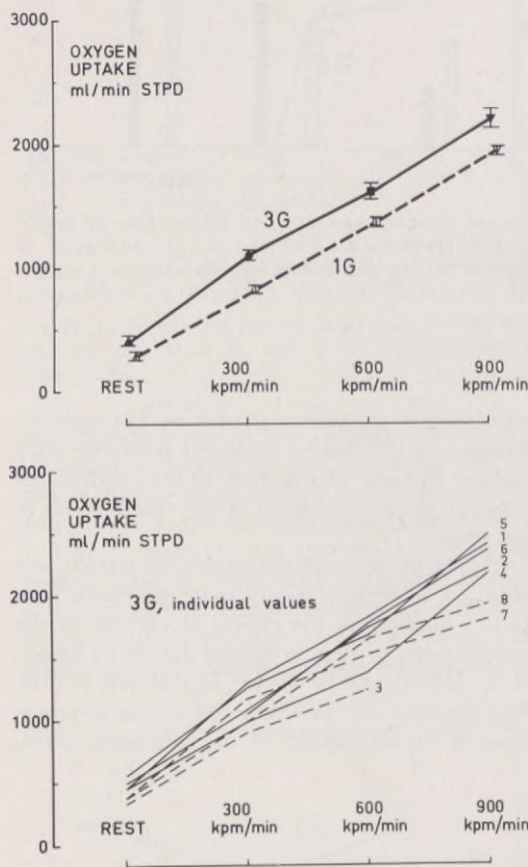


Figure 8. Oxygen uptake (ml/min) vs external work load.

Upper graph: Effects of a change in G level on group means for oxygen uptake at rest and during the 6th min of exercise with increasing work loads ( $n=8$ , except for 3 G exercise at 900 kpm/min where  $n=7$ ). Vertical bars indicate  $\pm$  SE.

Lower graph: Individual data for the 3 G condition at rest and during the 6th min of exercise at each work load. Subjects 3, 7, and 8 were those who showed the highest lactate levels for 3 G exercise at 900 kpm/min (No. 3 was not able to complete the 6 min experiment at this load for determination of oxygen uptake).

From the afore-mentioned observations that the magnitude of the venous admixture in the lungs increases with the work load, it may be concluded that impairment of the pulmonary gas exchange was the primary factor limiting the over-all oxygen transport to the working muscles. Thus, with increasing work loads during exaggerated gravitational stress, the transport capacity of the circulation for O<sub>2</sub> may not be matched by the rate of transfer of O<sub>2</sub> from the lungs to the blood.

## References

1. BARTELS, H., R. BEER, H.-P. KOEPCHEN, J. WENNER & I. WITT. Messung der alveolär-arteriellen O<sub>2</sub>-Druckdifferenz mit verschiedenen Methoden am Menschen bei Ruhe und Arbeit. *Pflüg. Arch. ges. Physiol.* 261: 133—151, 1955.
2. BJURSTEDT, H., G. ROSENHAMER & O. WIGERTZ. High-G environment and responses to graded exercise. *J. Appl. Physiol.* In press. 1968.
3. BRYAN, A. C., L. G. BENTIVOGLIO, F. BEEREL, H. MacLEISH, A. ZIDULKA & D. V. BATES. Factors affecting regional distribution of ventilation and perfusion in the lung. *J. appl. Physiol* 19: 395—402, 1964.
4. HESSER, C. M. & G. MATELL. Effect of light and moderate exercise on alveolar-arterial O<sub>2</sub> tension difference in man. *Acta Physiol. Scand.* 63: 247—256, 1965.
5. LINNARSSON, D. & G. ROSENHAMER. Exercise and arterial pressure during simulated increase of gravity. *Acta Physiol. Scand.* 74: 50—57, 1968.
6. ROSENHAMER, G. Influence of increased gravitational stress on the adaption of cardiovascular and pulmonary function to exercise. *Acta Physiol. Scand. Suppl.* 276. pp. 61, 1967.
7. ROSENHAMER, G. Antigravity effects of leg exercise. *Acta Physiol. Scand.* 72: 72—80, 1968.
8. ROSENHAMER, G. Remote-controlled injection system for repeated dye dilution studies. *Scand. J. clin. Lab. Invest.* 21: 247—350, 1968.
9. WEST, J. B. & C. T. DOLLERY. Distribution of blood flow and ventilation-perfusion ratio in the lung, measured with radioactive CO<sub>2</sub>. *J. appl. Physiol.* 15: 405—410, 1960.

Professor Hilding Bjurstedt  
Flygmedicinska avdelningen  
Karolinska institutet  
Stockholm 60

# Den psykiatriska undersökningen vid inskrivningscentralen i Karlstad<sup>1</sup>

ELISABET KOTTENHOFF

## Sammanfattning

12—13 % av de mönstrande vid inskrivningscentralen i Karlstad har vintern 67—68 genomgått psykiatrisk undersökning, inalles cirka 700 st. Behovet har enligt vår mening varit något större. Det förväntade procenttalet låg på 8—10. Astheni och omogenhet förekom hos cirka 37 %, följda av debilitet i 16 % och psykisk abnormitet i 12 %. 152 st, d v s 22 %, har fått anstånd. Av dessa kommer förmodligen över 50 % att frikallas vid förnyad prövning. 22 % har frikallats. Till handräckningstjänst har cirka 20 % placerats. I motsats till tidigare undersökningar har personer från landsbygden oftare frikallats eller placerats i handräckningstjänst än de som kommit från städer. De högsta användbarhetsgrupperna har mestadels rekryterats från stad. Vidare har de flesta som undersökts vid psykiatrisk klinik genomgåts. Ett 20-tal, som sökte vapenfri tjänst har också undersökts. 4 av dessa medger narkotikamissbruk och 7 hade prövat något preparat. Långvarigt narkotikamissbruk har i mitt övriga material framkommit hos 9 st.

Personer, som sannolikt ej klarar av den militära utbildningen, utgör en allvarlig ekonomisk och annan belastning på krigsmakten. Dessutom kan för sådana personer den misslyckade och avbrutna militära utbildningen utgöra ett psykiskt trauma. Det ligger alltså varken i samhällets eller den enskildes intresse att tvinga sådana personer till en för samhället dyrbar utbildning.

Vid min undersökning försöker jag få en uppfattning om den mönstrandets grundpersonlighet samt hans förmåga att klara av psykisk och fysisk stress och om han tidigare reagerat med psykiska insuffienstillstånd. Innan samtalet startar, föreligger redan uppgifter i koncentrerad form angående den mönstrandets utbildning, arbeten, tidigare sjukdomar, psykologens utvärderingar och remiss och det aktuella fysiska hälsotillståndet. Med hjälp av detta penetreras personens ömtåliga punkter vidare och så småningom kommer man fram till en diagnos och värdering av hans användbarhet på en 10-gradig skala enligt följande schema:

- 0 Oduglig
- 1 Tillfälligt oduglig
- 2 Oduglig i krigsmakten, men användbar inom annan del av totalförsvaret
- 3 Användbar i krigsmakten, mycket betydande nedsättning
- 4 Användbar i krigsmakten, betydande nedsättning
- 5 Användbar i krigsmakten, tämligen betydande nedsättning

- 6 Användbar i krigsmakten, måttlig nedsättning
- 7 Användbar i krigsmakten, lätt nedsättning
- 8 Användbar i krigsmakten, ingen nedsättning (vid betydelslös åkomma)
- 9 Användbar i krigsmakten, ingen nedsättning, ingen diagnos

Under den gångna vintern, då försöksverksamheten har pågått i Karlstad, har cirka 5 450 mönstrat. Av dessa har cirka 700 genomgått psykiatrisk undersökning, d v s drygt 12 %. Det förväntade procenttalet var 8—10. Den psykiatriska undersökningen var förlagd sist i provkedjan på andra dagens f m. Kroppsundersökande läkare och psykologer har remitterat fallen. Dessutom har jag sett på en stor del ynglingar, födda -49, som haft kontakt med barn- och ungdomspsykiatrisk klinik i Karlstad, Örebro och Falun. Diagnoslistor över dessa ställdes till mitt förfogande. Det var från början också meningen att jag skulle se på alla som föll i lägsta provgruppen vid intelligenstesten, men detta har ej gått att genomföra p g a tidsbrist. Om psykologerna fann dem välanpassade och symtomfria vid sin intervju, passerade de förbi mig. En del sk lätt fall, t ex »nervösa magar» undersökte inskrivningsläkaren, när psykiatern hade ont om tid.

Man hade beräknat att psykiatern skulle få 3—5 mönstrande per dag, men detta har inträffat endast under 48 dagar. 76 dagar kom 6—14 fall. Se tabell I. Genomsnittet var 6—7 pojkar per dag. Den anslagna tiden var 4 tim-

<sup>1</sup> Återgivande i dagspressen undanbedes.

mar och 5 minuter. Övertiden uppgick till cirka en timme per dag. Under hösten mönstrade företrädesvis studerande. Då låg genomsnittet på 4,9/dag. Efter nyår kom framförallt förvärvsarbetande ungdom. Många dagar remitterade ej psykologerna tveksamma fall, när de såg att psykiatern var i tidsnöd. Enligt inskrivningsläkaren borde betydligt flera ha genomgått psykiatrisk undersökning.

Pojkarna var i regel samarbetsvilliga och fann sig förvånansvärt bra i min alltför forcerade undersökning, som tyvärr ibland liknade ett uppläst frågeformulär. De som remitterades till mig fick besked att de skulle till station M 9, men visste i förväg ej alltid om att det innebar en psykiatrisk undersökning. Vi prövade detta förfarande för att psykiaterfallen ej skulle utsättas för gliringar av sina kamrater i väntrummet.

Många fick anstånd, vilket framgår av tabell II. Dels beror det på att det är så svårt att förtutse hur en del tveksamma fall kommer att utvecklas under de kommande 2 åren före inryckningen, dels har nog tidsbristen en viss betydelse, liksom min ringa erfarenhet av 18-åringar. Någon gång har anstånd varit en acceptabel utväg, när vederbörande ej accepterat frikallning. När oduglighetsförklaring eller anstånd övervägdes, diskuterade vi igenom vilket alternativ den mönstrande föredrar, och varför, samt vilka följder de olika alternativen kunde medföra. I de flesta fall enades vi ganska lätt. Remiss till psykiatrisk klinik utfärdades för dem som var positivt inställda härtill, cirka ett 30-tal. De andra brukar ej infinna sig för undersökning vid kallelse.

Jag har nu efteråt en känsla av att en hel del i användbarhetsgrupperna 5-9 har blivit för högt placerade. Detta gäller särskilt en del småkriminella ynglingar samt personer med måttliga anpassningsrubbnings. Vi har ej velat placera dem i handräckningstjänst, dvs i grupperna 3-5 p g a deras rastlöshet och aktivitetsbehov.

Av dem som är födda -48 föll 50 % i användbarhetsgrupp 0 eller 2. Motsvarande siffror för dem som har 1947 eller tidigare till födelseår blev 66 %. Resten gick i regel till handräckningstjänst. Se tabell 2.

Vid intelligenstest skiljer sig gruppen från normalfördelningen. Se tabell III. Detta var väntat. Provgupp 5 är underrepresenterad och provgrupp 1, dvs de minst begåvade, överrepresenterad.

Tabell 1

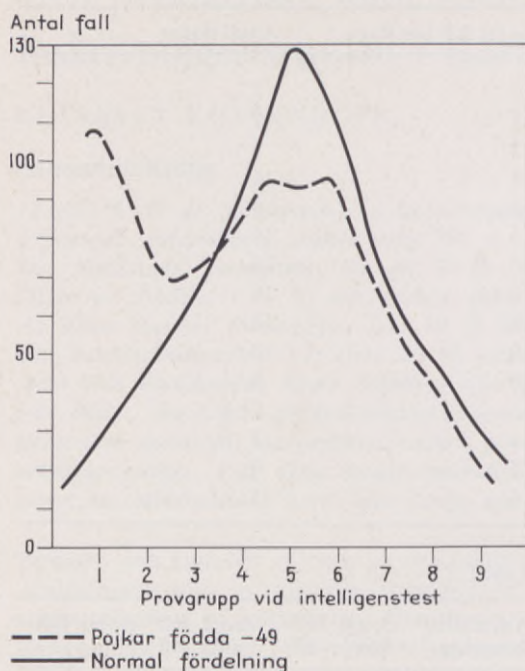
Antal fall per dag	Antal dagar
0	2
1	2
2	5
3	14
4	9
5	16
6	22
7	16
8	13
9	8
10	5
11	8
12	3
13	0
14	1

Tabell 2

Användbarhetsgrupp	Antal fall födda -49	Antal fall födda -48	Antal fall födda -47
0	65	12	5
1	148	4	0
2	52	8	9
3	60	5	3
4	68	1	1
5	61	3	2
6	77	4	1
7	59	3	0
8	22	1	0
9	12	0	0
0+2	117	20	14
0+1+2	265	24	14
3+4	128	6	4
5-9	231	11	3
Summa	624	41	21

Hur diagnoserna blev, framgår av tabell IV. 28 klassificerades som alkoholmissbrukare, men förmodligen är den siffran för låg. En kronisk alkoholist och en som haft delirium tremens hittade jag bland 18- och 19-åringarna. En hade haft 12 fylleriförseelser. Debutåldern var i regel 14-15 år och den maximala konsumtionen inföll ofta vid 16-17 års ålder. Sedan började många tänka på lämplighetsintyg för körkort. Öl räknade pojkarna ej alltid till de alkoholhaltiga dryc-

Tabell 3



Tabell 4

Diagnos	Antal fall
Immatura	261
Asteniker	255
Debila + Imbecilla	113
Abnorma (320,99)	85
Abnormt beteende (326,49)	
Abusus etyl	28
Depressiv insuff.	21
Fobier + tvångsneurotiker	15
Andra neurotiska tillstånd	13
Utpräglat schizoida	9
Utpräglat ixoida	11
Enuresis nocturna	15
Battarismus	12
Gastrit	17
Svår migrän	10
Annat t ex epilepsi	20
Narkotikamissbruk	9

kerna, men berusade sig gärna med det. Annars drack de mestadels vodka, i groggform.

