

Nr 236.

Ankom till riksdagens kansli den 19 juni 1945 kl. 2 em.

Utlåtande i anledning av Kungl. Maj:ts proposition angående inrättande av ett medicinskt forskningsråd m. m. jämte i ämnet väckta motioner.

(2:a avd.)

I propositionen nr 301 har Kungl. Maj:t, under åberopande av bilagt utdrag av statsrådsprotokollet över ecklesiastikärenden för den 27 april 1945, föreslagit riksdagen att

dels till Bidrag till främjande av medicinsk forskning vid universiteten m. fl. läroanstalter för budgetåret 1945/46 anvisa ett reservationsanslag av 500 000 kronor;

dels till Stipendier för främjande av högre medicinska studier vid universiteten m. fl. läroanstalter för budgetåret 1945/46 anvisa ett reservationsanslag av 75 000 kronor;

dels besluta, att ett statligt medicinskt forskningsråd skall inrättas från och med budgetåret 1945/46 i huvudsaklig överensstämmelse med vad departementschefen förordat;

dels till Statens medicinska forskningsråd: Förvaltningskostnader för budgetåret 1945/46 anvisa ett förslagsanslag av 40 000 kronor;

dels ock till Statens medicinska forskningsråd: Främjande av medicinsk forskning för budgetåret 1945/46 anvisa ett reservationsanslag av 500 000 kronor.

I samband härmed har utskottet till behandling förehåft

dels två likalydande motioner, väckta den ena inom första kammaren av herr A. Strand (I: 151) och den andra inom andra kammaren av herr V. Karlsson i Grängesberg m. fl. (II: 186), i vilka hemställts, att riksdagen måtte i skrivelse till Kungl. Maj:t anhålla om utredning rörande behovet av och formerna för en av statsmakterna understödd arbetsfysiologisk forskning;

dels en inom andra kammaren av herr G. Johansson i Stockholm väckt motion (II: 602), vari hemställts, att riksdagen måtte besluta att i enlighet med de sakkunnigas förslag fastställa doktorandstipendierna till 5 000 kronor per år under högst tre år och att höja det i propositionen nr 301 föreslagna reservationsanslaget till stipendier för främjande av högre medicinska studier vid universiteten m. fl. läroanstalter till 135 000 kronor;

dels ock en inom andra kammaren av herr *B. von Friesen* väckt motion (II: 603), vari hemställts, att riksdagen, med bifall i övrigt till Kungl. Maj:ts proposition nr 301, måtte besluta sådan ändring såväl i forskningsrådets sammansättning som beträffande antalet rådsledamöter som föreslagits av i ärendet särskilt tillkallade sakkunniga samt att till Statens medicinska forskningsråd: Förvaltningskostnader för budgetåret 1945/46 anvisas ett förslagsanslag av 49 000 kronor.

Beträffande de skäl, som anförts till stöd för de motionsvis gjorda yrkandena, hänvisas, i den mån desamma ej framgå av den nedan lämnade redogörelsen, till motionerna II: 186, II: 602 och II: 603.

Inledning.

I skrivelse den 16 juni 1943, nr 311, hemställde riksdagen, under åberopande av motionerna I: 33 och II: 42 samt de över dessa motioner avgivna yttrandena, att Kungl. Maj:t måtte låta verkställa utredning rörande på vilket sätt — genom inrättande av ett forskningsråd eller vidtagande av andra åtgärder — den medicinska forskningen inom landet kunde främjas och dess resultat bättre än nu syntes vara förhållandet nyttiggöras för sjukvården och hälsovården, både inom vårt eget land och utom dess gränser, samt för riksdagen framlägga det förslag, vartill utredningen kunde giva anledning.

I anledning härav bemyndigade Kungl. Maj:t den 26 november och den 10 december 1943 chefen för ecklesiastikdepartementet att tillkalla högst nio sakkunniga för att inom departementet biträda med utredning och avgiva förslag rörande lämpliga organisatoriska åtgärder för den medicinska forskningens främjande och därmed sammanhängande frågor.

De av departementschefen för ändamålet tillkallade utredningsmännen — professor emeritus T. Engströmer, tillika ordförande, professorn vid veterinärhögskolan A. B. Carlström, kanslirådet H. J. Dillner, professorn vid Uppsala universitet R. S. Fähræus, professorn vid Lunds universitet G. S. Kahlson, docenten vid karolinska mediko-kirurgiska institutet E. G. S. Perman, vetenskapsakademiens sekreterare professorn A. F. Westgren, professorn vid tandläkarinstitutet G. E. N. Westin samt professorn vid karolinska institutet A. E. Westman — ha med skrivelse den 23 november 1944 överlämnat betänkande rörande organisatoriska åtgärder för den medicinska forskningens främjande. Utredningens förslag innebär i korthet,

att ett årligt anslag av 400 000 kronor beviljas för medicinsk forskning vid universiteten, karolinska institutet, tandläkarinstitutet och veterinärhögskolan,

att ett årligt anslag av 135 000 kronor beviljas till doktorandstipendier för studerande vid nämnda lärosäten,

att ett centralt medicinskt forskningsråd inrättas,

samt att till rådets disposition ställes dels ett årligt anslag av 600 000 kronor för forskningens främjande, dels ock ett anslag av 49 000 kronor till täckande av rådets administrationskostnader.

Över betänkandet ha yttranden avgivits av kanslern för rikets universitet, statskontoret, medicinalstyrelsen, försvarets sjukvårdsförvaltning, pensionsstyrelsen, riksförsäkringsanstalten, statens veterinärmedicinska anstalt, vetenskapsakademien, styrelserna för farmaceutiska institutet, veterinärhögskolan, statens institut för folkhälsan, svenska läkaresällskapet, svenska veterinärläkareföreningen samt svenska tandläkaresällskapet.

Den svenska medicinska forskningens nuvarande resurser. Brister och behov.

De sakkunniga framhålla, att en inventering av våra nuvarande resurser på den medicinska forskningens område i huvudsak måste bli en granskning av tillgången på personal, lokaler och penningmedel vid våra medicinska högskolor, när dessas institutioner och kliniker vore de egentliga härdarna för den medicinska forskningen. Enär emellertid högskolornas resurser vore avsedda både för forskning och för undervisning vore det ofta omöjligt att avgöra, hur stor del av dessa resurser, som kunde disponeras för forskningen. Det vore därför nödvändigt att såsom utgångspunkt taga institutionernas tillgångar i stort, vare sig de kunde nyttjas för forskning eller ej. I fråga om utredningens detaljer i dessa hänseenden hänvisas till propositionen s. 6—8.

De sakkunniga ha i anslutning till den lämnade översikten av den svenska medicinska forskningens nuvarande resurser konstaterat, att dessa icke äro tillfyllest utan vidlädas av allvarliga brister.

En av de mest framträdande bristerna låge enligt de sakkunnigas uppfattning däri, att de ordinarie lärarna vid de medicinska lärosätena icke vore i stånd att ägna *erforderlig tid åt vetenskaplig forskning*. Anledningen härtill vore att söka i flera skilda omständigheter, bland vilka undervisningens och de administrativa göromålens ökade omfattning, den kraftiga stegringen av antalet medicine studerande i förhållande till antalet lärare samt kunskapsstoffets ökning vore de mest avgörande.

I utredningen påpekas vidare, hurusom de nuvarande förhållandena förhindrade *tillvaratagande av de för forskningsarbete bäst skickade begåvningarna* i önskvärd utsträckning. Detta missförhållande vore beroende på olika omständigheter, bland annat avsaknaden av tillräckliga medel att möjliggöra för yngre vetenskapsidkare att utan större ekonomiska svårigheter få specialutbildning ävensom att utomlands fullborda sin utbildning.

En mycket stor olägenhet för vetenskapligt arbete av särskilt fordrande slag vore enligt de sakkunnigas mening *avsaknaden av vetenskapligt skolade assistenter*. Här om anföra de sakkunniga följande.

Inom få områden av den naturvetenskapliga och medicinska forskningen är, som ovan framhållits, en forskare numera i tillfälle att själv handha alla tekniska detaljer och förberedelser i samband med det vetenskapliga arbetet. Mycket av det tidsödande förberedande arbetet utföres vid väl utrustade laboratorier av vetenskapligt skolade assistenter, och detta antingen det gäller experimentella undersökningar eller matematisk-statistisk bearbetning av undersökningsmaterial och forskningsresultat.

Ur tvenne synpunkter är en sådan anordning lämplig. Dels är den kvalificerade forskarens tid för dyrbar för att slösas på ovannämnda arbete, dels kan han själv icke alltid behärska detaljerna i tekniken så som en vetenskapligt skolad assistent. Denna del av arbetet är en onödig belastning, som hindrar forskaren att fullt utnyttja sin fackkunskap.

Det kan vara skäl att påpeka, att denna typ av vetenskapliga medarbetare icke motsvarar de assistenter och biträdande lärare, som redan finnas vid de svenska högskolorna. Dessa äro anställda för undervisningen, vilken tar en god del av deras tid i anspråk. De arbeta i regel på egna forskningsuppgifter, oftast ett graduarbete, och stå icke till institutionschefernas disposition i här avsedda hänseenden.

Beträffande *laboratorietrymmena* funne de sakkunniga dessa i stort sett tillfredsställande för den teoretiska forskningens del men otillräckliga för den kliniska forskningens behov. Ej ens universitetsklinikerna vore utrustade med nöjaktiga laboratorietrymmen. Lasaretten i landsorten och de kommunala sjukhusen i de större städerna vore med få undantag byggda uteslutande med tanke på sjukvårdens krav. En nackdel vore vidare, att *tekniska biträden* finnes i alltför ringa omfattning.

Det mest avgörande hindret för den medicinska forskningens bedrivande ha emellertid de sakkunniga funnit ligga i bristen på *penningmedel*. Medan av de i vårt land till de medicinska fakulteternas och karolinska institutets förfogande ställda materielanslagen jämte tillskott ur reservfonderna före kriget endast sammanlagt omkring 110 000 kronor kunde disponeras för medicinsk forskning, ha de sakkunniga påpekat, att t. ex. Carlsbergs-fondens biologiska institut i Köpenhamn år 1943 hade en driftstat på 89 000 danska kronor och Carlsbergs-fondens laboratorium en driftstat på 276 000 kronor. Vidare kunde nämnas, att den vetenskapliga verksamheten vid en av vårt lands större läkemedelsfabriker uppgetts draga en årlig kostnad av 650 000 kronor. Med kristiden hade läget försämrats. Materielanslagen hade ytterligare sänkts samtidigt som en allmän prisstegring ägt rum. Många institutioners materielanslag hade härigenom blivit så små, att underskott i institutionernas driftbudget uppstått. För åtskilliga institutioner vore sålunda materielanslagen icke att räkna med som tillgång för finansierandet av vetenskaplig forskning.

Av de omkring 710 000 kronor, som årligen komma medicinsk forskning till godo ur enskilda fonder, belöpte omkring 215 000 kronor uteslutande på forskning rörande vissa bestämda sjukdomar, nämligen tuberkulos, kräfta, reumatiska sjukdomar och barnförlamning. Av de återstående 495 000 kronorna utginge omkring 200 000 kronor ur stiftelsen Therese och Johan Anderssons

minne och stode alltså till karolinska institutets förfogande. Befintliga fondmedel vid de medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund utgjorde endast 15 000 respektive 5 700 kronor. Tandläkarinstitutet förfogade icke över några nämnvärda enskilda fonder för vetenskaplig forskning. Vid veterinärhögskolan vore endast den Virginska fonden med en årlig utdelning av omkring 3 500 kronor av någon betydelse för forskningen.

De sakkunnigas förslag.

Huvudlinjer.

Av den föregående redogörelsen för de brister, som enligt de sakkunnigas uppfattning vidlåda den svenska medicinska forskningens organisation och resurser, framgår, att bristerna äro av sådant slag, att de i hög grad måste försvåra och stundom rent av omöjliggöra vetenskaplig forskning. De sakkunniga ha i fortsättningen sökt utreda, vilka åtgärder som kunna och böra vidtagas för att så långt som möjligt avhjälpa de påtalade bristerna under beaktande tillika av att icke alltför stora krav ställdes på det allmänna. Efter ingående överbäganden ha de sakkunniga funnit, att man därvid bör gå fram efter i huvudsak två linjer. Sålunda borde, enär som förut framhållits, de medicinska lärosätena, de odontologiska och veterinärmedicinska inbegripna, finge anses utgöra våra främsta forskningscentra, staten i första hand genom särskilda anslagsmedel stödjande den vetenskapliga forskningen vid dessa läroanstalter. För ett rationellt utnyttjande och samordnande av befintliga resurser på den medicinska forskningens område syntes vidare enligt de sakkunnigas uppfattning böra inrättas en ny central organisation i form av ett medicinskt forskningsråd.

Motiveringar och detaljförslag.

Ekonomiskt stöd åt forskningen vid universiteten m. fl. läroanstalter.

De sakkunniga ha funnit lämpligt, att den ekonomiska hjälpen till de medicinska lärosätena finge formen av två särskilda reservationsanslag, nämligen dels ett *forskningsanslag i egentlig mening* och dels ett *anslag till s. k. doktorandstipendier* för studerande vid läroanstalterna i fråga.

Beträffande det egentliga forskningsanslaget föreslå de sakkunniga, att Kungl. Maj:t årligen fördelar detta i fem skilda poster, avsedda för medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund, karolinska institutet, tandläkarinstitutet och veterinärhögskolan. Medel ur de särskilda anslagsposterna skulle kunna beviljas för visst uppgivet forskningsarbete, sedan plan för dess fullföljande och anslagets användning förebragts. De sakkunniga vore angelägna framhålla, att fördelningen av anslagsmedlen borde — till skillnad från de nuvarande materielanslagen, vilka främst med hänsyn till undervisningens behov fördelades mera proportionellt mellan institutio-

ner och kliniker och i huvudsak vore oförändrade år från år — ske under hänsynstagande *enbart* till den vetenskapliga forskning, som bedreves vid de olika institutionerna respektive klinikerna. Tilldelade medel skulle kunna användas till täckande av utgifter, som vore förenade med det ifrågavarande forskningsarbetet, såsom arvoden åt vetenskaplig och teknisk arbetskraft, anskaffande av utrustning och förbrukningsmateriel m. m. Beslut om beviljande av anslagsmedel syntes enligt de sakkunnigas uppfattning böra meddelas av högre myndighet, nämligen för fakulteterna, karolinska institutet och tandläkarinstitutet av kanslern för rikets universitet och för veterinärhögskolan av dess styrelse.

Som nämnts ha de sakkunniga föreslagit ett särskilt **a n s l a g f ö r d o k t o r a n d s t i p e n d i e r**. Dessa stipendier vore avsedda att utgå till sådana studerande vid de förutnämnda medicinska läroanstalterna, som vore samsatta med utarbetande av doktorsavhandlingar eller därmed jämförligt arbete och som ådagalagt anlag för vetenskapligt arbete och vore i behov av understöd. De sakkunniga ha förordat, att varje stipendium måtte utgå med ett belopp av 5 000 kronor för år och få åtnjutas under högst tre år. En lämplig fördelning av stipendierna syntes enligt de sakkunnigas mening vara, att vardera av fakulteterna i Uppsala och Lund erhöles 6, karolinska institutet 10, tandläkarinstitutet 2 och veterinärhögskolan 3, eller sammanlagt 27 stipendier. För stipendiernas tillsättande syntes i huvudsak böra gälla enahanda bestämmelser som för beviljande av medel ur förutnämnda forskningsanslag.

Forskningsrådet.

Det tilltänkta forskningsrådets viktigaste **u p p g i f t** bör enligt de sakkunniga bli att följa den medicinska forskningen i stort och dess framsteg liksom forskningen inom angränsande vetenskapliga områden och därigenom vinna överblick över aktuella forskningsuppgifter. Härigenom och genom att uppehålla förbindelser med forskare inom och utom landet borde rådet, då så erfordrades och vore lämpligt, kunna insätta olika krafter på bearbetandet av problem, vilkas lösande syntes vara av väsentligt värde. Särskilt måste rådets verksamhet bli av betydelse, då det gällde medicinska frågor, vilka på grund av sin omfattning eller speciella karaktär en fakultet eller högskola icke hade möjlighet att bemästra. I övrigt skulle åvila rådet

att taga närmare kännedom om samt ställning till det praktiska värdet av nya behandlingsmetoder av olika sjukdomar och i den mån rådet finner dessa metoder vara av betydelse, främja deras användning,

att ingående pröva läkemedlens terapeutiska värde,

att tjäna som en den medicinska vetenskapens beredskapsorganisation för kris- och krigstider samt därvid bland annat främja utbildningen av fackmän, som kunna svara för landets självförsörjning i fråga om läkemedel och sjukvårdsmateriel,

att främja medicinsk forskning vid de icke akademiska sjukhusen,

att stödja fakulteterna och högskolorna i deras vetenskapliga arbete samt därvid särskilt ägna uppmärksamhet åt större eller speciella forskningsupp-
gifter, vilka en fakultet eller högskola icke ensam är i stånd att genomföra,
samt att utdela resestipendier.

De sakkunniga framhålla, att rådet, för att kunna fullfölja de olika syften, som sålunda angivits, måste till sitt förfogande ha vissa icke alltför knappt tillmätta penningmedel. De sakkunniga föreslå, att ett särskilt anslag beviljas för ändamålet. Ur detta anslag skulle rådet kunna bevilja medel för olika ändamål. Beträffande *d i s p o s i t i o n e n a v d e t i f r å g a s a t t a a n s l a g e t* har i betänkandet närmare anförts följande.

Medel böra av rådet beviljas för befordrande av viss uppgiven forskningsupp-
gift men böra inom denna ram kunna utgå för tillgodoseende av vitt skilda ändamål. De böra sålunda kunna beviljas för täckande av kostnader för forskaren, förorsakade av forskningsarbete, såsom resor, mistade löne-
förmåner och dylikt, eller såsom understöd för hans utkomst, eller för av-
lönande av vetenskapligt eller annat biträde eller för inköp av instrument
eller annan materiel och oberoende av om forskaren är knuten till någon
högskola eller icke.

I detta sammanhang uppkommer frågan, huruvida rådet bör äga beslutanderätt beträffande beviljande av medel ur det härför disponibla anslaget eller om denna bör överlämnas till Kungl. Maj:t eller annan myndighet. De sakkunniga vilja i detta hänseende framhålla den stora betydelsen av rådets självständighet i sin verksamhet. Om ock beslutanderätten därför i regel bör ligga hos rådet, synes dock för beviljandet av särskilt stora anslag eller för beslut om understöd, som kunna väntas omfatta längre tidsperioder, rådets avgörande för att bliva giltigt böra underställas Kungl. Maj:t.

Beträffande rådets *s a m m a n s ä t t n i n g* ha bland de sakkunniga olika meningar förfäktats. De skilda uppfattningar, som gjort sig gällande, ha i främsta rummet rört sig om rådets storlek. För ett litet råd kunde särskilt anföras, att ett sådant hade lättare att arbeta och kunde utveckla en högre grad av beslutsamhet i sin verksamhet. Skälen för ett större råd låge åter framförallt däri, att med de uppgifter, rådet enligt de sakkunnigas mening borde tilldelas, en såvitt möjligt allsidig representation av olika verksamhetsgrenar inom medicinsk forskning och administration i landet vore önskvärd, varjämte behörig hänsyn finge tagas till de å de olika lärosätena förgrenade lokala intressena. De sakkunniga ha stannat vid att föreslå, att rådet skall bestå av en av Kungl. Maj:t utsedd ordförande samt 14 ledamöter, nämligen medicinalstyrelsens chef och generalläkaren eller de dessa därtill förordnade, två representanter för vardera av de medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund samt veterinärhögskolan, tre representanter för karolinska institutet, en representant för tandläkarinstitutet, en representant för svenska läkaresällskapet samt en representant för de medicinen angränsande naturvetenskapliga ämnena. Beträffande den sålunda föreslagna sammansättningen anføres vidare i betänkandet följande.