Alkoholmissbrukare kallade jag dem som använde alkohol i större kvantiteter minst 4 gånger i månaden och hade dessutom minst 3—4 fylleri-

förseelser. Denna grupp låg vid intelligenstest under genomsnittet (Medelvärde stanine 3,5). De hade problem med arbetet, hade ofta bytt arbete eller varit arbetslösa under långa perioder. 50 % uppvisade måttlig eller allvarlig kriminalitet.

Som narkotikamissbrukare klassificerades 9 st. Dessa hade använt haschisch eller annat preparat regelbundet flera gånger i veckan under minst ett halvt år. 17 st använt haschisch mer än 20 gånger. Dessa var något över genomsnittligt begåvade och missbrukade sällan alkohol. Två hade missbrukat centralstimulantia. Opium och LSD förekom sporadiskt. 1 hade funnit haschisch vara psykiskt vanebildande. De andra haschischkonsumenterna förklarade enträget, att detta preparat var helt ofarligt och fann inget motiv till att ändra sina haschischvanor<sup>1</sup>.

Hur fördelningen i användbarhetsgrupper utföll för dem som kom från landsbygd och stad, framgår av tabell V. Från landsbygd blev det 25 % som gick till handräckningstjänst, mot 18 % från stad. I användbarhetsgrupp 5—9 fann vi ett högre procenttal från stad. (41 % mot 32 %).

Då vi jämför dem som sökt barn- och ungdomspsykiatrisk klinik med de övriga, finner vi att den förstnämnda gruppen placerades i högre användbarhetsgrupp. Se tabell VI. Många hade förbättrats väsentligt efter kontakten med den psykiatriska kliniken. På svårbedömda fall lånade jag journal från respektive klinik. Ett fåtal av det barnpsykiatriska klientelet befanns av psykolog vara välanpassat och symtomfritt. Som helhet kan sägas att jag ej hade väntat att det barn- och ungdomspsykiatriska klientelet skulle falla i så höga användbarhetsgrupper. De som placerats i användbarhetsgrupp 7 hade varit i kontakt med psykiatrisk klinik i genomsnitt för 3 år sedan. Motsvarande år för användbarhetsgrupp 8 och 9 blev 5 resp 6,5.

Cirka 96 st sökte vapenfri tjänst. Av dessa genomgick 23 st psykiatrisk undersökning. 5 av dessa angav religiösa motiv. Resten var — eller kallade sig — »etiketer». En del av dem kunde ej finna sig i en tvångsartad tillvaro över huvud taget. Vapenvägrarna låg genomgående i högre intelligensgrupper än de övriga och detta gäller särskilt »etikerna», som låg i 6—9:e provgruppen på stanineskala. 6 hade själva sökt läkare för nervösa besvär och 3 hade besökt barn- och ungdomspsykiatrisk klinik. De kom ofta från

<sup>1</sup> Under inskrivningsåret -68—69 synes frekvensen av narkotikamissbruk ha ökat avsevärt.

splittrade hem, 4 var tidigare sängvätare, 4 var haschischmissbrukare och 7 st hade prövat haschisch eller annat preparat. De flesta av etikerna hade tidigare haft kamratsvårigheter, var enstöringar, 70 % kom från städer. De flesta var studerande. Många av dem läste filosofiskt betonad litteratur, en del religionsfilosofi. 1 var buddist. De flesta verkade senmogna och neutrotiska. 7 fick anstånd, 2 frikallades. Vid närmare penetration framkom att ett par ämnade söka vapenfri tjänst p g a väntade svårigheter som deras nervösa besvär skulle medföra i militärtjänsten. Dessa trodde bland annat att i vapenfri tjänst slapp man leva i en kollektiv tillvaro.

### Förslag till förändringar

Jag tror att man skulle få mer pålitliga bedömningar om tiden inte varit så knapp. Önskvärt vore också ytterligare information av mer personlig natur från de mönstrandens vårdnadshavare. Dessa kunde tex ges tillfälle till en skriftlig berättelse om tidigare anmärkningsvärda förhållanden eller särskilda svårigheter, och om de tror att vederbörande ej klarar sin militärtjänst, och i så fall varför.

Det vore naturligtvis också bra om antalet psykiater kunde ökas, men det är väl en utopi. Man kunde annars försöka använda specialtränade psykiatriskt utbildade sjuksköterskor som anamnesupptagare. Dessutom borde psykiaterfallen som placerats i användbarhetsgrupp 6—8 genomgå igen, strax efter inryckningen, för ev ytterligare nedklassning. Mycket kan ha hänt under de mellanliggande 2 åren, och varför ej låta psykiatern se på de vpl som påfallande ofta söker »sjukan» för olika somatiska åkommor, förutom dem som behöver konsultera psykiater under sin vpl-tjänst? För dessa ändamål bör det inrättas en särskild militärpsykiatertjänst på heltid — alternativt 6 tim/dag vid varje inskrivningscentral.

Önskvärt vore också att de psykiatriska fynden i fortsättningen registreras så att de senare lätt kan behandlas statistiskt. Militärpsykiatern bör ha erfarenhet från såväl barn- och ungdoms- som vuxenpsykiatrisk verksamhet, annars kan svårigheter uppstå vid utvärderingen av de framkomna resultaten vid den enskilda undersökningen. Under det gångna året har psykologerna ofta önskat få diskutera fallen efter min bedömning, men detta gick tyvärr ej att genomföra utan att förmid-

Tabell 5

Användningsgrupp	Stad	Landsbygd
0—2	41 %	42,4 %
3—4	18 %	25 %
5—9	41 %	32,6 %

Tabell 6

Användbarhetsgrupp	Ej sökt psykklinik	Sökt psykklinik
0—2	42,8 %	37,5 %
3—4	22,4 %	15 %
5—9	34,8 %	47,5 %

dagsprogrammet avsevärt försköts. Nästa år planerar vi att istället ha »staffmeetings» varje vecka på em, där psykologer, psykiater, personalvårds-konsulent och ev mönstringsofficerare skulle närvara. Personalvårds-konsulenten hade vi stor nytta av, under de månader denna tjänst var tillsatt. Ibland angav en yngling en relativt bagatellartad förseelse, men man fick en känsla av att han förteg en hel del. Då kontaktade personalvårds-konsulenten ifrågavarande barnavårdsnämnd med vilken han hade ett intimt samarbete. — Vid ett sådant fall visade sig en bagatellartad förseelse vara rånmord.

Avslutningsvis kan sägas, att arbetet med de mönstrande har varit mycket trivsamt, och ej alls så monotont som man kanske kunde föreställa sig. Det har varit en halvtidstjänst med rätt till ersättning för övertidsarbete. I praktiken har psykiatern ej blivit färdig förrän vid 13-tiden, och vissa dagar har arbetet ej varit färdigt förrän vid 15-tiden, vilket gjort det svårt att kombinera denna tjänst med någon annan halvtidstjänst<sup>1</sup>. En annan nackdel har också varit att psykiatern ej haft någon ersättare, så att han kunnat komma iväg på psykiatriska möten eller vidareutbildningskurser och dylikt.

Doktor Elisabet Kottenhoff  
INFB  
Karlstad

<sup>1</sup> Under verksamhetsåret 1968—69 har arbetsbelastningen ökat väsentligt, och arbetet har då varit slut kl 12—16, vilket accentuerat svårigheterna att planera eftermiddagsarbetet på annat verksamhetsfält.



# Inskrivningsförsök vid Stockholms inskrivningsområde hösten 1967

LARS-GÖRAN ALLGÉN, ALV ALVERYD, GEORGE JACOBSSON och  
BO SANDMARK

## Sammanfattning

*Vid Stockholms inskrivningsområde utfördes i samband med ordinarie inskrivningsförrättningar hösten 1967 en undersökning avsedd att utröna omfattningen av alkohol- och/eller läkemedelsmissbruk bland inskrivningsskyldiga inom inskrivningsområdet. För ändamålet förstärktes inskrivningsnämnderna bl a med en psykiater. Försöket omfattade 4 500 man vilket motsvarar 2/3 av samtliga som detta år prövades inför inskrivningsnämnderna i Stockholm.*

*Svårt missbruk konstaterades hos 3,5 % av de prövade. Av dessa svåra missbrukare frikallades eller T-förklarades 42,5 %.*

*Erfarenheterna från undersökningen visar klart på behovet av kvalificerad psykiatrisk skolad expertis vid inskrivningsförrättningarna och understryker ytterligare det tidigare kända förhållandet att god kvalitet på kroppsundersökande läkare är en förutsättning för en riktig bedömning av de inskrivningsskyldigas duglighet till krigstjänst.*

## Försökets omfattning

Vid Stockholms Inskrivningsområde utfördes under inskrivningsförrättningarna hösten 1967 en undersökning, som syftade till att klarlägga omfattningen av alkohol- och läkemedelsmissbruk bland de inskrivningsskyldiga inom området. Resultaten av denna undersökning kom att belysa den problematik som inskrivningsnämnden ställdes inför, när det gällde prövning, uttagning och tilldelning av de, som missbrukade alkohol och/eller läkemedel. Jämsides med denna undersökning utfördes vid Stockholms och Gävleborgs inskrivningsområden en enkätundersökning enligt av chefen för militärpsykologiska institutet utfärdade anvisningar med ungefär samma målsättning. Här redogöres endast för den förstnämnda undersökningen.

Inskrivningen i Stockholm fördelades hösten 1967 på två nämnder. Nämnderna biträdades av vardera två kroppsundersökande läkare, en psykiater (halvtidsanställd) samt fyra psykologer, vilket innebar en förstärkning i jämförelse med föregående år med en psykiater (halvtidsanställd) och en psykolog. Undersökningen berörde 4 500 man eller 2/3 av samtliga, som under hösten 1967 prövades i Stockholm.

## Utförande

För kroppsundersökning disponerade läkarna i genomsnitt 8 minuter per patient. Alla patienterna tillfrågades om eventuellt bruk av alkohol eller läkemedel och vid undersökningen noterades förekomsten av stickmärken. Alla fynd som kunde tyda på missbruk av alkohol och/eller läkemedel registrerades med kod på en särskild blankett. Om missbruket bedömdes som svårt eller andra skäl förelåg för psykiatrisk undersökning hänvisades patienten till den psykiater som tjänstgjorde vid nämnden.

För intervju disponerade psykologerna i genomsnitt 15 minuter per person. Med undantag för de inskrivningsskyldiga som efter läkarundersökning blivit 0-förklarade (förklarade odugliga till krigstjänst) blev alla inskrivningsskyldiga vid intervju med psykolog även tillfrågade om eventuellt missbruk av alkohol och/eller läkemedel. Psykologerna registrerade sina fynd enligt uppgjord kod på de blanketter som var upprättade av läkarna. Om missbruket blev uppdagat först vid intervju med psykolog var det psykologen som upprättade blanketten. Den inskrivningsskyldige blev i det senare fallet åter hänvisad till kroppsundersökande läkare för eventuell psykiatrisk

undersökning och omprövning av den militära tjänstbarheten.

Blanketterna med anteckning om missbruk av alkohol och/eller läkemedel överlämnades i varje enskilt fall av läkare eller psykolog till nämnden när den inskrivningsskyldiges identitet ej var angiven på blanketten. Nämnden kompletterade blanketten med anteckning om uttagning och tilldelning. Genom detta förfarande hade nämnden kännedom om den inskrivningsskyldiges eventuella missbruk av alkohol och/eller läkemedel när den fattade sitt beslut.

## Resultat

Sammanlagt upptäcktes 15.1 % "missbrukare". De fördelade sig på 3 % missbrukare av alkohol, 7 % missbrukare av hasch, 0.3 % missbrukare av centralstimulantia, 3 % missbrukare av två arter, 2.2 % av tre arter och 0.4 % respektive 0.2 % av fyra respektive fem arter av stimulantia (alkohol och/eller läkemedel). Missbruk av enbart LSD eller analgetika (morfin, opium) förekom ej. Här redovisas varje upptäckt fall endast en gång. Antalet upptäckta fall av missbrukare av alkohol och/eller läkemedel var 678.

Fallen uppdelades efter ringa och svårt missbruk. Denna indelning gjordes på subjektiva grunder, när några enhetliga normer för indelning av missbruk av alkohol och/eller läkemedel inte fanns angivna. Andelen ringa missbrukare var 11.6 %. Bland dessa återfanns huvuddelen av alkoholmissbrukarna och nästan alla haschmissbrukarna. Många av dessa "haschmissbrukare" hade av nyfikenhet rökt hasch endast ett fåtal gånger. Andelen svårare missbrukare uppgick till 3.5 %. De fördelade sig på 0.4 % missbrukare av alkohol, 0.6 % missbrukare av hasch, 0.9 % missbrukare av 2 arter, 0.9 % av tre arter, 0.4 % av fyra arter och 0.2 % av fem arter av stimulantia. Så hög frekvens av svårt missbruk av alkohol och/eller läkemedel i Sverige finns inte tidigare angivet i litteraturen. Prognosen för svåra alkoholmissbrukare bedömdes i de flesta fall som ytterst ogynnsam. En gynnsammare bedömning av de svåra läkemedelsmissbrukarna fanns ingen grund för.