Enär viktiga uppgifter av socialmedicinsk eller militärmedicinsk art komma att vila å rådet, böra medicinalstyrelsen och försvarets sjukvårdsförvaltning vara företrädde i rådet. Detta synes lämpligast böra ske så, att medicinalstyrelsens chef eller den han därtill förordnar samt generalläkaren eller den han därtill förordnar ha säte i rådet. Dylikt förordnande bör kunna avse visst sammanträde eller den längre eller kortare tid, som vid förordnandet bestämmes, dock högst en viss maximitid, förslagsvis fem år. De övriga tolv ledamöterna böra vara aktivt verksamma vetenskapliga forskare och utses på grund av sina vetenskapliga förtjänster. I främsta rummet skola härvid de medicinska lärosätena, tandläkarinstitutet och veterinärhögskolan inräknade, vara företrädde. Deras representanter böra utses genom val. Det torde vara erforderligt att tillse att bland de av de medicinska fakulteterna och karolinska institutets lärarkollegium valda ledamöterna både de praktiska och de teoretiska disciplinerna bli företrädde. Detta kan lämpligen ske genom en föreskrift, att av de av karolinska institutet valda ledamöterna två skola företräda de teoretiska disciplinerna och en de praktiska, och att av de av de två fakulteterna valda en vid vardera fakulteten skall företräda den ena gruppen läroämnen och en den andra. Det är givetvis önskvärt att bland dessa sju valda medicinska vetenskapsmän så många skilda discipliner som möjligt bli företrädde. Några fasta regler för att tillgodose detta önskemål torde dock icke böra uppställas. Ett tillfredsställande resultat torde kunna vinnas genom samråd mellan valkorporationerna. Av de av veterinärhögskolans lärarkollegium valda ledamöterna skall likaledes den ene representera de teoretiska och den andre de praktiska disciplinerna. Jämväl den medicinska forskning, som icke är företrädd av dessa lärosäten, bör äga en målsman i rådet, vilken torde böra väljas av svenska läkaresällskapet. Den föreslagna representanten för de medicinen angränsande naturvetenskapliga disciplinerna torde lämpligen böra väljas av rådet självt.

I fråga om mandattiden i rådet föreslå de sakkunniga, att ordföranden utses för fem år i sänder eller den kortare tid Kungl. Maj:t bestämmer. Maximitiden för de av medicinalstyrelsens chef och generalläkaren förordnade substituten sättes till fem år. De övriga tolv ledamöterna väljas för en tid av tre år och må omväljas i regel allenast en gång och ytterligare en gång blott om alldeles särskilda skäl påkalla sådant omval. Avgår någon av dessa tolv ledamöter, innan hans tjänstgöringstid gått till ända, bör ersättare väljas för den återstående delen av denna tid utan att denna inräknas i den sammanlagda högsta tjänstgöringstiden för den sålunda nyvalde.

För bevarande av en viss grad av kontinuitet särskilt bland de valda medicinska forskarna inom rådet ha de sakkunniga föreslagit vissa åtgärder för erhållande av en successiv förnyelse av ledamöterna.

Beträffande det föreslagna forskningsrådets *arbetsformer* ha de sakkunniga uttalat, att dessa komme att bestå i sammanträden *in pleno* samt — till följd av rådets storlek — i *arbetsutskott* och särskilda *kommitéer*. Vidare måste rådet utrustas med ett fast *sekretariat*. Beträffande den närmare organisationen i nu nämnda hänseenden syntes det enligt de sakkunnigas mening böra tillkomma rådet självt att träffa erforderliga anstal-

ter; de sakkunniga ville dock framhålla lämpligheten av att, enär frågor rörande militärmedicin och socialmedicin kunde förväntas förekomma i avsevärt antal och erfordra en viss kontinuitet, rådet arbetade med fasta subkommittéer, en för socialmedicinska och en för militärmedicinska frågor med medicinalstyrelsens chef respektive generalläkaren som ordförande. Med hänsyn till de socialmedicinska och militärmedicinska problemens stora omfattning och växlande natur kunde det måhända bli erforderligt att å ett flertal subkommittéer fördela de till dessa två huvudgrupper hörande frågorna.

Rådets årliga förvaltningskostnader ha de sakkunniga beräknat sålunda:

Rådets ordförande, arvode	kronor 3 000
Rese- och traktamentsersättning till ledamöterna	» 4 000
Sekretariat, expeditjonskostnader och ev. hyra	» 22 000
Kostnader för särskilda utredningar, revision och oförutsedda utgifter	» 20 000
	<hr/>
	Summa kronor 49 000.

Anslagsbehovet.

Av svaren på en rundfråga, som de sakkunniga företagit bland institutionschefer m. fl., ha de sakkunniga kunnat skapa sig en ungefärlig föreställning om de väl grundade önskemål i fråga om penningmedel för forskningsarbete å medicinens område, som för närvarande föreligga, samt om de forskningsuppgifter, som med förbättrade resurser skulle kunna upptagas. Resultatet av undersökningen har blivit, att ett årligt anslagsbehov av omkring 1 600 000 kronor skulle föreligga. Härav skulle i runt tal 1 200 000 kronor belöpa på den rent medicinska forskningen, 100 000 kronor på den odontologiska forskningen, 120 000 kronor på den veterinärmedicinska forskningen, 135 000 kronor på de föreslagna doktorandstipendierna samt 49 000 kronor på administrationskostnader för forskningsrådet. Härvid hade icke inräknats medel till utrikes studieresor eller till bibliotekens stödjande. Vid beräkningen av anslagsbehovet för den rent medicinska forskningen hade ej medräknats nya större arbetsprogram eller större engångsanslag för t. ex. nyanskaffning av elektronmikroskop eller dyrbarare laboratorieutrustningar. Ej heller hade hänsyn tagits till forskningen rörande tuberkulos, kräftsjukdomar, barnförlamning eller reumatiska sjukdomar, då denna forskning understöddes av särskilda fonder, eller till forskning rörande gengasfaran, då denna vore föremål för ett särskilt under medicinalstyrelsen stående gengasforskningsråds uppmärksamhet. Forskningar, som upptoges av statens institut för folkhälsan, statens rasbiologiska institut och statens bakteriologiska, farmaceutiska och rättsmedicinska laboratorier under medicinalstyrelsen ävensom av statens veterinärmedicinska anstalt, hade i endast mycket ringa omfattning medräknats.

De sakkunniga ha emellertid icke velat föreslå anvisande av hela det sålunda i och för sig erforderliga anslagsbeloppet av 1 600 000 kronor. Av

hänsyn till det statsfinansiella läget och till att starka skäl syntes tala för en viss återhållsamhet i fråga om anslagsäskandena, innan de åtgärder, som de sakkunniga i det föregående föreslagit för den medicinska forskningens främjande, blivit närmare prövade, ha de sakkunniga ansett sig böra stanna vid att förorda, att ett sammanlagt belopp av 1 135 000 kronor måtte beviljas för de ändamål, som i det föregående angivits. Härav borde 400 000 kronor anvisas som anslag till medicinsk forskning vid universiteten m. fl. läroanstalter, 135 000 kronor såsom anslag till doktorandstipendier och 600 000 kronor såsom ett till forskningsrådets förfogande stående forskningsanslag. Härtill skulle så komma det förut berörda anslaget å 49 000 kronor till täckande av forskningsrådets administrationskostnader. De sakkunniga ha slutligen förordat, att särskilda anslag beviljas för de vetenskapliga undersökningar, som påkallas av medicinalstyrelsen eller försvarets sjukvårdsförvaltning.

Yttranden över de sakkunnigas förslag.

I de över de sakkunnigas förslag avgivna yttrandena har allmänt understrukits önskvärdheten av att åtgärder snarast måtte vidtagas för understödande av den medicinska forskningen. Den bild de sakkunniga givit av de nuvarande förhållandena på detta område har ansetts vara i stort sett med verkliga förhållandena överensstämmande. Jämväl de huvudlinjer, som de sakkunniga uppdragit för avhjälpan av de mest påfallande bristerna, ha vunnit anslutning från samtliga hörda myndigheter och sammanslutningar. Sålunda har man på alla håll uttalat sig till förmån för inrättandet av ett statligt centralt medicinskt forskningsråd. Beträffande den lämpligaste organisationen av detta ha emellertid olika meningar gjort sig gällande, såväl i riktning mot ett ökat antal ledamöter som till förmån för ett mindre råd. Behovet av särskilda anslag till forskningen har starkt betonats och den av de sakkunniga föreslagna uppdelningen av dessa anslagsmedel på dels ett särskilt anslag till universiteten m. fl. läroanstalter och dels ett anslag till forskningsrådets förfogande har allmänt ansetts ändamålsenlig. Statskontoret och svenska läkaresällskapet ha emellertid förordat ett gemensamt anslag. De föreslagna anslagsbeloppen ha, utom i ett par yttranden, ansetts väl avvägda i nuvarande läge. Beträffande ordningen för anslagens beviljande ha några från de sakkunniga avvikande synpunkter anförts.

Även förslaget om ett särskilt anslag till doktorandstipendier har hälsats med stor tillfredsställelse; endast statskontoret har av principiella skäl sett sig förhindrat biträda detsamma.

Den farmaceutiska forskningen, som ej berörts av de sakkunniga, har av universitetskanslern, medicinalstyrelsen och farmaceutiska institutet ansetts även böra tillgodoses i detta sammanhang. Därjämte har medicinalstyrelsen förordat höjning av anslaget till universiteten m. fl. läroanstalter för tillgodoseende av forskningen vid de styrelsen underställda bakteriolo-

giska, rättskemiska och farmaceutiska laboratorier. Vidare har statens veterinärmedicinska anstalt anhållit att jämväl komma i åtnjutande av forskningsanslag.

I flera yttranden har starkt betonats, att den vid lärosätena bedrivna forskningen vore att betrakta som det primära och att en eventuellt nödvändig besänkning av de av de sakkunniga föreslagna anslagsbeloppen först i sista hand borde gå ut över det till universiteten m. fl. läroanstalter avsedda anslaget.

Beträffande det närmare innehållet i de avgivna yttrandena hänvisas till propositionen s. 23—32.

Departementschefen har för egen del anfört följande.

Läkekonstens utveckling under de senaste hundra åren ådagalägger visserligen, hurusom framstegen på detta område ofta berott på geniala, ibland av tillfälligheterna framkallade uppslag, men den visar också, att förutsättningar måste finnas för bedrivande av systematiskt vetenskapligt arbete efter olika linjer och för fullföljande av skilda idéer och tankar. Härigenom skapas förutsättningar för fortsatt framåtskridande. Läkekonsten utgör ett hela den civiliserade mänskligheten omfattande arbetsfält, där vinningar, som göras inom ett land, komma alla länder till godo, liksom inom ett land framkomna uppslag kunna tillgodogöras och fullföljas inom ett annat land. Det torde framstå såsom en klar förpliktelse även för vårt land att efter förmåga göra en insats på detta arbetsfält. Denna uppgift framstår i närvarande stund i en alldeles särskilt klar dager mot bakgrunden av rådande förhållanden ute i världen.

Såsom redan antytts kräver den medicinska forskningen, liksom all annan vetenskaplig forskning, för sin utveckling gynnsamma yttre betingelser. Som den lämnade redogörelsen visar, ha de sakkunniga emellertid vid inventering av våra nuvarande resurser på detta område funnit flera och i vissa hänseenden allvarliga brister föreligga. Den bild, de sakkunniga givit av vår medicinska forsknings resurser av idag, har vitsordats i flera av de avgivna yttrandena. För egen del är jag övertygad om att åtgärder behöva vidtagas för att bereda ifrågavarande forskning förbättrade villkor. Tidpunkten härför synes särskilt lämplig nu, då våra vetenskapliga förbindelser med andra länder efter att under åtskilliga år ha varit starkt beskurna inom en ganska snar framtid åter torde kunna upptagas.

Med hänsyn till de för utredningen givna direktiven ha de sakkunniga vid övervägandet av vilka åtgärder som böra vidtagas för avhjälpandet av de påvisade bristerna icke ansett sig böra närmare ingå på dessa, i den mån de hänfört sig till de medicinska och odontologiska studiernas och läroanstalternas organisation. De sakkunniga ha emellertid framhållit, att dessa frågors lösning vore minst lika viktig som andra åtgärder för den medicinska forskningens främjande. Jag vill redan nu förutskicka, att jag har för avsikt att senare i ett större sammanhang låta verkställa utredning beträffande anförda spörsmål, i den mån de ej komma att behandlas av på dessa områden redan verksamma sakkunnigutredningar. De förslag, vilkas framläggande för riksdagen jag nu vill förorda, avse sålunda närmast sådana åtgärder, som kunna och böra vidtagas för främjande av den medicinska forskningen huvudsakligen inom ramen för den nuvarande organisationen.

De sakkunnigas förslag gå ut på genomförande av åtgärder efter i huvudsak två linjer. Dels skulle särskilda anslagsmedel för stödjande av forskningen vid de medicinska lärosätena, tandläkarinstitutet och veterinärhögskolan däri inbegripna, utgå direkt till dessa läroanstalter, dels skulle ett statligt centralt medicinskt forskningsråd inrättas med särskilda anslagsmedel till sitt förfogande. I det förstnämnda hänseendet föreslås beviljandet av två särskilda anslag, nämligen ett forskningsanslag i egentlig mening och ett anslag till s. k. doktorandstipendier.

Jag vill till en början kraftigt understryka de sakkunnigas uttalande, att de medicinska lärosätenas institutioner och kliniker äro och måste förbli våra viktigaste centra för medicinsk forskning. Det är vid dessa läroanstalters institutioner och kliniker, som den blivande vetenskapsmannen först kommer i närmare kontakt med vetenskapligt arbets- och tänkesätt samt självständig forskning och lägger den grund, på vilken han i fortsättningen skall bedriva eget vetenskapligt arbete. Dessa läroanstalter ha såsom sina två huvuduppgifter att bedriva vetenskaplig forskning och meddela undervisning. Ett intimt samband förefinnes mellan dessa båda uppgifter. Den vetenskapliga nivån på den vid ifrågavarande läroanstalter bedrivna undervisningsverksamheten är sålunda utan tvivel direkt beroende av kvaliteten av den vetenskapliga forskning, som där bedrivs. För nyrekrytering av forskare och akademiska lärare är denna forskningsverksamhet av avgörande betydelse. Det är därför enligt mitt förmenande synnerligen angeläget att tillse, att först och främst den medicinska forskningens centralhärddar erhålla möjligheter att utveckla sin verksamhet som forskningsinstitut. Som av den föregående redogörelsen framgår, tillgodose de för närvarande för ifrågavarande lärosäten tillgängliga anslagsmedlen i huvudsak endast den ena av deras två huvuduppgifter, nämligen undervisningen. Följden härav har blivit, att forskningsarbetet som regel icke kan på långt när bedrivas i den omfattning och med den intensitet, som vore önskvärd och som även vore motiverad av den omständigheten, att institutionerna och klinikerna redan för sitt undervisningsändamål förfoga över en organisation, vilken med relativt små ytterligare kostnader skulle kunna i hög grad öka den vetenskapliga avkastningen. Det kan ej vara god ekonomi, att i brist på medel den yttre organisation, som dessa institutioner representera, endast ofullständigt utnyttjas.

Jag vill därför livligt tillstyrka de sakkunnigas förslag, att särskilda anslagsmedel beviljas för främjande av den medicinska forskning, som bedrivs vid de medicinska lärosätenas institutioner och kliniker. Förutom de medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund, karolinska institutet, tandläkarinstitutet och veterinärhögskolan synes mig emellertid även farmaceutiska institutet böra bli delaktigt av detta anslag. Anslaget torde sålunda årligen böra av Kungl. Maj:t fördelas i sex skilda poster. De uppdragna riktlinjerna för de olika anslagsposternas användande föranleda ingen erinran från min sida. Sålunda torde beslut om beviljande av anslag ur de till förfogande ställda medlen böra meddelas, för de medicinska fakulteterna, karolinska institutet och tandläkarinstitutet av kanslern för rikets universitet och för veterinärhögskolan och farmaceutiska institutet av respektive styrelser. I likhet med kanslern vill jag understryka, att utdelning från detta anslag bör ske enbart med hänsyn till den vetenskapliga forskning, som bedrivs vid de olika institutionerna och klinikerna, oberoende av om sökanden är institutionsföreståndaren respektive klinikchefen eller

annan där verksam forskare och oberoende av om anslagen därigenom skulle bli ojämnt fördelade mellan olika institutioner. I motsats till de nuvarande materielanslagen, vilka i huvudsak fördelas proportionellt mellan institutionerna, bör sålunda förevarande anslag fördelas helt och hållet på grundval av redovisat och styrkt behov. Såsom förutsättning för erhållande av understöd ur detta anslag för viss forskningsuppgift bör gälla, att sökanden framlägger en plan för arbetets bedrivande och penningmedlens användning. Därjämte bör den, som erhållit understödet, förpliktas att årligen lämna en redogörelse för arbetets fortskridande och medlens utnyttjande. Det torde böra ankomma på universitetskanslern att meddela erforderliga föreskrifter i syfte, att apparatur eller annan utrustning, som vid viss institution anskaffats för medel ur ifrågavarande anslag, må i den utsträckning så befinnes lämpligt utnyttjas jämväl av forskare, som icke äro anknutna till institutionen i fråga. Anslaget, som torde böra uppföras i riksstaten under Universiteten, den medicinska undervisningen m. m. och benämnas: Bidrag till främjande av medicinsk forskning vid universiteten m. fl. läroanstalter, synes böra erhålla karaktären av reservationsanslag. Jag förutsätter därvid, att jämväl en var av de sex olika anslagsposterna får karaktären av ett särskilt reservationsanslag, varigenom eventuella besparingar å en dylik anslagspost kunna komma det lärosäte till godo, där besparingen skett. Till storleken av det erforderliga anslagsbeloppet återkommer jag senare.

De sakkunniga ha såsom en av de allvarligaste bristerna i vår medicinska forsknings nuvarande resurser framhållit, att ekonomiska betingelser saknades för tillvaratagande av de för forskningsarbete bäst skickade begåvningarna. För skapandet av bättre förutsättningar i detta avseende ha de sakkunniga som redan nämnts föreslagit beviljandet av ett särskilt anslag för s. k. doktorandstipendier. Dessa stipendier, som skulle utgå med 5 000 kronor för år räknat och kunna åtnjutas under en tid av högst tre år, avsåges för studerande vid fakulteterna, karolinska institutet, tandläkarinstitutet och veterinärhögskolan, vilka vore sysselsatta med utarbetande av doktorsavhandling eller därmed jämförligt arbete och som ådagalagt anslag för vetenskapligt arbete. Förslaget har hälsats med livlig tillfredsställelse av de berörda lärosätena samt universitetskanslern. Jag är för egen del av den uppfattningen, att en åtgärd i linje med den föreslagna skulle vara ägnad att skapa ett bredare underlag för rekryteringen av vetenskapsidkare än för närvarande är fallet. Jag vill även erinra, att likartade stipendier redan finnas dels för främjande av högre juridiska studier vid universiteten i Uppsala och Lund, dels för främjande av högre tekniska studier. Dessa stipendier utgå vardera med ett belopp av 2 500 kronor. Skäl torde icke föreligga att för nu ifrågavarande stipendier förorda högre belopp. Jag vill således tillstyrka inrättandet av följande stipendier, nämligen — i enlighet med de sakkunnigas förslag — 6 för vardera av fakulteterna i Uppsala och Lund, 10 för karolinska institutet och 3 för veterinärhögskolan. För tandläkarinstitutet, som för närvarande befinner sig i en period av stark utveckling och vars nyutrustade institutioner erbjuda vidgade möjligheter för vetenskaplig forskning, torde böra beräknas 4 stipendier mot av de sakkunniga föreslagna 2. Härjämte bör 1 stipendium avses för farmaceutiska institutet. Det sammanlagda antalet stipendier skulle följaktligen bli 30. Med ett stipendiebelopp av 2 500 kronor skulle det årliga anslagsbehovet

för detta ändamål uppgå till 75 000 kronor. Anslaget torde böra uppföras i riksstaten såsom ett särskilt reservationsanslag benämnt Stipendier för främjande av högre medicinska studier vid universiteten m. fl. läroanstalter. Anslaget synes böra uppdelas mellan de olika läroanstalterna, varvid jag förutsätter, att varje anslagspost erhåller karaktären av särskilt reservationsanslag. Stipendierna synas i enlighet med vad kanslern anfört böra utdelas av fakulteterna respektive lärarkollegierna vid karolinska institutet och veterinärhögskolan samt lärarråden vid tandläkarinstitutet och farmaceutiska institutet. Det torde få ankomma på Kungl. Maj:t att meddela de närmare bestämmelser angående dessa stipendier, som kunna befinnas erforderliga.