Vid inskrivningarna 1966 inom Stockholms Inskrivningsområde 0-förklarades 3.8 % (oduglig till krigstjänst) och T-förklarades 4 % (tillfälligt oduglig till krigstjänst, prövas på nytt i regel på följande år). Dessa procenttal har i stort sett

varit oförändrade under 1950- och 1960-talen. Vid inskrivningarna 1967 0-förklarades 7 % och T-förklarades 4 %. Andelen 0-förklarade hade således nära nog fördubblats medan andelen T-förklarade hade bibehållits vid den tidigare nivån.

Av samtliga missbrukare av alkohol och/eller läkemedel 0-förklarades 6.3 % och T-förklarades 10 %. Av svårare missbrukare 0-förklarades 18.5 % och T-förklarades 24 %. Av dessa uppgifter framgår att åtskilliga missbrukare genom T-förklaring ansågs få en möjlighet att övervinna missbruket och kunna återkomma friska till förnyad prövning ett eller två år senare. Sammanlagt 0-förklarades eller T-förklarades 42.5 % av de svåra missbrukarna och 57.5 % av dem förklarades dugliga till krigstjänst. Det var nämndens skyldighet att placera de senare vid militärt förband.

## Erfarenheter

Undersökningen har ytterligare understrukit det tidigare kända förhållandet att en noggrann medicinsk och psykologisk bedömning är av utslagsgivande betydelse för att nämnden skall kunna ge den inskrivningsskyldige en riktig placering. Tillgången på psykiater vid inskrivningen har därvid betydligt underlättat arbetet för de kroppsundersökande läkarna och har speciellt vid undersökningen och bedömningen av tjänstbarheten hos missbrukare av alkohol och/eller läkemedel varit av stor betydelse. Psykiatern hade resultaten av läkarundersökningen och psykologens intervju till underlag för sin bedömning och hade också möjlighet att direkt samråda med vederbörande läkare och psykolog. Härigenom kunde dels psykiaterns arbetstid utnyttjas effektivt och dels snabba beslut fattas gemensamt av kroppsundersökande läkare och psykiater angående den undersöktes militära tjänstbarhet.

Nämnden tvingades i flera fall placera missbrukare av alkohol och/eller läkemedel beroende på att missbruket inte bedömts så allvarligt att det nedsatte vederbörandes militära tjänstbarhet eller att en aggravaion kunde föreligga. Följden var att samtliga förband måste räkna med att ha blivit tilldelade missbrukare. De som vid inskrivningen bedömts vara ringa missbrukare kan dessutom, när den militära tjänstgöringen skall påbörjas, ha hemfallit till svårt missbruk. Om speciellt sjukdomsnummer för missbruk av alkohol och/eller läkemedel infördes skulle förbands-

läkare bli uppmärksammade på dessa fall. Det är också nödvändigt att såväl förbandsläkare som inskrivningsläkare ingående informeras hur bedömningen skall ske av den militära tjänstbarheten hos svåra missbrukare av alkohol och/eller läkemedel.

Svåra missbrukare torde det vara nödvändigt att frikalla. Det kan också anses vara direkt olämpligt att hänföra svårare missbrukare till besiktningsgrupp 3 eller 4, då just denna kategori har betydande möjlighet att undandra sig befälets övervakning.

Docent Lars-Göran Allgén  
Beckomberga sjukhus  
Stockholm

Doktor Alv Alveryd  
Serafimerlasarettet  
Stockholm

Doktor George Jacobsson  
Socialläkarexpeditionen  
Bromma

Överstelöjtnant  
Bo Sandmark  
Io 1  
Stockholm

# FÖRSVARSMEDICIN

HÄFTE 1 JANUARI

1969 volym 5

## Abstracts

BJURSTEDT, HILDING, GUNNAR ROSENHAMER & OVE WIGERTZ: Acceleration and Muscular Exercise.

Försvarsmedicin (Stockholm), 5: 3—9, 1969.

### *Acceleration and Muscular Exercise*

A brief review is given of the work of the Aviation Medicine Research Group on the adaptation of cardiovascular and pulmonary functions to muscular effort under increased G-load, a problem area not previously dealt with.

### *Beschleunigung und Muskelarbeit*

Es wird eine kurze Übersicht über die Arbeiten der flugmedizinischen Forschergruppe bzgl. der Anpassung der kardiovaskulären und pulmonalen Funktionen an die Muskelarbeit bei erhöhter Gravitationsbelastung gegeben, ein Gebiet, das früher nicht behandelt worden ist.

### *Accélération et exercice musculaire*

Un aperçu succinct est donné sur les travaux du groupe de chercheurs en matière de médecine aéronautique au sujet de l'adaptation des fonctions cardio-vasculaires et pulmonaires au travail musculaire sous stress gravitationnel augmenté, un domaine de problème qui n'avait pas été traité auparavant.

KOTTENHOFF, ELISABET: Den psykiatriska undersökningen vid inskrivningscentralen i Karlstad. Försvarsmedicin (Stockholm), 5: 10—14, 1969.

### *Psychiatric Examination at the National Service Registration Centre in Karlstad*

Twelve to thirteen per cent of men reporting to the National Service Registration Centre in Karlstad during the winter of 1967—68, some 700 in all, underwent psychiatric examination. In our opinion the need was somewhat higher than this. A figure of 8—10 % had been expected. Asthenia and immaturity were found in about 37 %, followed by debility in 16 % and mental abnormality in 12 %. Deferment was granted in 152 cases, i. e. 22 %. Over 50 % of these will probably be exempted on review, 22 % were exempted from military service, and about 20 % were assigned to fatigue duties.

### *Die psychiatrische Untersuchung bei der Aushebungsdienststelle in Karlstad*

12—13 % der Gestellungspflichtigen bei der Aushebungsdienststelle in Karlstad wurden im Winter 1967—1968 psychiatrisch untersucht, insgesamt rd. 700 Personen. Nach unserer Auffassung hätte die Anzahl noch etwas grösser sein können. Der erwartete Prozentsatz lag bei 8—10. Asthenie und Unreife wurden in rd. 37 % der Fälle festgestellt, anschliessend folgten in 16 % der Fälle Debilität und in 12 % psychische Abnormität. 152 Mann, d. h. 12 %, erhielten Aufschub. Von diesen werden wahrscheinlich über 50 % bei erneuter Aushebung d. u. geschrieben werden. Zum Hilfsdienst wurden 20 % ausgeho-

### *L'examen psychiatrique près du bureau de recrutement de Karlstad*

Pendant l'hiver 67—68, 12 à 13 % de ceux qui passaient le conseil de révision au bureau de recrutement de Karlstad furent soumis à un examen psychiatrique, soit au total 700 conscrits environ. Ce chiffre est, à notre avis, un peu au-dessous de ce qui aurait été nécessaire. Le taux prévu avait été de 8 à 10 %. 37 % montraient des signes d'asthénie et de maturité insuffisante, suivis par un groupe de 16 % atteints de débilité et d'anomalie psychique chez 12 % autres pour cent. 152 individus, soit 22 %, bénéficiaient d'un sursis. De ceux-ci, plus de 50 % probablement seront réformés lors d'un prochain examen.

Contrary to the findings of earlier studies, men from rural areas were more frequently exempted or assigned to fatigue duties than those who came from the towns. Most of those receiving the highest general service fitness classifications were recruited from urban areas. Most of those recruits who had previously attended psychiatric clinics were also examined, as were about 20 men who had applied for non-combatant duty. Four of these admitted to using narcotics, and seven had taken drugs on occasion. There were nine cases of long-term drug addiction in the rest of my material.

ben. Im Gegensatz zu früheren Untersuchungen wurden Gestellungspflichtige vom Lande häufiger für d.u. erklärt oder zum Hilfsdienst verpflichtet als solche aus den Städten. Die höchsten Tauglichkeitsgruppen wurden meistens von den Städtern gestellt. Weiterhin wurden die meisten Fälle der in der psychiatrischen Klinik Untersuchten einer Durchsicht unterzogen. Etwa 20 Mann, die Befreiung vom Waffendienst beantragt hatten, wurden ebenfalls untersucht. Von diesen gaben 4 Narkotikamissbrauch zu und 7 hatten irgendwann mal ein Präparat genommen. In meinem sonstigen Material wurde langanhaltender Narkotikamissbrauch bei 9 Mann festgestellt.

22 % ont été réformés, 20 % environ ont été placés dans les services auxiliaires. Contrairement à ce qui s'est révélé au cours de précédents examens, les individus originaires de la campagne comptaient davantage de réformés et de versés aux services auxiliaires que ceux des villes. Les villes fournissaient les groupes les plus forts de bons pour le service. En outre, la plupart des examinés en clinique psychiatrique ont passé un nouvel examen. Une vingtaine de personnes, qui désiraient faire un service non armé, ont également passé un examen. 4 d'entre eux reconnaissaient utiliser des stupéfiants et 7 avaient essayé quelque substance narcotique. Dans les autres examinés, 9 se révélaient avoir fait un usage durable de stupéfiants.

ALLGËN, LARS-GÖRAN, ALV ALVERYD, GEORGE JACOBSSON & BO SANDMARK: Inskrivningsförsök vid Stockholms inskrivningsområde hösten 1967.

Försvarsmedicin (Stockholm), 5: 15—16, 1969.

*Conscript Selection Trials in the Stockholm Area during the Autumn of 1967*

A study was conducted in the Stockholm National Service Registration Area in conjunction with the regular intake registrations during the autumn of 1967 with a view to determining the extent of excessive use of alcohol and/or drugs among men liable for registration within the Area. For this purpose the registration authorities were provided with additional staff including a psychiatrist. The study covered 4,500 men, representing two-thirds of all those examined before the registration authorities in Stockholm that year. Of those examined, 3.5 % were found to be excessive users of alcohol and/or drugs, and 42.5 % of these severe cases were either exempted from military service or were deferred for a year pending review.

*Auswahlversuche bei der Musterung im Bezirk Stockholm im Herbst 1967*

In dem Aushebungsbezirk Stockholm wurde gelegentlich der Jahrgangsmusterung im Herbst 1967 eine Untersuchung über den Umfang von Alkohol- und Arzneimittelmisbrauch bei den Gestellungspflichtigen des Bezirkes durchgeführt. Für diesen Zweck wurden die Ersatzkommissionen mit einem Psychiater verstärkt. Die Untersuchungen umfassten 4500 Mann, d.h. ungefähr 2/3 der Gestellungspflichtigen des Bezirkes Stockholm.

Fälle schweren Missbrauches wurden bei 3,5 % der Untersuchten festgestellt. Von diesen wurden 42,5 % für d.u. erklärt oder auf 1 Jahr zurückgestellt.

Die Notwendigkeit der Mitwirkung von Fachkräften mit psychiatrischer Ausbildung bei

*Essai de Sélection des Appelès du Contingent de L'automne 1967 de la Région de Stockholm.*

A l'occasion de l'appel du contingent de la circonscription de Stockholm à l'automne 1967, les recrues furent soumis à un examen destiné à établir parmi l'étendue des abus d'alcool et (ou) des médicaments toxiques. A cet effet, les conseils de révision furent notamment renforcés par un psychiatre. L'opération eut lieu sur 4500 individus, soit les 2/3 de tous ceux passés cette année devant les centres d'appel de Stockholm.

3,5 % des examinés révélèrent des signes d'abus caractérisés. Parmi ceux-ci, 42,5 % furent réformés temporairement ou définitivement.

L'expérience montre clairement que les conseils de révision ont besoin d'experts à formation psychiatrique et souligne ultérieurement le fait déjà reconnu

The experience gained from this study clearly demonstrates the need for expert personnel with psychiatric training to assist in the registration procedure and further emphasises the already known fact that the quality of the doctor examining the physical condition of the candidates is of importance to a correct assessment of the fitness of recruits for combat service.

den Musterungen hat sich deutlich herausgestellt. Die gewonnenen Erfahrungen beweisen weiterhin die bereits früher bekannte Tatsache, dass für die körperlichen Untersuchungen erfahrene Ärzte erforderlich sind, die die Tauglichkeit der Gestellungspflichtigen für den Militärdienst richtig beurteilen können.

qu'une haute qualification des médecins examinateurs est la condition d'une appréciation judicieuse de l'aptitude des appelés au service militaire.

VAN DYK, ROBERT: The Army Preventive Dentistry Program in Europe. *Försvarsmedicin* (Stockholm), 5: 19—20, 1968.

*Army Preventive Dentistry Programme in Europe*

The article reports on the great efforts being made in the fields of preventive dentistry and oral hygiene in the U.S. Army, particularly among the U.S. troops in Europe. Dental propaganda is not only directed towards the troops but to an equal extent, in the form of informative propaganda, towards their relatives, and towards parents, expectant mothers, teachers, teenagers and children. Fluorization of drinking water and the direct application of fluorine are also performed. Experts on the subject have stated at symposiums in the United States that it is better to work towards trying to prevent the occurrence of dental and oral disease than merely to engage all activities in the endless task of repairing the damage caused by such disease, damage which may not confine itself to the teeth and mouth alone but involve the entire organism. The article concludes that great efforts on the part of the community, research workers and clinics will provide the best possible results.