Tanken att genom inrättande av *f o r s k n i n g s r å d* lösa den vetenskapliga forskningens organisationsproblem är icke ny. Jag vill här endast erinra om det år 1942 inrättade statens tekniska forskningsråd samt om det i propositionen nr 62 till innevarande års riksdag föreslagna jordbrukstekniska forskningsrådet. På den medicinska forskningens område har i flera andra länder organisationsfrågan lösts på enahanda sätt. Särskilt goda erfarenheter synas ha vunnits av de i England och Förenta staterna verkande medicinska forskningsråden. Det är sålunda icke en helt oprövd organisation, som de sakkunniga förordat för den svenska medicinska forskningens del. Även om förutsättningarna för medicinsk forskning vid de enskilda lärosätena skulle genom de förut föreslagna anslagens beviljande högst avsevärt förbättras, torde ur andra synpunkter ytterligare åtgärder erfordras. Jag syftar därvid närmast på behovet av en samordning mellan de på skilda håll bedrivna forskningsarbetena. Modern forskning är i allmänhet så krävande och fordrar så mycket specialkunskaper på olika områden och dyrbar specialutrustning, att stora fördelar många gånger skulle vinnas, om en större forskningsuppgift kunde angripas samtidigt av ett flertal forskare under ett enhetligt och med tillräckliga ekonomiska resurser utrustat centralt organ. Härutinnan skulle utan tvivel ett forskningsråd kunna möjliggöra en ökad effektivitet. Genom sin överblick över den medicinska forskningen i hela landet och genom sina förbindelser med utländsk medicinsk forskning skulle denna centrala organisation även kunna taga initiativ till helt nya forskningsuppgifter. Förutsatt att den utrustas med tillräckliga anslagsmedel skulle den även kunna ekonomiskt stödja värdefullt forskningsarbete och därvid ställa medel till förfogande framförallt för sådana ur det allmännas och vetenskapens synpunkter betydelsefulla forskningsarbeten, som medföra kostnader av den storleksordning, att de icke kunna eller böra påföras någon särskild institution vid de medicinska läroanstalterna.

Det gynnsamma mottagande, som förslaget om inrättande av ett forskningsråd mött hos samtliga i ärendet hörda myndigheter och sammanslutningar, har ytterligare stärkt mig i min uppfattning, att ett sådant råd bör komma till stånd.

En av de första frågor som härvid möta är, vilken storlek rådet bör givas. De sakkunniga ha stannat vid att föreslå ett råd, bestående av ordförande och 14 ledamöter. Ett så stort råd vore enligt de sakkunnigas mening motiverat dels av önskvärldheten att erhålla en så vitt möjligt allsidig representation av olika verksamhetsgrenar inom medicinsk forskning och administration i landet, dels ock därav att behörig hänsyn borde tagas

till de å de olika lärosätena förgrenade lokala intressena. Av rådets ledamöter skulle genom val utses två representanter för vardera av medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund samt veterinärhögskolan, tre representanter för karolinska institutet, en representant för tandläkarinstitutet och en representant för svenska läkaresällskapet. Självskrivna ledamöter skulle vara chefen för medicinalstyrelsen och generalläkaren eller de dessa i sitt ställe förordnade. Slutligen skulle en representant för de medicinen angränsande naturvetenskapliga ämnena utses av rådet självt. Med hänsyn till rådets storlek ha de sakkunniga förutsatt, att ett särskilt arbetsutskott behövde till sättas för att handlägga de frågor, som av rådet hänskötes till detsamma för avgörande. Emot den sålunda föreslagna storleken och sammansättningen av rådet ha invändningar rests från vissa myndigheter och sammanslutningar. Den mest restriktiva inställningen i fråga om rådets storlek har intagits av medicinska fakulteten i Uppsala och universitetskanslern, vilka velat begränsa rådet till att omfatta 5 av Kungl. Maj:t utsedda ledamöter respektive 6 ledamöter, varav 5 skulle utses av Kungl. Maj:t och den sjätte, chefen för medicinalstyrelsen, vara självskrivnen. Statskontoret och svenska läkaresällskapet ha intagit en mellanställning med förslag om 10 respektive 11 ledamöter.

För egen del är jag böjd att ansluta mig till tanken på ett mindre råd än det av de sakkunniga föreslagna. Enligt min uppfattning bör en begränsning av antalet ledamöter i rådet bidra till att göra det mer arbetsdugligt. Därtill kommer, att man inte ens med ett så stort råd som det av de sakkunniga föreslagna kan tillnärmelsevis ernå en fullkomligt allsidig representation av olika medicinska verksamhetsgrenar, varför vid sidan av rådet ändock skulle i stor utsträckning behöva anlitas särskilda experter eller sakkunniga. Jag vill här framhålla, att det föreslagna rådet främst skall vara ett organ för medicinsk *forskning* och att dess sammansättning bör bestämmas med hänsyn därtill. Från dessa utgångspunkter synas mig de medicinska läroanstalterna böra i första hand vara företrädare i rådet. Utöver ordföranden bör rådet bestå av 9 ledamöter. I likhet med statskontoret finner jag lämpligt, att universitetskanslern blir rådets ordförande. Härigenom vinnes icke blott en viss kontinuitet på ordförandeposten utan ock en anknytning till det övriga akademiska livet och den akademiska administrationen, som kan förutsättas bliva av stort värde. Av de övriga ledamöterna böra 5 utgöras av valda representanter för ettvarrt av följande fem lärosäten, nämligen de medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund, karolinska institutet, tandläkarinstitutet och veterinärhögskolan. Därjämte böra, särskilt med tanke på målforskningens betydelse, chefen för medicinalstyrelsen samt generalläkaren såsom självskrivna ledamöter tillhöra rådet. De återstående 2 ledamöterna kunna enligt min mening lämpligen utses av ordföranden samt de självskrivna och av lärosätena direkt valda ledamöterna med beaktande av att en skall representera den utanför lärosätena verksamma medicinska forskningen och en de angränsande naturvetenskapliga ämnena. Jag förutsätter, att de olika lärosätena vid utseendet av sina ledamöter samråda med varandra för undvikande av att ett och samma ämne blir representerat av mer än en ledamot. Rådet bör inom sig utse en vice ordförande. Det torde få ankomma på Kungl. Maj:t att vidtaga de smärre jämkningar i rådets sammansättning, vartill kunna erfarenheter eller ändrade förhållanden eventuellt kunna föranleda.

I likhet med de sakkunniga finner jag lämpligt, att de valda ledamöterna

utses för en tid av tre år. Fråga uppstår då, om ledamot efter nämnda tid bör kunna omedelbart omväljas. Olika synpunkter göra sig gällande vid bedömandet av detta spörsmål. En alltför lång mandattid kan måhända leda till en viss ensidighet vid betraktandet av föreliggande uppgifter. Å andra sidan måste det ligga i forskningens intresse, att ledamot, som på grund av egna personliga egenskaper och vetenskapliga förtjänster samt förvärvad erfarenhet i rådets angelägenheter gjort sig särskilt skickad för de uppgifter, som åvila rådet, får tillfälle att fortsätta sin gagnarika verksamhet. Vid övervägandet av denna fråga har jag stannat vid att förorda, att de ledamöter, som väljas direkt av lärosätena, må kunna omväljas för ytterligare en period av tre år. Jag förutsätter därvid, att omval endast sker, därest sådana särskilda skäl föreligga, som jag nyss berört. De av rådet utsedda ledamöterna torde däremot icke böra kunna bli föremål för omval. Den av mig förordade sammansättningen av rådet synes ägnad att säkerställa erforderlig kontinuitet i arbetet.

Beträffande forskningsrådets arbetsformer och arbetssätt vill jag i hudsak ansluta mig till de sakkunnigas synpunkter i dessa hänseenden. Jag finner det icke lämpligt eller nödvändigt att binda rådet vid en viss organisation. Det torde sålunda böra få ankomma på rådet självt att avgöra, om ett särskilt arbetsutskott även med det nu föreslagna mindre rådet kan vara erforderligt. Beträffande de av de sakkunniga förordade subkommittéerna vill jag endast ifrågasätta, om det icke i stället för tillsättandet av fasta subkommittéer med vissa bestämda ledamöter skulle vara mer effektivt och ändamålsenligt, att rådet ur en större krets av på skilda områden sakkunniga i varje särskilt fall utvalde just den eller dem, som representerade sakkunskapen i det aktuella fallet.

Beträffande arvoden till rådets ordförande och sekreterare samt ersättning åt rådets ledamöter m. fl. ansluter jag mig till de sakkunnigas förslag.

Det är min övertygelse, att det föreslagna forskningsrådet skall komma att fylla en viktig uppgift i den medicinska forskningens tjänst. Ehuru dess sammansättning delvis skall ske i anslutning till de skilda lärosätena, är det likväl uppenbart, att det i första hand är främjandet av landets medicinska forskning som helhet och icke tillgodoseendet av de lokala eller andra särintressena, som skall vara den ledande principen för rådets verksamhet. Härutöver synes särskilt böra framhållas, att rådet icke bör inkräkta på de särskilda läroanstalternas verksamhetsområden. Rådet bör sålunda icke erhålla ställningen av ett ledande eller direktivgivande organ för allt vetenskapligt arbete inom medicinen. Därigenom skulle lätt principen om forskningens frihet råka i fara. Målet bör fastmer vara en förtroendefull samverkan mellan lärosätena och rådet.

Det torde vara uppenbart, att rådet för att kunna fylla sin uppgift måste ha icke alltför knappa anslagsmedel till sitt förfogande. Jag ansluter mig till de sakkunnigas förslag, att ett särskilt reservationsanslag, förslagsvis benämnt Statens medicinska forskningsråd: Främjande av medicinsk forskning, ställes till rådets disposition. Till frågan om anslaget storlek återkommer jag senare. Ur detta anslag skall rådet kunna lämna en enskild forskare, vare sig denne är verksam vid en läroanstalt, sjukvårdsanstalt eller annan inrättning, bidrag till utförande av en forskningsuppgift, som prövas vara eller kan tänkas bli av synnerlig betydelse och för vilken medel ej alls eller i otillräcklig utsträckning stå till buds ur andra till forskning avsedda anslag och fonder. Vidare torde berättigade krav på rådets

ekonomiska medverkan uppkomma i de fall, att forskare vid olika institutioner önska förena sig om en mer omfattande forskningsuppgift. Ur anslaget synas även medel böra kunna beviljas till studieresor utomlands. Jag förutsätter, att såväl den humanmedicinska forskningen i egentlig mening som den odontologiska, veterinärmedicinska och farmaceutiska forskningen skola kunna bli tillgodosedda ur dessa anslagsmedel och därvid principiellt behandlas såsom likaberättigade. Beträffande rådets behörighet att bevilja medel ur detta anslag ansluter jag mig till kanslerns uttalande, att en bestämdare gräns härför än den av de sakkunniga föreslagna bör angivas. Lämpligt synes därvid vara, att beslut, som innebära disposition av mer än 20 000 kronor i engångsbidrag eller 10 000 kronor i periodiska bidrag, skola underställas Kungl. Maj:t för avgörande. I fråga om redovisning för beviljade anslagsmedel samt andra därmed sammanhängande spörsmål ansluter jag mig till vad de sakkunniga anfört.

Beträffande apparatur och annan utrustning, som anskaffas för anslagsmedel, som stå till statens tekniska forskningsråds förfogande, torde numera regelmässigt föreskrivas, att materielen skall vara att betrakta som rådets egendom. Jag vill förorda, att liknande bestämmelser meddelas i fråga om materiel, som anskaffas medelst av medicinska forskningsrådet beviljade anslagsmedel.

Jag övergår nu till frågan om de anslagsmedel, som äro erforderliga för genomförande av de föreslagna åtgärderna. De sakkunniga ha angivit det sammanlagda anslagsbehovet till 1 000 000 kronor utöver de 135 000 kronor till doktorandstipendier, som jag i det föregående berört, vartill skulle komma 49 000 kronor i administrationskostnader för rådet. Av förstnämnda belopp skulle 400 000 kronor belöpa på anslaget till Bidrag till främjande av medicinsk forskning vid universiteten m. fl. läroanstalter och 600 000 kronor på anslaget till Statens medicinska forskningsråd: Främjande av medicinsk forskning. De föreslagna anslagsbeloppen äro betydande. Ändock äro de avsevärt lägre än det belopp å 1 600 000 kronor, som de sakkunniga ansett svara mot det verkliga behovet. Emellertid bör framhållas, att icke ens beviljandet av sistnämnda belopp tillnärmelsevis skulle tillgodose alla aktuella önskemål för den medicinska forskningens del. Som förut nämnts ha de sakkunniga nämligen icke upptagit frågor, som beröra de olika läroanstalternas personalstater eller organisatoriska spörsmål överhuvudtaget, liksom ej heller frågor, som röra den medicinska undervisningen. Beviljandet av de föreslagna anslagen skulle, även om icke alla aktuella behov därigenom tillgodosåges, likväl betyda ett krafttag för stödande av svensk medicinsk forskning. Jag vill livligt tillstyrka, att detta steg tages, och vill endast föreslå den ändringen i de sakkunnigas förslag, att beloppet å 1 000 000 kronor fördelas med 500 000 kronor på vartdera av de ifrågasatta anslagen. Jag finner denna jämkning motiverad bland annat därav, att behovet av utrustning för ifrågavarande forskning vid de skilda lärosätena *åtminstone under en övergångstid* får antagas vara särskilt stort. Det torde vara nödvändigt att sörja för att de institutioner och kliniker vid dessa lärosäten, där intresset för medicinsk forskning är särskilt levande, snarast möjligt sättas i stånd att utveckla hela sin kapacitet.

Jag erinrar om att jag förut förordat, att det av de sakkunniga föreslagna anslaget å 135 000 kronor till doktorandstipendier måtte utgå med ett till 75 000 kronor reducerat belopp. Beträffande anslaget till täckande av

forskningsrådets administrationskostnader synes mig detta, bland annat med hänsyn till den av mig förordade minskningen av rådets storlek, icke behöva upptagas till högre belopp än 40 000 kronor.

Därest riksdagen skulle bifalla mitt förslag om inrättande av ett medicinskt forskningsråd och anvisa av mig nu förordade anslag, torde det få ankomma på Kungl. Maj:t att i sinom tid fastställa reglemente för rådet ävensom meddela närmare föreskrifter rörande dispositionen av anslagen.

De sakkunniga, som tillkallats för att inom finansdepartementet biträda med utredning angående orsakerna till försämringen av nykterhetstillståndet, ha i sitt den 29 januari 1944 avgivna betänkande angående nykterhetstillståndet under krigsåren föreslagit, att ett årligt reservationsanslag av 30 000 kronor måtte anvisas till understödjande av v e t e n s k a p l i g f o r s k n i n g p å a l k o h o l f r å g a n s o m r å d e. Av punkten 241 i årets åttonde huvudtitel framgår, att centralförbundet för nykterhetsundervisning gjort framställning om anvisande för budgetåret 1945/46 av ett anslag av 30 000 kronor för sagda ändamål. Jag ansåg mig emellertid i samband med äskande av anslagsmedel under ifrågavarande punkt icke böra upptaga detta spörsmål till prövning på grund av dess sammanhang med frågan om inrättande av ett medicinskt forskningsråd. I anslutning härtill må framhållas, att de sakkunniga i sitt betänkande bland aktuella forskningsuppgifter av i främsta rummet social eller militärmedicinsk betydelse upptagit just alkoholforskningen. Jag förutsätter därför, att denna fråga kommer att ägnas behörig uppmärksamhet från rådets sida och räknar med att av det anslag, som vid bifall till mina i det följande framställda anslagsyrkanden kommer att ställas till rådets förfogande för nästa budgetår, ett belopp av minst 30 000 kronor kommer att disponeras för forskning på alkoholfrågans område. Frånsett nu berörda fall synes det mig icke lämpligt, att visst belopp på förhand bindes för ett bestämt forskningsändamål.

I detta sammanhang torde böra erinras om att sakkunniga, vilka inom ecklesiastikdepartementet tillkallats för att biträda med utredning och avgiva förslag rörande ordnandet av den flygmedicinska forsknings- och försöksverksamheten, i ett den 14 juni 1944 avgivet betänkande i ämnet bland annat föreslagit dels inrättandet av ett särskilt centralt organ för ledning och samordning av det flygmedicinska forskningsarbetet, vilket organ skulle benämnas flygmedicinska forskningsnämnden, dels ock att vissa anslagsmedel skulle ställas till förfogande för den flygmedicinska forsknings- och försöksverksamhetens bedrivande. Forskningsnämnden, som föreslagits skola bestå av sju ledamöter, skulle enligt de sakkunnigas förslag intaga en fristående ställning under ecklesiastikdepartementet. Beträffande nämndens ställning till det medicinska forskningsrådet har i sakkunnigbetänkandet rörande den flygmedicinska forskningen framhållits, att ett ordnat samarbete mellan de båda organen förslagsvis kunde erhålla den formen, att den flygmedicinska forskningsnämndens ordförande inginge som medlem av det medicinska forskningsrådet. De begärda anslagsmedlen äro avsedda att täcka dels engångskostnader av i runt tal 670 000 kronor för anskaffande av viss apparatur samt för vissa byggnadsarbeten m. m., dels ock vissa årliga kostnader till ett sammanlagt belopp av omkring 143 000 kronor, varav 27 500 kronor skulle belöpa på administrationskostnader för forskningsnämnden.

Emot förslaget om inrättande av en flygmedicinsk forskningsnämnd ha erinringar gjorts av vissa av de i ärendet hörda myndigheterna. Sålunda ha chefen för flygvapnet och flygförvaltningen samt försvarets sjukvårdsförvaltning funnit flera skäl tala för att den flygmedicinska forskningsnämnden icke borde direkt underställas ett statsdepartement utan i stället underordnas en lägre instans. De ha därvid funnit den bästa lösningen vara, att den flygmedicinska forskningen inordnades under det medicinska forskningsrådet, vilket lämpligen kunde ske i form av en särskild permanent subkommitté under rådet.

Ehuru jag icke är beredd att nu taga ställning till samtliga de förslag, som de sakkunniga rörande den flygmedicinska forskningen framlagt, vill jag dock som min mening uttala, att det med hänsyn till det ändrade läge, som uppstått genom förslaget om inrättande av ett medicinskt forskningsråd, icke synes vare sig behöfligt eller lämpligt att för den flygmedicinska forskningen inrättas ett särskilt fristående organ, vilket förutom sina egentliga arbetsuppgifter även skulle handha åtskilliga administrativa göromål. Ehuru den flygmedicinska forskningen är av speciell art, är den dock en form av medicinsk forskning och torde därför böra ledas av den auktoritativa medicinska sakkunskap, som det föreslagna forskningsrådet är avsett att utgöra. Det synes lämpligt, att såväl frågan om den organisatoriska form, som bör givas åt den flygmedicinska forsknings- och försöksverksamheten inom rådets ram, som övriga av ifrågakvarande sakkunniga framförda förslag och synpunkter göras till föremål för övervägande inom forskningsrådet, innan ärendet slutligt förelägges riksdagen. Jag anser därför att, sedan forskningsrådet blivit tillsatt, åt detsamma bör uppdragas att skyndsamt upptaga dessa spörsmål till behandling samt därefter till Kungl. Maj:t inkomma med de förslag och anslagsäskanden, som kunna finnas påkallade. Det kan givetvis ifrågasättas, huruvida det är principiellt riktigt, att vid sidan av de anslagsmedel, som komma att ställas till det medicinska forskningsrådets förfogande, särskilda anslag anvisas för speciella forskningsområden inom medicinen. Från denna utgångspunkt är jag exempelvis, efter samråd med chefen för försvarsdepartementet, icke beredd att nu framlägga förslag om anvisande av ett särskilt anslag till militärmedicinsk forskning. Det torde emellertid få ankomma på rådet att närmare överväga på vilket sätt medelsbehovet för dylik forskning lämpligen bör tillgodoses.

Till stöd för yrkandet i *motionen II: 603*, att riksdagen måtte besluta om forskningsrådets sammansättning i enlighet med de sakkunnigas förslag och till följd därav beräkna anslaget till rådets förvaltningskostnader till av de sakkunniga föreslagna 49 000 kronor, har anförts i huvudsak följande.