*Die vorbeugende Zahnpflege beim Heer in Europa*

In dem Aufsatz wird über den grossen Einsatz zur vorbeugenden Zahnpflege und Mundhygiene beim amerikanischen Heer, und besonders bei den amerikanischen Truppen in Europa, berichtet. Die Propaganda für Zahnpflege richtet sich nicht nur an die Truppen, sondern in gleich grossem Masse — durch Aufklärung — an die Angehörigen der Soldaten: Eltern, werdende Mütter, Lehrer, Jugendliche und Kinder. Ausserdem werden auch die Flourbehandlung des Trinkwassers, Fluorpinseln usw. angewandt. Auf Symposien in den USA haben die Fachleute auf diesem Gebiet den Standpunkt vertreten, dass es besser sei, die prophylaktische Behandlung von Zahn- und Mundkrankheiten in den Vordergrund zu stellen, als sich nur der endlosen Arbeit zu widmen, eingetretene Schäden zu reparieren, die sich nicht nur auf die Zähne und die Mundhöhle beschränken, sondern auch ernsthafte Erkrankungen des ganzen Körpers verursachen. Der Aufsatz schliesst mit der Feststellung, dass Kraftanstrengungen von Behörden, Forschern und Kliniken den besten Erfolg zeitigen werden.

*Programme de soins dentaires préventifs de l'Armée en Europe*

L'article traite des grands efforts déployés dans le domaine des soins dentaires préventifs et de l'hygiène buccale au sein de l'armée américaine et plus particulièrement auprès des troupes stationnées en Europe. La campagne publicitaire relative aux soins dentaires ne s'adresse pas exclusivement aux troupes mais également — et cela sous forme informative — aux proches des soldats: parents, futures mères, instituteurs, jeunes gens et enfants. En outre, on procède également à la fluoruration de l'eau potable, au badigeonnage au fluor, etc. Au cours de symposiums qui se sont déroulés aux USA entre experts en la matière, il a été décidé que mieux valait orienter les travaux de façon à essayer d'enrayer la naissance de maladies dentaires et buccales plutôt que de ne se consacrer qu'au travail perpétuel qui consiste à en réparer les dégâts qui ne se localisent pas uniquement aux dents et à la bouche mais causent également de graves maladies dans tout le corps. L'article se termine en constatant que les efforts de la société, des savants et des cliniques contribueront à fournir le meilleur résultat possible.

BERNT BLOMQUIST: Socialmedicinsk verksamhet inom krigsmakten.  
Försvarsmedicin (Stockholm), 5: 21—28, 1969.

*Social medicine in the  
Swedish Armed Forces*

The high figures of those reported sick in all units of the Swedish armed forces reflect not only diseases from physical and mental causes but also cases due to disturbances in the social environment. In addition to improving the health and medical services available to units of the forces, we need to provide much better facilities for social and personnel welfare. The Defence Medical Board and the Welfare Department of the Swedish Defence staff have established wider liaison in the field of social welfare and social medicine. Forms of collaboration and the lines of demarcation between health and medical services on the one hand and social welfare services on the other in the armed forces are to be analysed. The aims of this work are not restricted to consideration of the individual in a military environment, but also include the situation of the individual in transition from military to civilian life. The object is not to create anything new, but to teach all concerned to recognise the problems and utilise already existing resources. The first practical experiment at unit level is being conducted by the social medicine trustee committee established at the First Infantry Regiment under the supervision of the Commanding Officer.

*Sozialmedizin in der Wehr-  
macht*

Hinter den hohen Krankmeldungsziffern bei allen schwedischen Wehrmachtseinheiten stecken nicht nur Krankheitsfälle aufgrund von physischen und psychischen Ursachen, sondern auch gleichfalls Störungen des sozialen Milieus. Neben einer Verbesserung des Gesundheits- und Sanitätswesens der Einheiten ist auch ein wesentlich größerer Einsatz auf dem Gebiet der Sozial- und Personalfürsorge erforderlich. Das Zentralamt für das Sanitätswesen und das Personalfürsorgeamt der Landesverteidigung haben eine Arbeitsgruppe gebildet mit der Aufgabe, auf eine tiefere Zusammenarbeit auf sozialem und sozialmedizinischem Gebiet hinzuwirken. Die Grundzüge und Grenzen der Zusammenarbeit zwischen Gesundheits- und Sanitätsdienst und der Sozialfürsorge in der Wehrmacht werden erörtert. Die Arbeit ist nicht nur auf das Wohl der Einzelperson in der militärischen Umgebung ausgerichtet, sondern umfasst auch die Verhältnisse beim Wechsel von militärischer zu ziviler Tätigkeit. Es kommt nicht darauf an, etwas Neues zu schaffen, sondern zu lernen, die Probleme zu erkennen und vorhandene Hilfsmittel zum Besten des fürsorgebedürftigen Menschen auszunutzen. Der erste konkrete Versuch auf Regimentsebene wird von dem beim Inf. Regt. I unter Leitung seines Kommandeurs eingerichteten sozialmedizinischen Vertrauensrat durchgeführt.

*Activité socio-médicale dans  
l'armée*

A la base des chiffres élevés de la fréquence des examens de maladie dans tous nos corps au sein de l'armée ne se cache pas seulement une mauvaise santé ayant des motifs physiques et psychiques, mais également des perturbations dans le milieu social. De pair avec le développement de l'organisation sanitaire des corps, il est également nécessaire de déployer des efforts sensiblement accrus pour les ressources visant les soins sociaux et de personnel. La Direction Générale de la Santé Publique et le Bureau Sanitaire de l'état-major de la défense ont nommé un groupe de travail ayant reçu pour mission d'accroître la coopération dans les domaines social et socio-médical. Les lignes de coopération et les démarcations entre les soins sanitaires et sociologiques au sein de l'armée sont analysés. Le but ne vise pas seulement l'individu dans le milieu militaire. Une attention particulière est accordée également à la situation de l'individu lors du passage de l'activité militaire à l'activité civile. Il ne s'agit ici pas de créer quelque chose de nouveau, mais d'apprendre tous à reconnaître des problèmes et de mettre à profit des ressources déjà existantes pour les résoudre avec au centre le bien de l'individu ayant besoin de soins. Le premier essai concret au niveau de corps est constitué par la commission socio-médicale de confiance instituée à I 1 sous la direction du colonel.

## Aktuell debatt

Försvarsmedicin 15.1.1969

### Kemiska metoder för diagnos av skador från ABC-vapen

Klinisk kemi har kanske ej ägnats tillräcklig uppmärksamhet i svensk krigssjukvård, men att det går att utföra klinisk-kemiska analyser »i busken» har bl a visats vid de laboratorieenheter som ingår i marinens bassjukhus. På den civila sidan har på senare tid stora framsteg gjorts när det gäller automatisering av klinisk-kemiska analysmetoder vilket givit möjligheter till analyser i stor skala, som bl a visats i samband med hälsoundersökningar. Denna utveckling måste även få konsekvenser för krigssjukvården. Vid masskadesituationer efter ABC-anfall skulle klinisk-kemisk analys vara av värde för att säkra diagnos och följa behandlingsresultat. Detta förutsätter givetvis att analysmetoder finns för att påvisa skador från dessa vapen och att dessa analysmetoder kan automatiseras. Med detta inlägg vill jag ge en optimistisk prognos i detta avseende.

För att efter en kärnvapenexplosion rationellt kunna använda tillgängliga behandlingsresurser är det viktigt att man vet hur stora stråldoser ett skadefall utsatts för. Ett sätt att lösa detta problem är att utrusta personer som kan utsättas för kärnvapenverknningar med dosimetrar. Dessa reagerar emellertid endast för extern bestrålning och visar den bestrålningsdos som dosimetern, men ej individen, erhållit. Vid strålskador kan man påvisa kemiska förändringar i blod och urin och detta skulle ge en möjlighet till »biokemisk dosimetri». Man finner bl a vid strålskador en ändrad utsöndring av vissa aminosyror, ex taurin, men dessa effekter kan tyvärr ses även vid andra former av trauma. Mer specifikt för strålskador är en ökad utsöndring av vissa nukleinsyremetaboliter, ex deoxycytidin, men de bestämningsmetoder som hittills varit tillgängliga för dessa ämnen har varit mycket komplicerade. Nu har emellertid en relativt enkel analysmetod för deoxycytidin publicerats (Chen, I. W., J. G. Kereiakes, B. I. Friedman & E. L. Saenger: »Colorimetric analysis of deoxycytidine in urine after separation by ion-exchange column chroma-

tography», Anal. Biochem. 23: 230—240, 1968) och även om denna metod förefaller svår att automatisera ger detta arbete anledning till förhoppningar om att man i en nära framtid skall kunna använda klinisk-kemiska analysmetoder för dosimetri.

Vid infektioner som orsakas av vissa potentiella B-stridsmedel (ex pest) är antibiotika terapi effektiv endast om den insättes under inkubationsstadiet eller tidigt i sjukdomsförloppet. Analysmetoder med vilka man tidigt kan diagnostisera infektioner (helst under inkubationsstadiet) kan därför få stor försvarsmedicinsk betydelse. Att sådana metoder kan bli en realitet antyds bl a av att forskare vid Fort Detrick funnit att enzymet mjölktsyredhydrogenas ökade i serum och ännu mer i isolerade leukocyter hos kaniner som infekterats med *Diplococcus pneumoniae* (Leise, E. M., I. Gray & M. K. Weed: »Leukocyte lactate dehydrogenase changes as an indicator of infection prior to overt symptoms», J. Bacteriol 96: 154—159, 1968). Även virusinfektioner kan ge blodkemiska förändringar. Ett färskt arbete (Mitruka, B. M., M. Alexander & L. E. Carmichael: »Gas chromatography for detection of viral infections», Science 160: 309—311, 1968) beskriver sålunda hur man med en gaskromatografisk metod kunnat visa att serum från hundar som infekterats med hepatitvirus innehåller en metabolit, som saknas hos friska hundar.

Av stridsgaserna ger nervgaser blodkemiska förändringar av diagnostisk betydelse. Vid nervgasförgiftning erhålles en kraftig sänkning av kolinesterasaktiviteten, såväl i erythrocyter som i serum. Blodkolinesterasbestämning är fö inte enbart av värde för att säkerställa diagnosen i oklara förgiftningsfall utan även för att upptäcka eventuell överkänslighet mot nervgas hos personer som tidigare utsatts för nervgasanfall. För serum-enzymet finns sedan flera år tillbaka kommersiellt tillgängligt reagenspapper, som tillåter en semi-kvantitativ bestämning under primitiva förhållanden och bestämningsmetoder för enzymet finns också utarbetade för analysrobotar (Humiston, C. G. & G. J. Wright: »An automated method for the determination of cholinesterase activity», Toxicol. Appl. Pharmacol. 10: 467—480, 1967).

Bo Sörbo



## Meddelanden

Program för de vetenskapliga förhandlingarna vid Svenska Militärläkareföreningens årsmöte lördag—söndag den 25—26 januari 1969. Sammanträdeslokal: Armémuseum Karl XII-salen, Riddargatan 13, Artillerigården, Stockholm.

### *Lördagen den 25 januari 1969:*

- Kl 0900 exakt tid. Årsmötet öppnas.  
*Symposium över foten.* Varje föredrag beräknas omfatta ca 30 min.  
Anatomi, biomekanik, ergonomi. Prosektor S. Carlsöö.  
Kirurgi. Docent S.-O. Liljedahl.  
Ortopedi. Bataljonsläkare Å. Dalén.  
Dermatologi. Professor N. Thyresson.  
Paneldiskussion
- Kl 1200 Lunch
- Kl 1330 *Lungdiagnostik*  
Atypiska pneumonier. Docent Folke Nordbring.
- Kl 1415 Tuberkulinprövning, BCG-vaccination och skärmbild. Docent Gunnar Dahlström och docent Olle Hillerdahl.  
2×30 min.
- Kl 1515 Aktuella krigskirurgiska erfarenheter från Biafra.

### *Söndagen den 26 januari 1969:*

- Kl 1000 ÖB förslag »Militärsjukvårdens ledning»  
Central ledning. 1. byråläkare Per Strömbäck.  
Regional ledning. Fältläkare Stig Malmström.  
Diskussion

## TIDSKRIFT I MILITÄR HÄLSOVÅRD

1969 — nittiofjärde årgången — nr 1

Redaktör: *Heye B. Paul*. Red och expedition: *Försvarets sjukvårdsstyrelse, Fack, 104 40 Sthlm 14*

### The Army Preventive Dentistry Program in Europe

ROBERT F. VAN DYK

#### Sammanfattning

*I artikeln redogöres för den stora satsning man gör på den förebyggande tandvården och munhygien inom den amerikanska armén och här speciellt vid de amerikanska trupperna i Europa. Propaganda i tandhälsövård riktar sig inte bara till trupperna utan i lika hög grad till dessas anförvanter dels i form av upplysningspropaganda till föräldrar, blivande mödrar, lärare, ungdom och barn dels även genom fluoridering av driksvattnet, fluorpensling m m. Vid symposier i USA med experter inom området har man uttalat att det är bättre att inrikta arbetet på att försöka förhindra uppkomsten av tand- och munsjukdomar än att bara ägna sig åt det ändlösa arbetet att reparera dessas skadeverkningar, vilka inte endast är lokaliserade till tänder och munhåla utan även förorsakar allvarliga sjukdomar i hela kroppen. Artikeln avslutas med ett konstaterande, att kraftanstängningar från samhälle, forskare och kliniker kommer att ge bästa möjliga resultat.*

One of the important aspects of the overall health of an individual is the care of the teeth and their surrounding structures. For many years an individual's oral health was considered to be an unimportant sidelight to his physical well-being. It wasn't until early in the twentieth century that a correlation between oral disease and many physical ailments was realized. Although dental caries (decay) and periodontal disease (gum trouble) have been the most prevalent diseases known to man for many years, there was hardly anything done to try and halt these diseases or correct the devastation caused by them.