Olikheten mellan de sakkunnigas och propositionens förslag beträffande rådets sammansättning gestaltar sig sålunda:

	Karolinska institutet	Uppsala universitet	Lunds universitet	Veterinär- högskolan	Tandläkar- institutet
De sakkunniga . . .	3	2	2	2	1
Propositionen . . .	1	1	1	1	1
	Medicinal- styrelsen	Armé- sjukvården	Naturveten- skaperna	Läkarsällskapet resp. forskn. utan- för lärosätena	
De sakkunniga . . .	1	1	1	1	
Propositionen . . .	1	1	1	1	

De sakkunnigas förslag rörande det medicinska forskningsrådets sammansättning innebär att:

1. De enhetliga medicinska lärosätena, de två medicinska fakulteterna och karolinska institutet, representeras av 7 ledamöter bland 14, ordföranden ej inräknad.
2. De teoretiska medicinska disciplinerna och de praktiska ha en ungefär jämnstark representation bland ledamöterna, valda av de egentliga medicinska lärosätena.
3. Samtliga ledamöter utom ordföranden, chefen för medicinalstyrelsen eller den han därtill förordnar och generalläkaren eller den han därtill förordnar skola vara aktivt verksamma vetenskapliga forskare, som väljas på grund av sina vetenskapliga förtjänster.

Vid valet av ett råd sammansatt i enlighet med propositionens förslag kunna de ovan berörda synpunkterna icke finna beaktande. Något särskilt påpekande angående ledamöternas vetenskapliga kvalifikationer göres ej heller i propositionen.

En sammanfattning av de nackdelar, som den i propositionen föreslagna avvikelserna från de sakkunnigas förslag komme att medföra, skall här nedan göras.

I propositionen föreslås med avvikelse från de sakkunnigas förslag att de egentliga medicinska lärosätena, nämligen de två medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund samt karolinska institutet, skola ha endast en representant vardera i det medicinska forskningsrådet, tillsammans således 3 utav forskningsrådets 9 ledamöter utöver ordföranden.

I sammansättningen för övrigt har endast den förändringen föreslagits, att Svenska läkarsällskapets representant ersatts med en representant för den medicinska forskningen utanför lärosätena samt att veterinärhögskolans representation i likhet med de medicinska fakulteternas inskränkts till en ledamot.

Enligt detta förslag blir den rent medicinska sakkunskapen från de egentliga medicinska lärosätena nedskuren med 60 procent, så att densamma får endast 3 representanter bland forskningsrådets 9 ledamöter, ordföranden ej inräknad.

En sådan anordning kan icke vara ändamålsenlig. Det medicinska forskningsrådet får i sin verksamhet ständigt och jämt taga ställning till vetenskapliga spörsmål bland annat inom fysik, kemi, biologi, fysiologi och patologi förutom inom den kliniska medicinens alla olika discipliner. I sakens natur ligger, att dessa äro ytterst svårbedömda. Vår tids långt drivna specialisering kräver den bästa möjliga sakkunskap. Det är uppenbart att denna sakkunskap måste eftersträvas även inom rådet. Ju större representation de egentliga medicinska lärosätena ha inom rådet desto mera arbetsdugligt måste det vara. Detta har också allmänt erkänts vid ärendets tidigare behandling. De medicinska högskolorna betraktas som forskningens centralhårdar, och den medicinska forskningen erkännes vara i huvudsak centraliserad till universitetens teoretiska institutioner och kliniker. Det erkännes också, att de medicinska läroanstalterna böra i första hand vara företrädda i rådet, vilket med beaktande av att rådet skall vara ett organ för medicinsk forskning är helt naturligt. Man kan à priori räkna med att 4 eller 5 av de 9 ledamöterna i det föreslagna mindre rådet icke kunna anses vara sakkunniga ens i något av ovan uppräknade ämnen. Majoritetens ställningstagande måste sålunda i så gott som varje fråga av större räckvidd grundas på annat än egen fack-

mannainsikt hos rådsledamöterna. En bristande sakkunskap kan leda till att förslag och forskningsprojekt understödjas, vilka redan av fackmännen utanför forskningsrådets krets utdömts såsom ohållbara. Risken för sådana fataliteter är desto större ju mindre den rent medicinska representationen är.

Såsom exempel på olägenheterna med den i propositionen föreslagna sammansättningen av det medicinska forskningsrådet må anföras att karolinska institutet och tandläkarinstitutet äro lika representerade i detsamma. Vid det förra, där halva antalet av alla blivande läkare utbildas, funnos 1943 29 professorer, 8 laboratorer, 7 lärare, 16 assistenter och biträdande lärare och 65 docenter (lärare och biträdande lärare ej inräknade) förutom ett stort antal amanuenser, vid tandläkarinstitutet 3 professorer, 6 laboratorer och 18 assistenter och biträdande lärare samt inga docenter. Ännu tydligare framträder olikheten, om det vetenskapliga arbetet på de olika hållen jämföres. Enligt en av de sakkunniga gjord utredning utgavos under de senaste tio åren före 1944 i Sverige omkring 7 400 medicinska publikationer och litterära meddelanden, största delen av dem direkt eller indirekt emanerande från karolinska institutet. Av dessa voro inom ämnesgruppen kemi 800, patologi 600, fysiologi 450, anatomi och histologi 350 och bakteriologi 200, tillsammans omkring 2 400 inom de teoretiska disciplinerna. Inom den kliniska ämnesgruppen deklarerades något över 5 000 publikationer d. v. s. inom medicin 2 000, inom kirurgi 1 100, röntgenologi och pediatrik vardera 450, psykiatri 260 och gynekologi och obstetrik, neurologi, radiologi, oto-laryngologi samt ophthalmologi vardera 200. För samma tid deklarerades knappt 100 odontologiska arbeten och 350 veterinärmedicinska.

Av vikt är att verksamheten inriktas på såväl teoretisk som praktisk klinisk forskning. Erfarenheten visar, att det är den teoretiska forskningen, som kommer med de stora nydaningarna. Den kliniska forskningen ger den förra anknytning till sjukvården och utformar det medicinska handlandets principer. Synbarligen i syfte att beakta detta önskemål ha de sakkunniga velat ge det medicinska forskningsrådet en sammansättning, som underlättar dess bedömande av arbetsproblemen ur båda forskningsriktningarnas synvinkel. De ha föreslagit att såväl från vardera av de två medicinska fakulteterna som från veterinärhögskolan skall en ledamot företräda de teoretiska disciplinerna och en de praktiska samt från karolinska institutet två företräda de teoretiska disciplinerna och en de praktiska. Det senare av den anledningen att den teoretiska medicinska forskningen vid karolinska institutet, landets största medicinska högskola, intar en så framskjuten ställning bl. a. genom de forskningsinstitut i biokemi, neurofysiologi, cellfysiologi, radiopatologi och radiofysik, som äro knutna till institutet.

Genom att varje fakultet respektive karolinska institutet har en representant för vardera forskningsriktningen bland rådsmedlemmarna får rådet en intim kännedom om de personella och materiella förutsättningarna för forskning inom respektive discipliner vid de olika högskolorna. En sådan insikt hos rådet självt måste anses vara en förutsättning för lämpligt personval för de speciella forskningsuppgifterna och för tillvaratagandet av forskarbegåvningarna. Beaktas dessutom de vanskligheter, som alltid vidlåda bedömandet av medicinska forskningsuppgifters värde, är det uppenbart, att ett forskningsråd, som genom sina egna ledamöter besitter en omfattande sakkunskap rörande teoretisk och praktisk medicinsk forskning, är mera arbetsdugligt än ett mindre sådant utan denna sakkunskap.

Som framgår av vad här anförts är de sakkunnigas förslag beträffande

rådsledamöternas antal och rådets inbördes sammansättning synnerligen väl motiverat. Departementschefens invändning att rådet skulle bli mera arbetsdugligt med mindre antal ledamöter bör icke tillmätas så stort värde. Universitetens medicinska lärarkollegier äro i regel något större korporationer än sakkunnigförslaget forskningsråd, och dessa ha vid sina sammanträden ofta att taga ställning till likartade spörsmål. Veterligen har kollegiets storlek icke utgjort något hinder för dess arbete. Däremot kan det med säkerhet framhållas att allvarliga olägenheter kunna uppstå med ett råd, sammansatt enligt departementschefens förslag.

Även beträffande anslagsfrågor synes de sakkunnigas förslag väl avvägt. Kungl. Maj:t har nedsatt det föreslagna beloppet 49 000 kronor till 40 000 kronor. Att av enbart sparsamhetsskäl biträda Kungl. Maj:ts förslag torde vara otänkbart. Även om posten »rese- och traktamentsersättning till ledamöterna» får höjas något i ett råd med flera ledamöter torde »kostnader för särskilda utredningar m. m.» ingalunda bli mindre i ett råd med färre ledamöter.

Motionerna I: 151 och II: 186.

I de likalydande *motionerna I: 151* och *II: 186*, vari hemställts om utredning rörande behovet av och formerna för en av statsmakterna understödd arbetsfysiologisk forskning, har anförts bland annat följande.

Det är ett samhällsintresse ur såväl humanitära som nationalekonomiska synpunkter, att den mänskliga arbetskraften icke användes i sådana former, att den arbetandes hälsa skadas. Olycksfall i arbetet och yrkessjukdomar kosta varje år vårt land enorma belopp — enbart förlusterna genom olycksfall kosta per år 12 miljoner arbetsdagar — och åtgärder ha vidtagits för att minska olycksfallen och skapa en bättre yrkeshygien. Såväl många olycksfall som många sådana sjukdomar, vilka hittills inte med säkerhet kunnat hänföras till yrkessjukdomarna, torde emellertid bero på en företeelse, vars uppkomst hittills i vårt land i mycket ringa utsträckning varit föremål för vetenskapligt studium, nämligen de funktionella försämringar, som i akut form bruka kallas trötthet och i kronisk form slitenhet. Trötthet och slitenhet kunna ha sin orsak i ett alltför tungt arbete, i ett alltför uppdrivet tempo, i ensidigt repetitivt arbete, i för korta eller olämpligt placerade raster och andra omständigheter.

Arbetsfysiologien är den vetenskap, som söker utforska kroppens funktionella tillstånd och förändringar under arbetet. I flera länder ha speciella forskningsinstitut för arbetsfysiologi inrättats, såsom Kaiser Wilhelm Institut für Arbeitsphysiologie i Tyskland, National Research Committee for Industrial Fatigue i England, Fatigue Laboratory i Boston, USA, arbetsfysiologiska instituten i Moskva och Charkov m. fl. Genom anslag från stat och enskilda har i dessa länder den medicinska vetenskapen fått möjlighet att tillämpa fysiologien på yrkesarbetet. I vårt land har speciell arbetsfysiologisk forskning påbörjats 1941 med ekonomiskt stöd av Värmlands skogsarbetsstudier, och undersökningar ha sedan dess utförts eller pågå förutom vid skogsbruk och delvis järnindustri i Värmland även vid jordbruksarbete, Sandvikens järnverk och Hemmens forskningsinstitut.