Since early in the twentieth century, the dental profession has done much to correct the above situation and one of the most recent advances has been the inauguration of the United States Army Preventive Dentistry Program by Major General Joseph L. Bernier, former Chief of the Army Dental Corps. In 1960 General Bernier initiated a program of prevention throughout all Army Posts, Camps or Stations. Offices dealing exclusively in the specialty of preventive dentistry were established at the Surgeon General's Office and at the larger military installations. Arrangements were made for education and training in preventive dentistry concepts of all of the officers

responsible for implementing the programs. Research and development of new materials and methods of reducing oral disease were immediately started.

The Army Preventive Dentistry Program in the United States Army, Europe and Seventh Army was started concurrently with the programs throughout the military community and has been an outstanding program of patient education and preventive practices since its inception. A Preventive Dentistry Officer was appointed for every dental treatment facility in Europe and each of these officers developed an interesting and helpful program. Education of military patients is being accomplished by chairside consultations in which the dental officer gives instructions in the care of the gums as well as the correct toothbrushing techniques. Lectures are prepared and given to troops as part of the Troop Information Program. When the patient is treated by the hygienist, the teeth are thoroughly cleaned and a stannous fluoride compound is applied. After initial exposure to the preventive dentistry program and oral hygiene instruction has been completed, the patient is then appointed for his needed dental care. Dependents of military personnel are also included in the Preventive Dentistry Program.

Several dental clinics have been established in the dependent schools throughout the command and several thousand caries prevention treatments and emergency dental problems of students are handled in these clinics. Many of the Medical Service Areas include preventive dentistry lectures in the dependent briefings, Parent-Teacher meetings, Boy and Girl Scout meetings and many other civic get-togethers. The Army Health Nurse also plays a vital role in the Preventive Dentistry Program by promoting oral health education in her visits to the homes and as part of the overall health care of the Army families. Preventive Dentistry Officers are often invited to give lectures on dental health to the Prenatal Classes in hospitals.

National Children's Dental Health Week is observed in United States Army, Europe and has become an integral part of the Preventive Dentistry Program. During the month of February each year every effort is made to promote good oral health in children through various means. Each clinic treating dependents endeavors to give each school child a caries prevention treatment and a cursory examination with a note to the parents to bring the child in for further treatment if needed. Dentists or hygienists go to the schools and lecture to each class on the importance of good oral hygiene and care of the teeth and gums. Many poster contests, smile contests and other educational promotions are done in the schools. A very active publicity program is initiated with radio and TV spot announcements, radio interviews with Preventive Dentistry Officers, newspaper stories and articles and many other types of communication to both parents and children.

Another important facet in the Preventive Dentistry Program is the fluoridation of communal water supplies. This is an important method of maintaining dental health by reducing the incidence of dental decay especially in children. There is also evidence now that the benefits of fluoridation as a dental health measure apply not only to children but to adults up to 44 years of age. The fluoridation of water supplies in US Army, Europe in the past has been a slow process due to lack of funds, difficulty in getting projects approved, etc. However, from 1965 to 1968, great strides have been made in fluoridation of water supplies in the United States Army, Europe.

Instead of the six units which were in operation

three years ago, there are now 52 units in operation with another 32 units approved and which should be in operation in 1968 or early 1969. The progress has been a combined effort of Post Engineers, Medical Service Area Surgeons, Sanitary Engineers and the key officer has been the Dental Surgeon of each particular area. Many long hours of planning and preparation in the technical aspects have gone into each effort with the results of a fluoridation program that is a definite adjunct to the oral health of the United States Army, Europe community.

The United States Army Dental Corps is extremely proud of the fact that they are the leaders of the dental profession in Preventive Dentistry and the author has been fortunate to attend meetings in Washington, D.C. where dental educators and dental license examiners were gathered together to discuss Preventive Dentistry. The results of these meetings have been published and there seems to be an overwhelming desire on the part of educators and examiners to turn to the practice of prevention of dental and oral disease rather than continue the never-ending work of trying to correct or repair the ravages of dental disease.

By way of summary, the dental profession is in the midst of an unprecedented and historic move toward greater emphasis on preventive concepts and methods in dental practice with the Dental Corps of the Armed Forces setting the pattern and the pace. Recognizing that accumulating knowledge and newly developing methods now afford practical effective means of preventing dental caries and periodontal disease, a new philosophy of dental practice has developed within the Army. The Dental Service of the United States Army, Europe and Seventh Army has been living proof of the Army Preventive Dentistry Program and has worked diligently to obtain maximum results from the three major efforts of the program, namely:

1. The Community Effort
2. The Research Effort
3. The Clinical Effort

Colonel  
Robert F. van DYK, D.C.  
Deputy Dental Surgeon and Preventive Dentistry  
Officer  
US Army Europe and Seventh Army  
Heidelberg  
Western Germany  
apo 09403

# Socialmedicinsk verksamhet inom krigsmakten<sup>1</sup>

BERNT BLOMQUIST

## Sammanfattning

*Bakom de höga siffrorna på sjukmönstringsfrekvensen vid samtliga av våra förband inom krigsmakten döljer sig icke enbart ohälsa på grund av fysiska och psykiska orsaker utan jämväl rubbningar i den sociala miljön. Vid sidan av en upprustning av förbandens hälso- och sjukvårdsorganisation krävs också en väsentligt ökad satsning på socialvårdande och personalvårdande resurser. Sjukvårdsstyrelsen och försvarstabens personalvårdsbyrå har tillsatt en arbetsgrupp med uppgift att verka för ökat samarbete på det sociala och socialmedicinska området. Samarbetslinjer och gränser mellan hälso- och sjukvård och socialvård inom krigsmakten analyseras. Målsättningen tar icke bara sikte på individen i den militära miljön. Jämväl individens situation vid övergång från militär till civil verksamhet uppmärksammas. Det gäller icke här att skapa något nytt utan att lära oss alla att känna igen problem och utnyttja redan befintliga resurser för att lösa dem med den vårdbehövande individens bästa i centrum. Det första konkreta försöket på förbandsnivå utgöres av den vid I 1 under sekundchefens ledning inrättade socialmedicinska förtroendenämnden.*

## Inledning

Socialmedicin är ett relativt ungt begrepp i vårt land. De första professurerna i ämnet tillkom vid de medicinska fakulteterna i Lund och Göteborg 1958 och 1959, varefter de övriga medicinska lärosätena kom i tur och ordning med Umeå 1960, Uppsala 1961 och Stockholm 1963. Till följd härav har det stora flertalet nu aktiva läkare icke någon formell utbildning i ämnet socialmedicin. Det innebär emellertid icke obekantskap för våra läkare med ämnets idéinnehåll såsom det ursprungligen präglades inom den tyska medicinen, nämligen växelverkan mellan individernas hälsa och deras sociala förhållanden alternativt sociala miljö. Däremot skymtar den bristande formella utbildningen ibland i obekantskap med socialmedicinens metoder och resurser. Det som nu rymms inom begreppet socialmedicin innefattades ännu under tex min egen utbildning inom ämnet hygien med hälsovård.

## Begreppet hälsa

Det torde vara allmänt godtaget att då man definierar hälsa taga med miljön i bilden. WHO betecknar hälsa som ett optimalt tillstånd ur fysisk, psykisk och social synpunkt. I överenskommenheten mellan LO och SAF angående rikt-

linjer för företagshälsovård antagna i maj 1967 talar man om hälsa som den högsta grad av välbefinnande ur fysisk, psykisk och social synpunkt. Man har samtidigt tillåtit en utvidgning av begreppet utan att fastheten i definitionen gått förlorad. »Fysisk» har mer och mer fått allmänmedicinsk innebörd, »psykisk» får innefatta allehanda mentalhygieniska och framförallt psykologiska aspekter och »sociala» står för social-ekonomiska, familjära och andra områden. Med detta synsätt är det inte förvånande, att tex inryckning till värnpliktstjänstgöring — som är en för alla påtvingad utbildningssituation i en främmande miljö — kan komma att innebära en sådan förändring i en individs sociala tillstånd, att den fysiskt eller psykiskt labila individen riskerar att drabbas av ohälsa.

## Hälsan inom krigsmakten

Icke minst den i militär sjukvård sysselsatte läkaren har i vårt samhälle idag anledning att begrunda samband mellan hälsa och arbetsförmåga samt sjukdom och arbetsoförmåga. Nyss

<sup>1</sup> Anförande av byråöverläkare Bernt Blomquist vid kurs i personalvård anordnad av Försvarstabens personalvårdsbyrå i Hindås tisdagen den 22.10.1968.

framhölls att hälsa kan definieras som ett tillstånd då individens fysiska, psykiska och sociala status tillåter ett för individen meningsfullt deltagande i den samhälleliga aktiviteten. I denna definition skymtar mellan raderna vid sidan om hälsa, arbetsförmåga, sjukdom och arbetsoförmåga uttryck som balans och motivation.

Om en individ icke deltar i aktiviteten på ett förband — han må vara värnpliktig, fast anställd eller kollektivanställd, man eller kvinna — har individen enligt nyssnämnda definition icke hälsa. Därmed är icke sagt, att individen nödvändigtvis måste vara sjuk men väl att en bristande balans eller rubbning inträtt i individens fysiska och/eller psykiska och/eller sociala status. Om rubbningen beror på fysisk och/eller psykisk orsak karakteriseras individen som sjuk. Sjukdom hos en individ säger i och för sig ingenting om huruvida arbetsförmåga föreligger eller ej. Detta kan avgöras först sedan sjukdomens natur vägts i den sociala miljö individen har.

Förbättring av individens fysiska och psykiska tillstånd för att åter nå hälsa och arbetsförmåga tillhör de klassiska läkaruppgifterna. Modifiering av den sociala miljön däremot brukar vi numera kalla för socialmedicinsk verksamhet. Och denna är inom krigsmakten liksom inom samhället i övrigt bara till en del ett läkaransvar utan i väsentlig utsträckning ett ansvar för social- och personalvård. På grund av de ofta bristfälliga personalvårdsresurserna inom krigsmakten i stort får läkarna vid förbanden i allmänhet i väsentligt högre utsträckning än inom samhället i övrigt bli de som kompenserar bristande socialvårdande och personalvårdande insatser. På grund av de höga sjukmönstringsfrekvenserna tvingas därvid läkarna ofta att skjuta sina somatiskt och psykiskt inriktade insatser i bakgrunden för sociala, vilket i detta sammanhang ofta innebär någon form av övervakning och ej individualinriktad människovård. Jag har i annat sammanhang (7) karakteriserat militärläkarnas insatser så, att de i dagens samhälle ofta utgör »kontrollorgan för bristande motivation». Detta är som alla generaliseringar ej helt täckande. Vid specialförband av typ kustjägare, fallskärmsjägare etc är läkar-konsultationerna mindre, därför att befälet intar en adekvat arbetsledande funktion och kan fördela uppgifter med hänsyn till smärre skador och tillfällig indisponibilitet.

I stort sett är emellertid hälsan inom krigs-

makten skral i varje fall om man ser den som antal nyanmälda sjuka bland värnpliktiga. Så var antalet nyanmälda »sjuka» i början av vissa veckor efter nyår i år mellan 7 och 8 % av förplägnadsstyrkan (bygger på material från Aöl:s försöksstation i Hässleholm). Därav utgör luftvägsinfektionerna mellan 2 och 3 % men är på intet sätt dominerande. Nyttillkommen icke tjänstbar värnpliktig personal ligger mellan 1 och 2 % av förplägnadsstyrkan, någon vecka ligger denna siffra över 2 %.

Under grundutbildningen besöker varje värnpliktig läkare genomsnittligt 10 gånger. Vid somliga förband vet vi på grundval av attitydundersökningar (6) att upp mot 50 % av de värnpliktiga som söker läkare gör det av annan orsak än medveten sjukdom eller skada.

### Ett internationellt problem

Innan jag fortsätter att redogöra för våra svenska erfarenheter, vill jag framhålla att de siffror jag framlägger angående värnpliktiga från vår egen krigsmakt icke är unika ur internationell synpunkt sett. Vid ett studiebesök vid den österrikiska krigsmakten, som fältläkare Björner Sjöberg och jag gjorde i juni i år, fick vi taga del av färskt resultat från ett forskningsprojekt, i vilket man speciellt inriktat sig på magsårssjukdomar samt fall av neurocirkulatorisk astheni hos värnpliktiga. Det sistnämnda är en form av bristande förmåga till anpassning hos cirkulationen vid ökande fysiska krav som under beteckningen »soldier's heart» beskrevs första gången under Nordamerikanska inbördeskriget av en herre som hette Da Costa och som av den drabbade upplevs som en hjärtsjukdom. I det österrikiska materialet (10) uppgavs, att på en årsnumerär av 30 000 värnpliktiga är frekvensen av Da Costa's sjukdom ca 2 000 fall och antalet magsår fall ca 1 000, varav drygt hälften juxtaduodenale dvs nära nedre magmunnen. Det innebär alltså, att 10 % av de värnpliktiga drabbades. 1/3 av alla dessa soldater uppgavs komma från Wien. Redan 3—4 veckor efter inryckningen uppkom tecken på psykosomatiska störningar. Nästan alla fall av magsår, som uppkom i det militära, visade sig tidigare ha haft magbesvär eller magsår från 16—17-årsåldern och typisk familjebelastning. Den stress militärlivet utgör utlöste redan efter några veckor till månader efter inryckningen magsårssjukdomar hos dessa predisponerade soldater.

## Resultatet av nuvarande inskrivningssystem

De frekvenssiffror för sjukbesök bland värnpliktiga som jag tidigare berört avser värnpliktiga uttagna enligt det hittills tillämpade urvalssystemet, där hela förfarandet inklusive läkarundersökning, I-prov, skattning och nämndbedömning har tagit mellan 2 och 2½ timme per prövad. Antalet inskrivningsskyldiga var i början av 60-talet ca 50 000. Antalet har sedan successivt ökat och är i år ca 60 000 (de som är födda 1950). Antalet inskrivningsskyldiga kommer att minska under åren 1969—75 för att därefter åter öka. Av de inskrivningsskyldiga har i nuvarande system mellan 3 och 4 % frikallats vid inskrivningen, dvs ca 2 000 av en åldersklass. Ungefär lika många har hänförs till grupp 4, dvs ej dugliga till krigstjänst i fält. Primärt gallras alltså ca 4 000 man av en åldersklass bort vid inskrivningen. 85 % av de inskrivningsskyldiga hänförs till grupp 1 och 2 och ca 7 % bedöms som begränsat dugliga till fälttjänst.

Hur går det sedan i fortsättningen under grundutbildningen för de som vid inskrivningen uttagits till grupp 1 och 2? Under denna tid avbryter ca 5 000 man sin grundutbildning (13).

Under 12 månader från den 1 april 1967 till den 30 mars 1968 frikallades 1 707 man inom armén, kustartilleriet och flygvapnet (flottan innefattas ej av statistiken). Av dessa 1 700 man hade 757 hänförs till besiktningsgrupp 1 och 2 vid inskrivningen. Under samma tidsperiod nedgrupperades vidare 1 055 man från besiktningsgrupp 1 och 2 till grupp 4, dvs ej duglig till krigstjänst i fält. Sammanlagt innebär detta, att av de vid inskrivningen till besiktningsgrupp 1—2 hänförda, nära 2 000 man under grundutbildningen förklaras ej dugliga till krigstjänst. Vid inskrivningen gallras som tidigare berörts bort ca 4 000 man. Sammanlagt förloras alltså fn 6 000 man eller ca 10 % av en åldersklass definitivt för utbildning i krigstjänst på grund av sjukdom och ohälsa eller vanförhet.

Under tidsperioden 1 april 1967 till 30 mars 1968 blev vidare 2 547 man tillfälligt odugligförklarade för fortsatt utbildning, s k Id-förklaring vilket innebär att de avbryter utbildningen för att om möjligt återkomma ett senare år. Av åldersklassen har alltså sammanlagt 4 254 man avbrutit grundutbildningen p g a permanent eller tillfällig odugligförklaring till följd av sjukdom och ohälsa

eller vanförhet. Dessa 4 254 man hade vid tidpunkten för avbrott i utbildningen fullgjort drygt en kvarts miljon utbildningsdagar (262 420), vilka således ur krigsmaktens synpunkt kan sägas vara felinvesterade. Kostnaden för varje värnpliktsutbildningsdag ligger fn på ca 30:—, varför totala förlusterna för krigsmakten i pengar utgör ca 8 milj kronor på ett år. Samtidigt har den civila arbetsmarknaden gått förlustig ett betydande antal arbetsdagar, ty de som är olämpliga att fullgöra eller fullfölja värnpliktsutbildningen kan vara helt lämpliga för den civila arbetsmarknaden. I de stora årskullarna drabbas vidare somliga individer, som velat göra sin värnplikt omedelbart efter inskrivning men som vägrats på grund av att krigsmaktens kvot varit fylld. De får nu vänta ett år, samtidigt som mellan 4 000 och 5 000 utbildningsplatser inom krigsmakten i slutet av ett utbildningsår går tomma.

## Orsakerna till avgångarna

Den förste som mera ingående har analyserat orsakerna till att värnpliktiga ej kunnat fullgöra sin militära tjänstgöring enligt bedömningen vid inskrivningsförrättningarna är överläkare Ulf Otto (12) i ett arbete 1964. Hans material består av värnpliktiga, som inskrevs år 1959 och fullgjorde sin första militärtjänstgöring inom armén under tjänstgöringsåret 1960—1961. Otto jämför 3 grupper: Värnpliktiga som vid inskrivningen bedömts som fullt vapenföra men under första tjänstgöring omgrupperats till a) besiktningsgrupp 4, b) förklarats odugliga till fortsatt tjänstgöring jämförs med c) en kontrollgrupp. Otto kunde ur detta material bl a dra följande slutsatser:

- Ökad risk för omgruppering till besiktningsgrupp 4 och/eller oduglighetsförklaring föreligger om den värnpliktige har försörjningsplikt, är stadsbo, har en hem- resp föräldrasituation, vilken bedömts som anmärkningsvärd, om han ej haft någon hobby eller fritidssysselsättning och ej har några framtidsplaner.
- Risker är även större ju mindre kvalificerad civil utbildning den värnpliktige har.
- Om det vid inskrivningen framförda önskemålet om placering uppfyllts synes ej spela någon roll.

- Om vid inskrivningen framkommit anmärkningsvärda psykiska eller kroppsliga förhållanden är risken större än om så ej är fallet. Samma är förhållandet om en intellektuell nivå lägre än genomsnittet konstaterats.
- Värnpliktiga som nedgrupperats till 4 eller odugligförklaras har under värnpliktstjänstgöringen sämre betyg, gör fler sjukbesök och företer en större strafffrekvens än kontrollgruppen.
- De främsta orsakerna till nedgruppering resp oduglighetsförklaring är psykiska sjukdomstillstånd, vilka i stor utsträckning ej framkommit eller ej beaktas vid inskrivningsförrättningen.

Som en väsentlig slutsats påpekar Otto (jag citerar):

»Det finns föga anledning misstänka att för en ordinär, genomsnittlig stabil personlighet militär-tjänstgöringen utgör en så pass provocerande sysselsättning, att den i och för sig kan medföra något trots allt så pass sällsynt förekommande som en nedgruppering eller friställelse. Man har istället anledning misstänka att de nuvarande inskrivningsförrättningarna otillfredsställande belyser tidigare resp aktuella anmärkningsvärda psykiska förhållanden hos den värnpliktige.»

Om vi ser på de tidigare berörda avgångarna under tiden 1 april 1967 till 30 mars 1968 finner vi, att mer än 60 % av 0-duglighetsförklaringarna och 25 % av nedgrupperingarna under grundutbildningen har skett på psykiatrisk diagnos. Därefter i storlek kommer sjukdomar i mag-tarmkanalen och rörelseorganen. Vi vet också från vår förbandssjukvårdsorganisation att en väsentlig del av de som nedgrupperats eller frikallats permanent eller tillfälligt under andra diagnoser än psykiatriska, t ex på grund av ryggsjukdom, magsår eller magkatarr, har haft psykiska besvär som kan tänkas vara dominerande eller bidragande orsak till att de inte klarar grundutbildningens krav.

För att närmare analysera dessa sammanhang har Försvarsmedicinska forskningsdelegationen sedan 1966 stött ett forskningsprojekt rörande psykiska insufficiensstillstånd under grundutbildningen. Det är ett 3-års projekt som pågår och som genomförs av två unga Lundapsykiater, Bliding och Sandberg (6), i samarbete med militärmedicinsk, psykologisk och sociologisk expertis. Undersökningen, som omfattar ca 7 000 värnpliktiga

från infanteri-, kavalleri-, ingenjers- och trängförband, avses ge ytterligare bidrag till kunskapen om vad som utmärker de värnpliktiga som utvecklar insufficiensreaktioner eller psykosomatiska symptom under grundutbildningen. De värnpliktiga vid de förband som omfattas av undersökningen har dels någon månad efter inryckningen, dels under senare delen av grundutbildningen fått fylla i frågeformulär. Det första formuläret innehåller frågor rörande tidigare och aktuella psykiska och psykosomatiska symptom, sociala bakgrundsdata och frågor rörande social anpassning.

Det formulär som fylls i under senare delen av utbildningstiden innehåller frågor om hälso-tillstånd och symptom under grundutbildningen och frågor om anpassning till militärlivets krav fysiskt och psykiskt. Båda formulären innehåller vidare frågor rörande attityder till försvaret. Årets värnpliktsomgång har dessutom tillsänts ett frågeformulär redan före inryckningen där de får ange om de sökt läkare, gått sjukskriven för eller vårdats på sjukhus för psykisk sjukdom eller ulcus-gastrit sjukdom (magsår-magkatarr). De som avger positiva svar på dessa frågor får snarast efter inryckningen genomgå en psykiatrisk-psykologisk undersökning. Materialet omfattar också alla medicinska och psykologiska data insamlade vid inskrivningstillfället samt uppgifter från grundutbildningen angående antalet sjukanmälningar och deras orsaker, befällets skattning i slutet av utbildningsåret samt erhållna betyg. Slutligen insamlas också data genom att de båda undersökningsledarna personligen intervjuar och undersöker vissa grupper av värnpliktiga nämligen a) alla som hänvisats till psykiatrisk undersökning under grundutbildningen, b) alla som i första frågeformuläret uppgett att de haft sådana symptom som kunde tyda på att de haft magkatarr före inryckningen och c) alla som under grundutbildningen fått magsäcken röntgad och därvid befunnits ha magsår. Resultaten bearbetas med datateknik. Eftersom datainsamlandet icke kommer att slutföras förrän våren 1969 skall här inte givas några preliminära resultat. Undersökningen bör icke störas med publicitet förrän den är slutförd då detta kan påverka resultaten. Jag har emellertid velat redovisa principerna för Blidings och Sandbergs arbete, då deras undersökning utgör ett viktigt led i krigsmaktens försök att få bättre underlag för bedömning och förebyggande av orsaker till utbildningsavbrott.

## Nytt inskrivningsväsende

En annan infallsvinkel har varit att förbättra inskrivningsväsendets organisation, innehåll och metoder. De 2½ timmars prövning i det hittillsvarande systemet byts ut mot två dagars prövning med övernattnings för de inskrivningsskyldiga på centralen. Man samlar så mycket data som är möjligt kring individen före prövningen. Redan denna åtgärd i form av tex information om missbruk av narkotika eller alkohol samt kriminalitet ökade andelen frikallade inom Io 1 från regelmässigt 3,8 % till 7 % vid försöksverksamhet 1967/1968 (1). Överste Kjellgren har nyligen meddelat mig, att föregående utbildningsår hade han vid I 21 240 soldater från Io 1 av vilka 38 % avbröt grundutbildningen. Erfarenheter av årets Stockholmskontingent, som till dels urvalts enligt nyssnämnda försöksbetingelser inom Io 1, är helt positiva enligt överste Kjellgren, som icke kände till försöksverksamheten, då han gav mig informationen. Försöksverksamheten i Karlstad har bla varit normerande för den fortsatta psykiaterinsatsen vid inskrivningsförrättningarna. Ansvarig för denna del av verksamheten har varit Doktor Elisabet Kottenhoff (11). Av de 5 477 prövade har ca 700 eller nära 13 % genomgått särskild psykiatrisk undersökning. Det förväntade behovet var ca 10 %. Astheni och omogenhet förekom hos ca 37 % av de psykiatriskt bedömda, följda av debilitet i 16 % och psykisk abnormitet i 12 %. 152 av de psykiatriskt bedömda frikallades och lika många fick anstånd. Av dessa senare kommer förmodligen minst hälften att frikallas vid förnyad prövning. Ytterligare 140 bedömdes ej fäldugliga och placerades i handräckningstjänst. Totalt blev alltså nära 70 % av de psykiatriskt undersökta underkända för utbildning i krigsbefattning.

Beträffande diagnoserna skall här bara påpekas att Kottenhoff klassificerade 29 av de 700 som alkoholmissbrukare. Hon fann vidare en kronisk alkoholist och en som haft delirium tremens bland dessa 18- och 19-åringar. 9 av de 700 psykiatriskt bedömda använde haschisch regelbundet under mer än ½ år, två injicerade preludin. Opium och LSD förekom sporadiskt, liksom preludinmissbruk i tablettform. Kottenhoff framhåller avslutningsvis en anmärkningsvärd iakttagelse. Ätta av nio av missbrukarna hade en egendomlig ojämn testprofil, som möjligtvis skulle kunna tydas som tecken på begynnande hjärnskada?

Under Karlstadsförsöken steg frekvensen frikallelser från nuvarande ca 3—4 % till mellan 7 och 8 % av de prövade. Även frekvensen tillfälligt odugligförklarade ökade icke minst genom den förbättrade psykiatriska diagnostiken. Bland de kroppsliga åkommor som nedsatt de prövades användbarhet dominerade allergiska sjukdomar och åkommor i benens respektive ryggens stödjeapparat. Sjukdom i cirkulationsapparaten påvisades vid 193 tillfällen varav 138 fall innebar tillfällig eller permanent begränsning av de prövades användbarhet. Tuberkulosfrekvensen var mycket låg, endast 12 fall upptäcktes bland de nära 5 500 prövade.

Sammanfattningsvis är vi således på väg in i ett helt nytt inskrivningssystem, som körs i full skala fr o m hösten 1969. Vi har genom hittills gjorda utredningar och försök anledning att ha högt ställda förväntningar på effektiviteten i detta nya system. Hur utfallet blir i verkligheten vet vi först in på 70-talet då vi genom uppföljningsförsök har tagit del av utbildningsresultat av de förband som sammansatts av de med de nya metoderna prövade och placerade värnpliktiga.

## Erfarenheter beträffande övriga personalkategorier

Tyngdpunkten i min framställning har legat på erfarenheter av de värnpliktiga. Här börjar vi också få ett dokumenterat material, vilket torde vara en grundförutsättning för aktiva åtgärder. När det gäller övriga personalkategorier är vår bearbetade information ytterst bristfällig än så länge. Fast anställd personal och kollektivanställda befinner sig inom våra förband efter frivilliga åtaganden. Deras hälso- och sjukvårdsfrågor skiljer sig följaktligen icke från andra statligt anställda. Detta har också varit normerande för försvarets sjukvårdsstyrelse vid rekommendation om att följa de allmänna sjukkontrollbestämmelserna inom våra förband. Konsekvensen härav är bla, att det är försäkringskassorna som skall slå larm vid översjuklighet, tex mer än 6 korttidsfall på ett år. Detta innebär naturligtvis inte inskränkning i skyldigheten för en anvisningsläkare att vidta åtgärd, om han finner anledning att komma tillrätta med vissa miljöförhållanden inom ett förband i anslutning till någon patients sjukhistoria. För vissa personalkategorier — främst



det aktiva befälet — ställer krigsmakten så stora krav redan i fred att frågan om riktade hälsoundersökningar måste lösas snarast alldeles oberoende av den allmänna frågan om hälsoundersökningar.

### Hälso- och sjukvården vid förbanden

Under senare år har sjukvårdsstyrelsen satsat på en personell, materiell och lokalmässig uppbyggnad av våra förbands hälso- och sjukvårdsresurser (7, 5). Även om den bristande motivation för värnpliktstjänstgöringen som kan speglas bakom tidigare berörda attityder bara till en del är resultat av bristande förbandssjukvårdsresurser så är det sjukvårdsstyrelsens uppfattning, att en modern hälso- och sjukvård med tillfredsställande medicinskt-tekniska, lokal- och laboratorieresurser och en normal patient-läkarrelation är ett verkligt medel för att skapa en bättre motivation. Eftersom motivet — som redan framhållits — för individen att söka läkare i det militära i långt större utsträckning än inom samhället i övrigt är beroende av sociala faktorer snarare än medicinska orsaker, är det av vikt, att tjänsteläkarna i ökad utsträckning kan basera sina bedömningar på medicinskt objektivt verifierbara iakttagelser.

Härtill skall läggas den omständigheten, att den förestående förbättringen av bl a den medicinska delen av inskrivningsväsendet (2) med prövning av ett väsentligt utökat antal hälso- och kapacitetsfaktorer kommer att förse tjänsteläkarna med ett antal medicinska grunddata kring individen, vars uppföljande vid en föregiven arbetsoförmåga under värnpliktstjänstgöringen är av största betydelse. Detta förutsätter att vid förbandsmottagningarna kan utföras samma medicinska undersökningar som vid inryckningen. Det är också av vikt, att förbandssjukvården vid sjukdom och skada kan erbjuda en terapi och vård, som är medicinskt accepterad. Detta gäller alla personalkategorier.

### Socialmedicinsk aktivitet inom krigsmakten

Ökade möjligheter för rena läkarinsatser beträffande individens fysiska och psykiska störningar behöver också kompletteras av ökad integrerad satsning inom socialmedicinens och personalvårdens områden. Här är vi bara i början.

Sjukvårdsstyrelsen och försvarsstabens personalvårdsbyrå har tillsatt en arbetsgrupp med uppgift att verka för ökat samarbete på det sociala och socialmedicinska området. Det gäller att analysera samarbetslinjer och gränser mellan hälso- och sjukvård och socialvård. Målsättningen tar icke bara sikte på individen i den militära miljön. Jämväl individens situation vid övergång från militär verksamhet till civil måste ägnas uppmärksamhet. Det gäller icke här att skapa något nytt utan att lära oss alla att känna igen problemen och utnyttja redan befintliga resurser för att lösa dem med den vårdbehövande individens bästa i centrum (3).

Problemen kan röra ekonomiska frågor, som ofta tynger extra vid sjukdom. Som en följd av sjukdom kan vidare återanpassningen i arbetsgemenskapen kännas svår, i synnerhet vid lite längre sjukdom. Omplacering kan bli nödvändig. I värsta fall måste arbetet helt bytas via en kedja av arbetsvårdande åtgärder av typ arbetsutbildning, omskolning eller mera kvalificerad yrkesutbildning. Bostadsproblem av typen trångboddhet eller bostadslöshet känns särskilt svårt för unga nyetablerade familjer med ansvar för en blivande världsmedborgare. Familjeproblem tynger ofta t ex vart skall barnet eller barnen taga vägen under moderns sjukdom. Samlevnadsproblem av mera intrikat natur kan också verka förlamande: egna eller makens problem med alkohol, misstänkt otrohet, barnens missanpassning, skilsmässa etc. Allt detta rör vår vardagstillvaro och kan bli aktuellt för oss alla. Det är ofta mycket påträngande vid sjukdom och torde ofta verka sjukdomsframkallande.

Samhället har också skapat en mängd resurser för människovården vid sidan av sjukvården och den förebyggande hälsovården inom såväl den kommunala socialvårdens olika grenar, den statliga arbetsvården och vården av missanpassade och asociala. Försäkringskassorna har ett intresse och ansvar inom rehabiliteringssektorn. Barnavårdsnämnder, socialnämnder och nykterhetsnämnder har en positiv vilja till ansvar inom människovården men betraktas ofta ännu i våra dagar med misstro som representanter för myndighetskontroll.

Det gäller alltså att personalvården vid våra förband så långt möjligt söker kontakt med och begagnar den information och i förekommande fall de resurser som samhället skapat. Det gäller

att taga denna kontakt och begagna dessa resurser innan den anställde anses färdig för t ex förtidspensionsprövning eller den värnpliktige anses mogen för nedklassning i granskningsnämnden. Förtidspensionsprövning eller prövning för nedklassning i en granskningsnämnd innebär medicinen och samhällets kapitulation ur vårdsynpunkt inför det enskilda fallet.

Vid I 1 har under sekundchefens ledning startats en försöksverksamhet med en socialmedicinsk förtroendenämnd inom förbandet. Nämndens uppgift är dels att söka hjälpa de värnpliktiga som halkar efter i utbildningen innan de blir föremål för nedgrupperingar, dels att söka hjälpa de anställda med sociala problem i samband med sjukdom. Nämnden skall verka för ökad kontakt med sociala institutioner på och utanför garnisonsorten. I nämnden ingår förbandsläkaren, personalvårdskonsulenten och stabschefen. Nämndens material är icke tillgängligt för andra än nämndens ledamöter. Initiativ till åtgärder från nämndens sida kan tagas av antingen ledamöterna eller t ex kompanicheferna eller en annan arbetsledare inom förbandet.

### Narkotikamissbruk inom krigsmakten

Avslutningsvis skall jag bara nämna något vad vi vet om narkotikamissbruk inom krigsmakten. Fr o m den 1 juli 1967 infördes obligatorisk anmälningsplikt på alla fall som läkarna vid förbanden rubricerade som narkotikamissbruk. Under 12 månader fram till och med juni 1968 har 130 dylika fall rapporterats till försvarets sjukvårdsstyrelse (4). Av dessa är 55 fall rapporterade från förband inom Östra militärområdet, alltså Stor-Stockholm och intilliggande län nord, väst och syd därom. Därefter kommer förbanden i övre och nedre Norrland med tillsammans 47 fall. Lokaliseringen är att söka i den omständigheten, att av dem som inskrivs i Stockholmsområdet sker fördelningen huvudsakligen till de nysnämnda områdena. Beträffande använda preparatgrupper dominerar centralstimulerande 70 fall, cannabis 47 fall och lugnande medel 31 fall. I övrigt ingår morfin, hallucinogener och thinner i ett fåtal fall vardera. Inoculationshepatit har redovisats i 6 fall. För 50 stycken av de 130 rapporterade missbrukarna har narkotikamissbruket föranlett ändring i tjänstgöringsförhållandena genom O-dugligförklaring permanent för 28 man

och tillfälligt 22. Under juli månad var antalet nyanmälda fall 15 och under augusti 16.

På grundval av andra ännu inte offentliggjorda undersökningar har vi anledning misstänka att bruket av narkotiska medel är relativt vanligt bland de nuvarande åldersklasserna. Vad som därvid är att hänföra till tillfälligt och permanent bruk samt missbruk är naturligtvis delvis en definitionsfråga. Ett tillfälligt bruk vid enstaka tillfällen torde emellertid vara betydligt vanligare än vad som hittills varit känt. I den försöksverksamhet som leddes av C Io 1 överstelöjtnant Bo Sandmark under 1967/68 och i vilken deltog socialläkaren George Jacobsson, docenten Lars-Göran Allgén och bataljonsläkaren Alv Alveryd (1) visade sig frekvensen missbrukare vara 15,1 % bland de inskrivningsskyldiga (678 fall), varav 11,6 % klassades som ringa missbrukare och 3,5 % som svåra eller 156 fall. Av dessa O- eller T-förklarades 42,5 %, vilket innebär att 57,5 % förklarades dugliga till krigstjänst. Fall av denna typ måste vi naturligtvis i framtiden kunna spåra och följa under grundutbildningen.

Narkotikaproblemet — liksom alkoholproblemet och då särskilt ölmissbruk — visar alltså tecken till att förvärras speciellt vad gäller en breddning till yngre åldrar och man har att förvänta att värnpliktiga många gånger kan vara redan etablerade narkomaner. Missbruket av cannabis har blivit påtagligt vanligare. Troligen finns många fler missbrukare än vad vi känner till. De tidigare utvecklingsstadierna av narkomani är svåra att känna igen. Biokemisk analys av tex urin eller blod är det säkraste sättet men har begränsat värde. Stickmärken efter injektioner, framförallt i armbågsveckan, kan ge vägledning, likaså förekomst av gulsot i sjukhistorien. Det säkraste sättet att fastslå narkomani är emellertid en målmedveten intervju (9). Det väsentligaste för att komma tillrätta med narkotikaproblemet inom krigsmakten är en rationellt bedriven information. Andra halvåret 1967 tillställdes samtliga förband ett underlag för information i form av professor Leonard Goldbergs broschyr om narkotika. Genom Fst/PV:s försorg har till personalvårdskonsulenterna utsänts rikspolisstyrelsens bok om narkotika. Sjukvårdsstyrelsen har förmedlat psykiatriker som håller föreläsningar dels för befäl och dels för värnpliktiga. Möjligheterna till saklig information på förbandsnivå bedöms där för på central nivå som goda.

## Referenser

1. ALLGÉN, L.-G., A. ALVERYD, G. JACOBSSON & B. SANDMARK. Inskrivningsförsök vid Stockholms inskrivningsområde hösten 1967. Rapport vid försvarspsykiatriskt symposium i Uppsala 26 april 1968. Försvarsmedicin 5: 15—16, 1969.
2. BELLMAN, S. & B. EWERT. Med U — Ett nytt besiktningssystem. Försvarsmedicin 3: 266—270, 1967.
3. BERFENSTAM, R. & G. INGHE. Socialmedicin på sjukhus får många viktiga uppgifter. Socialnytt, September 1968.
4. BJÖRLIN, S. Narkotikamissbruk inom krigsmakten. Rapport vid försvarspsykiatriskt symposium i Uppsala 26 april 1968.
5. BJÖRLIN, S. Förbandssjukvården i det moderna samhället. Resurser. Försvarsmedicin 4: 108—112, 1968.
6. BLIDING, A. & L. SANDBERG. Psykiska insufficiensstillstånd under grundutbildningen. Preliminär rapport vid försvarspsykiatriskt symposium i Uppsala 26 april 1968.
7. BLOMQUIST, B. Förbandssjukvården i det moderna samhället. Nuläge — Inriktning. Försvarsmedicin 4: 103—107, 1968.
8. Försvarsstabens personalvårdsbyrå. Försvarets personalvård, anslagsframställningen för budgetåret 1969/70. Fst/PV 30/8 1968 nr 480.
9. INGHE, G. Anförande vid sammanträde angående aktuella narkotikaproblem inom krigsmakten i försvarets sjukvårdsstyrelse den 7.9. 1967.
10. KLETTENHAMER-TISCHINER, H. P. Über funktionelle Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems bei Soldaten des Bundesheeres. Wien, 1968.
11. KOTTENHOFF, E. Den psykiatriska undersökningen vid inskrivningscentralen i Karlstad. Rapport vid försvarspsykiatriskt symposium i Uppsala 26 april 1968. Försvarsmedicin 5: 10—14, 1969.
12. OTTO, U. Undersökning av de värnpliktiga som ej kunnat fullgöra sin militära tjänstgöring enligt bedömning vid inskrivningsförrättningarna. Tidskrift i Militär Hälsovård 89: 80—103, 1964.
13. Värnpliktsverket. Avgångsstatistik inom krigsmakten. VPV 1002, 12.7.1968.

Byråöverläkare Bernt Blomquist  
Försvarets sjukvårdsstyrelse  
Fack  
104 40 Stockholm 14

## PERSONALIA

### Fältläkarkåren

#### Förordnande

Fr o m 1/7 1968

Som bataljonsläkare i flk res, A. T. Espmark (kaptens tjänsteklass)

Fr o m 1/9 1968

Som bataljonsläkare i flk res, H. R. Helander (kaptens tjänsteklass)

Som bataljonsläkare i flk res, D. E. Wiklund (kaptens tjänsteklass)

Som bataljonsläkare i flk res, B. G. E. Jannert (kaptens tjänsteklass)

Som bataljonsläkare i flk res, L. M. Hambræus (kaptens tjänsteklass)

Som bataljonsläkare i flk res, B. C.-J. Hallén (kaptens tjänsteklass)

Som bataljonsläkare i flk res, N. B. Klingvall (löjtnants tjänsteklass)

Fr o m 1/4 1969

Som regementsläkare i flk res, S. R. H. Göransson

Som fältläkare i flk res, C. G. Strömhielm

#### Entledigande

Fr o m 1/7 1968

Bataljonsläkare i flk A. T. Espmark (Arv)

Fr o m 1/9 1968

Bataljonsläkaren i flk B. C.-J. Hallén

Bataljonsläkaren i flk G. P. A. Örsten

Bataljonsläkaren i flk res, K. O. Öhrberg

Fr o m 12/2 1969

Bataljonsläkaren i flk res, B. A. Engberg

#### Avsked

Fr o m 28/6 1968

Regementsläkaren i flk P. V. Morsing

Fr o m 1/7 1968

Bataljonsläkaren i flk B. S. N. Bengtsson

Fr o m 1/10 1968

Regementsläkaren i flk A. R. J. Renström

Bataljonsläkaren i flk L. E. N. Hallén

Fr o m 1/4 1969

Fältläkaren i flk C. G. Strömhielm

Regementsläkaren i flk G. E. Fogelström

Regementsläkaren i flk S. R. H. Göransson

### Flygvapnet

#### Förordnande

Fr o m 1/10 1968

Som flygläk av 1 gr. i FV res, L. K. G. Lindblad

#### Entledigande

Fr o m 1/9 1968

Flygläk av 2 gr. S. B. S. Eriksson

Fr o m 1/10 1968

Flygläk av 2 gr. J. O. T. Ekmark

#### Avsked

Fr o m 1/10 1968

Flygläk av 1 gr. E. A. Norrlund

# Från försvarets sjukvårdsstyrelse

## Förbands- och/eller tjänsteläkare

Förband, F anger vem som tillika är förbandsläkare	Anställningsavtal tom den	Förband, F anger vem som tillika är förbandsläkare	Anställningsavtal tom den
ARMÉN		A 7	Sigfrid Hansson, F, <sup>7</sup> 30.6.1972
I 1	Bengt R :son Lagergréen, F 30.6.1972	A 8 <sup>3</sup>	—
	Carl Jan Falkman 30.6.1972	A 9	Jörgen Christian Lumbye, F 30.6.1972
I 2	Inge Alm, F 30.6.1972	Lv 3	Stig Söderholm, F 30.6.1969
	Nils Holstein <sup>1</sup> 30.6.1972	Lv 4	Bertil Söderberg, F 30.6.1972
I 3	Bo Wallenström, F 31.3.1970	Lv 5	Heiki Karjel, F 30.6.1972
	Åke Dalén 30.6.1972	Lv 6	Johannes Renström, F 30.9.1969
I 4	Jan Bergstrand, F 31.12.1969		Clara Olanders, <sup>8</sup> 30.9.1969
	Kurt Wallner 31.10.1974	Lv 7	Lennart Werner, F, <sup>9</sup> 30.6.1972
I 5	Herbert Larm, F 30.6.1972	Ing 1	Lennart Malmqvist, F 30.6.1972
I 11	Gunnar Fogelström, F 30.9.1972		Staffan Josephson 30.6.1972
	Lars Forslund 30.6.1972		Anders Delin 30.6.1972
I 12	Åke Schöld, F 30.6.1972		Per Olsson 30.6.1972
I 13	Torsten Bergwik, F 30.6.1972	Ing 2	Stig Holmgren, F 30.6.1972
I 14	Hilding Backlund, F, <sup>2</sup> 30.6.1972	Ing 3 <sup>3</sup>	—
I 15	Rolf Ehnбом, F 30.6.1972	S 2	Sven Eric Bengtsson, F 30.6.1972
	Björn Wastenson 30.6.1972	T 1 <sup>6</sup>	—
I 16	Gustaf Manhem, F 30.6.1969	T 2	Hilding Hellström, F 30.6.1972
	Ulf Magnusson 30.6.1969	T 3	Lennart Björlin, F 30.6.1972
I 17	Bengt Bergener, F 30.6.1972	T 4	Sven Hagberg, F — <sup>10</sup>
	Björn Smith 30.6.1972	JS	Eskil Larsson 31.12.1974
I 19 <sup>3</sup>	—		(fr o m 1.1.1969)
I 20	David Englund, F 30.6.1972	KS	Bertil Nordquist, F 30.6.1972
I 21	—	AUS	—
K 1	Holger Borg, F 30.6.1969	InfSS	Kurt Wallner 30.10.1974
	Olle Järnmark, F 30.6.1975	TygS	Olof Kylin 30.6.1972
P 1	Bengt Ivar Franck, F 30.6.1972	ArtSS	—
P 2	Börje Kronkvist, F 30.6.1969	LvSS	—
	Lennart Rignell 30.9.1974		
P 4	Sven B. Norder, F 30.6.1972		
	Åke Andréén 30.6.1972		
P 6	Erik Bexell, F, <sup>4</sup> 30.6.1972		
	Hans Axel Carlstoft 30.6.1972		
P 7	Lennart Lindh, F, <sup>5</sup> 30.6.1972		
	Bengt Forsberg, <sup>5</sup> 30.6.1972		
P 10	Sten Göranson, F 30.6.1972		
	Curt Strömhielm 31.3.1975		
	(fr o m 1.4.1969)		
P 18	Bengt Åkerlund, F 30.6.1972	KA 1 <sup>11</sup>	Holter Hultman 30.6.1972
A 1	Karl Olof Theorén, F 30.6.1972		Kerstin Wernborg 30.5.1974
A 3 <sup>6</sup>	— 30.6.1972	KA 2 <sup>11</sup>	Henry Gunaropulos 30.6.1972
A 4	Axel Klingberg, F 30.6.1972	KA 3	Sten Siösteen, F 15.4.1974
A 6 <sup>6</sup>	—	KA 4 <sup>11</sup>	Sven Arvidsson 30.6.1972
		NK/	Eric Bewendal 30.6.1972
		KA 5 <sup>11</sup>	—
		BÖS	Göran Edlind, F 30.6.1972
		KÖS	Bengt Lindell, F 30.6.1972
			Birgitta Palmgren 30.6.1972
		KSS	Orvar Rundqvist, F 30.6.1972
		ÖrlB 0 <sup>11</sup>	Felix Næslund 30.6.1969

Förband, skolor	F anger vem som tillika är förbandsläkare	Anställnings- avtal tom den
--------------------	--	--------------------------------

FLYGVAPNET

F 1	Carl Astor Sjöberg, F	30.6.1972
F 2	Rudolf Ullmark, F	30.6.1972
F 3	Heye B. Paul, F	30.6.1972
F 4	Percy Möller, F	30.6.1972
F 5 <sup>6</sup>	Björn Hysing	30.6.1972
F 6	Ebbe Linder, F	30.6.1972
F 7	Bo Hasselgren, F	30.6.1972
F 8	Stig Jakobsson, F	30.6.1972
F 10 <sup>6</sup>	—	—
F 11	Torkel Westin, F	30.6.1972
F 12	Jan Nylén, F	30.6.1970
F 13	Bengt Dalén, F	30.6.1972
F 14	Karl Erland Sandegård, F	30.6.1972
	Göran Rubensohn	31.10.1974
F 15 <sup>6</sup>	Gunvor Gillnäs, F, <sup>12)</sup>	30.9.1974
F 16/20	Erik Larsson, F	30.6.1972
F 17	Jerker Larsson, F	30.6.1972
F 18	Percy Hedvall, F	30.6.1972
F 21	Ola Petersson	30.9.1974

I samband härmed upphävs Tsjv 1967 nr 5.

- <sup>1</sup> Stabsläkare vid milo B
- <sup>2</sup> Avtal med Sjsv fr o m 1.8.1968
- <sup>3</sup> Förbands- och tjänsteläkaruppgifterna vid I 19, A 8 och Ing 3 upprätthålles i enl med särskilt avtal med landstinget i Norrbottens län av ett antal över- och underläkare vid lasarettet i Boden.
- <sup>4</sup> Ej tjänsteläkare
- <sup>5</sup> Förbandsläkargöromålen vid P 7 R ombesörjes av Forsberg
- <sup>6</sup> I tjänst varande ord militärläkare: Regläk Göran Trönnerberg och batläk Torsten Wikström A 3, regläk Wallis Söderberg och batläk Carl Göran Sege A 6, regläk Sten Törnqvist T 1, förste flygläk Yngve Laurell F 5, Ove Löfberg F 10
- <sup>7</sup> Stabsläkare vid MKG
- <sup>8</sup> Fr o m 1.10.1968
- <sup>9</sup> Fr o m 1.9.1968
- <sup>10</sup> Temporära avtal meddelats t v av C T 4
- <sup>11</sup> Förbandsläkargöromålen åvilar marinläk 1 gr. Peter Westerholm (KA 1 och NK/KA 5), förste marinläk Sven Camp (KA 2), förste marinläk Nils Blomberg (KA 4) och förste marinläk Sven Mosesson (ÖrlB 0) i tjänsten
- <sup>12</sup> Fr o m 1.10.1968

Imports

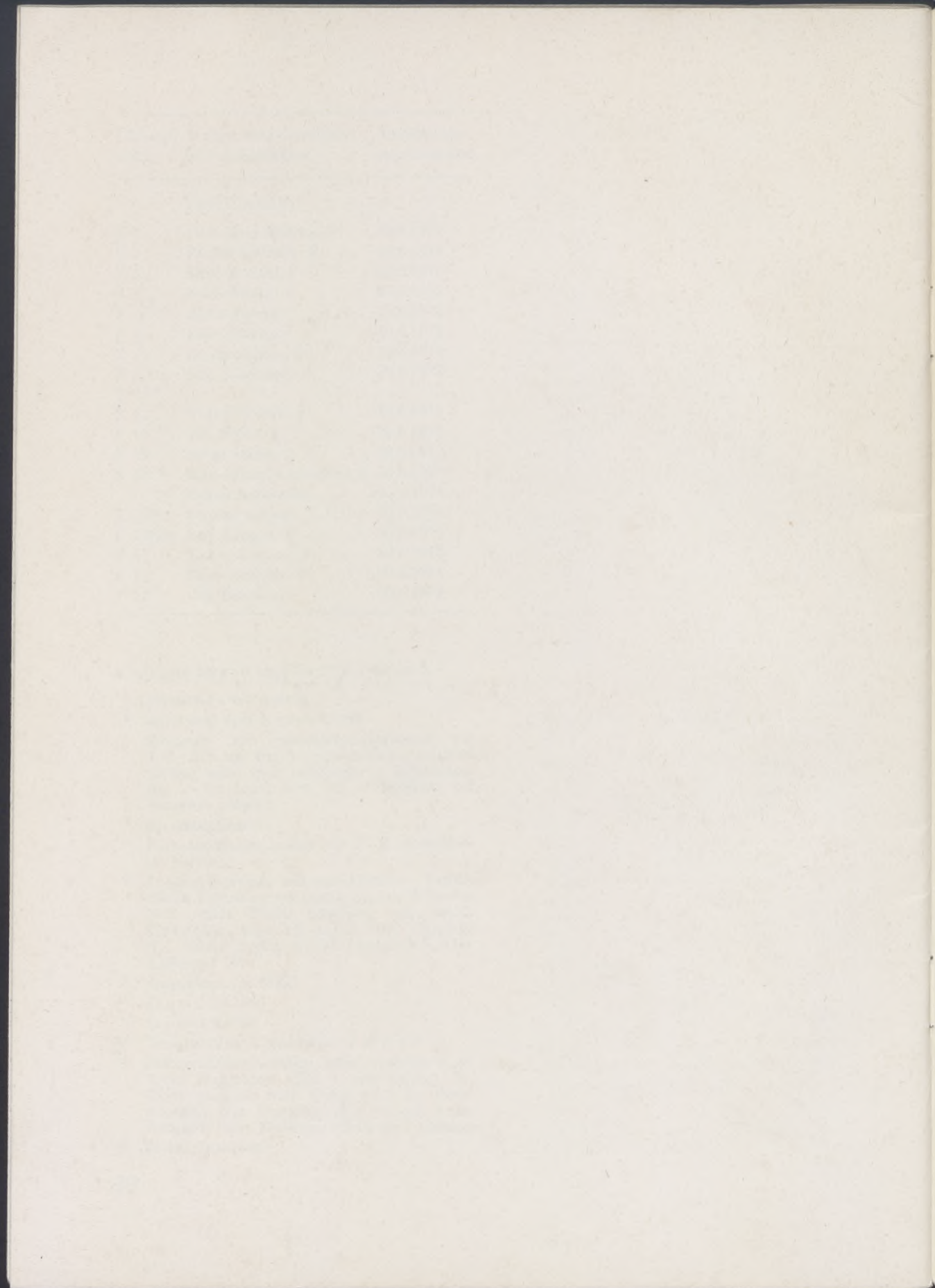
To the United States

From the United States

Exports

To the United States

From the United States



## ***Important!***

### **To Our Subscribers:**

---

Please kindly note the merge of Tidskrift i Militär Hälsovård with the new Försvarsmedicin. For subscription, see pag. 2.

## ***Wichtig!***

### **An unsere Leser:**

---

Bitte richten Sie künftig ihre Abonnementsbestellungen an die Zeitschrift Försvarsmedicin. Zustellungspreise siehe Seite 2.