Vid de arbetsfysiologiska undersökningarna begagnar man dels direkta och dels indirekta metoder. De direkta metoderna innefatta undersökningar av kroppsfunktionerna under arbetet. Däri ingå rörelseanalyser i syfte att

utforska optimala rörelser vid yrkesarbete. Man mäter t. ex. energiförbrukningen och verkningsgraden under arbetets olika faser och vid olika arbetsställningar och de anspråk, som arbetet ställer på olika organs funktioner. Undersökningarna syfta vidare till att uppsåra och mäta alla symtom av försämringar i hela kroppens och alla dess organs funktionstillstånd, d. v. s. vad man brukar kalla trötthet eller slitenhet. I de engelsktalande länderna plägar också arbetsfysiologien kallas »trötthetsstudier».

De indirekta metoderna omfatta undersökningar av arbetsresultatet, tidsstudier, statistik över yrkesval, morbilitet och mortalitet. Dessa metoder kunna endast ge resultat beträffande stora grupper av individer. De direkta metoderna ge däremot möjlighet att undersöka den enskilde arbetarens funktionella tillstånd och utveckling. Genom de direkta metoderna kan man tidigare upptäcka skadliga inverknings, medan de indirekta metoderna, huvudsakligen sjukdoms- och dödlighetsstatistik, dels arbeta med stora felkällor, dels möjliggöra upptäckter av skadeverknings först efter långa tidsperioder, varigenom en ändring av arbetsbetingelserna ofta kommer för sent.

Den arbetsfysiologiska forskningens metoder bero av arbetets art. Vid tungt arbete står påfrestningen på organismen i nära samband med energiförbrukningen, vilken på tillförlitligt sätt kan mätas. Skogs- och lantarbete samt tyngre arbete inom industrien ha blivit det område, som de arbetsfysiologiska studierna speciellt ägnat sig åt. För fysiologisk rationalisering av lättare arbete ha hittills i huvudsak använts indirekta metoder, i första hand produktionsundersökningar, som med stor framgång bedrivits av engelska fysiologer vid Industrial Fatigue Research Board.

Docent Y. Zotterman framhåller om arbetsfysiologien bland annat följande:

»Som den österrikiske fysiologen Durig i sitt stora arbete över arbets-trötthet framhåller, är frånvaron av en minskning i produktionen icke något absolut tillförlitligt tecken på att trötthet ej föreligger, då börjande trötthet kan kompenseras med förstärkta viljeimpulser. Dock kan man i många fall draga positiva slutsatser som t. ex. för att nämna ett av de vanligaste fallen, när den absoluta produktionen nästan alltid stiger vid en minskning av arbetstiden. Man är ju också benägen att tro, att en 9 timmars arbetsdag är hälsosammare än en 11 timmars arbetsdag. Avgörande bevis härför kan endast en sjukdoms- och dödlighetsstatistik i vissa fall lämna, och en dylik förutsätter ett mycket stort material, omfattande ett stort antal arbetare och tidsperioder på åtskilliga decennier. Om ihållande trötthet i längden kan kompenseras genom ökade viljeimpulser, synes dock högst problematiskt. Vid lättare arbete, där de totala energiutgifterna äro ringa, gäller det framför allt, att man undviker arbetsformer som lätt ge upphov till strängt lokaliserad trötthet. För detta ändamål måste arbetsfysiologien begagna sig av nyare och förfinade metoder, som kunna giva upplysningar om den direkt engagerade nevro-muskulära mekanismens funktionstillstånd. — — —

De direkta metoderna angivas av den berömde tyske arbetsfysiologen Atzler på följande sätt:

- 1) Egentlig arbetsfysiologisk rationalisering.
- 2) Fysiologiska anlagsurval.
- 3) Bekämpande av trötthet.

Då arbetsfysiologisk rationalisering och anlagsurval i och för sig innebära ett indirekt bekämpande av trötthet, så bör med direkt bekämpande av trötthet endast innefattas sådana metoder, som tillåta uppsparandet av en insmygande trötthet och därpå grundade förebyggande åtgärder. Den trötthet, som uppkommer vid yrkesarbete, är av två slag. Vid lättare arbete är den uteslutande lokaliserad till nervsystemet, vilket betyder en försämrad impulsöverföring från centrum till periferien. Vid tungt arbete adderar sig till den nervösa tröttheten den muskulära, vilket innebär en försämrad funktion i själva muskulaturen. Det är endast för denna senare form av trötthet, som vi äga tillförlitliga metoder, som möjliggöra att vi kunna upptäcka, när den sätter in. När det gäller lättare arbete ha vi sålunda indirekta metoder som tidsstudier och rörelsestudier, vilka kunna upplysa oss om arbetets kvantitativa och kvalitativa resultat samt huruvida rörelserna undergå någon påtaglig förändring. I vissa fall kunna psykotekniska metoder dessutom vara av stort värde. Att trötthet uppkommer mot slutet av arbetspassen är naturligt och behöver ej uppfattas som varande skadligt om endast den till förfogande stående vilotiden är tillräcklig för att få tröttheten att försvinna. Vid industriarbete uppstår faran stundom just i en mycket långsamt förlöpande nötning, när arbetskraften tages i anspråk alltför länge i mycket specialiserade arbetsformer.»

Om de hittills i Sverige utförda fysiologiska undersökningarna av yrkesarbete kan i korthet nämnas följande.

På värmländska skogsarbetare utförda undersökningar av energiförbrukningen under skogsarbetes olika huvudformer, som utförts 1941 och 1943, ha visat, att energiförbrukningen under skogsarbetet ligger omkring 9 kcal per minut, d. v. s. ungefär 7 gånger viloomsättning. Med ledning av de genom respirationsförsök under arbetet i skogen utförda energimätningarna var det möjligt att beräkna den totala energiförbrukningen per dygn. Det visade sig då, att en skogsarbetare, som håller 8 $\frac{1}{2}$ timmes arbetstid i skogen, måste beräknas komma upp i en förbrukning av cirka 5 700 kcal per dygn. Samtidigt utfördes försök att mäta arbetarens verkningsgrad vid de olika arbetsformerna. Anmärkningsvärt var därvid, att barkningen synes försiggå med mycket låg verkningsgrad (4 à 5 procent), medan kapning med bågsåg utföres med verkningsgraden 10—12 procent. Då barkningen ofta upptar 50 procent av arbetstiden vid timmerhuggning, inses lätt betydelsen av att här införa rationellare metoder.

I anslutning till dessa energimätningar under arbetet i skogen utfördes sedermera i flera etapper kostundersökningar på skogsarbetare och deras hushållsmedlemmar. En undersökning av värmländska skogs- och valsverksarbetares näringsförhållanden 1942 visade, att skogsarbetarna hade stora svårigheter att leva inom ramen för gällande ransoneringar. Skogsarbetarnas energiförbrukning förhöll sig till valsverksarbetarnas som 3 till 2. Efter undersökningens slutförande beslutade livsmedelskommissionen en höjning av skogsarbetarnas ransoner av mjöl, fläsk och matfett motsvarande 320 kalorier per dag.

I en undersökning av blodsockerhalten under skogsarbete påvisades, att under skogsarbete en så betydande blodsockerminskning kan ske, att den påverkar effektivitet och olycksfallsrisk, trots till synes tillräckligt antal pauser och måltider. Genom upprepad tillförsel av små sockerkvantiteter under arbetet, utöver måltiderna, kunde sockerhalten hållas på en betryg-

gande nivå. Slutsatser kunde även dragas beträffande arbetsdagens indelning.

För närvarande pågå vid Arbetsfysiologiska undersökningens försöksstation i Värmland försöksserier omfattande a) rörelsestudier, avsedda att utforska lämpligaste arbetsrörelser och arbetsställningar vid skogsarbete, b) försök att utvärdera lämpligaste planering av arbetsdagen i skogen.

Vid undersökningar, utförda vid Hemmens forskningsinstitut, kunde jämförelser anställas beträffande energiförbrukningen vid olika bänkhöjder vid bakning och diskning samt vid olika arbetsmetoder för rengöring av trägolv, korkmatta och parkettgolv.

Såsom framgår av ovanstående, har arbetsfysiologien i andra länder ansetts vara ett medicinskt forskningsområde, värt samhällets stöd. I framtiden torde denna forskningsgren komma att tillmätas ökad betydelse, dels emedan nya forskningsmetoder här liksom på andra områden torde komma att upptäckas, dels emedan de humanitära synpunkterna på arbetskraftens användning torde komma att ges ökat utrymme och dels emedan det ekonomiska kravet på hushållning med arbetskraften gör sig allt mera gällande. Redan nu synes det uppenbart, att arbetsfysiologiens resultat kan gagna de arbetande, näringslivet, arbetsmarknadens organisationer, yrkesinspektionen, den yrkeshygieniska forskningen vid institutet för folkhälsan samt yrkesval och yrkesutbildning.

Hushållandet med arbetskraften är på lång sikt till fördel för hela samhället och även i lika hög grad fördelaktigt för parterna på arbetsmarknaden. Vissa på kortsiktiga synpunkter beroende motsättningar kunna emellertid befaras, emedan det av naturliga skäl kan bli så, att en arbetsgivare i första hand intresserar sig för de möjligheter till höjning av arbetsprestationen, som arbetsfysiologien öppnar, medan hans arbetare kunna väntas framför allt hävda hälsosynpunkten. Härur kunna framkomma skilda värderingar av såväl forskningens inriktning som dess resultat. Om de arbetsfysiologiska studierna sprida sig inom näringslivet, är det därför tänkbart, att irritation kan uppstå, i den mån arbetsfysiologien icke erhåller en fullt oberoende och opartisk ställning. Detta är ytterligare ett skäl för samhället att stödja denna forskning.

Tills vidare arbetar den arbetsfysiologiska forskningen i vårt land väsentligen med vissa begränsade uppgifter, för vilka enskilt understöd kan erhållas. Det är tänkbart, att nya sådana uppgifter tid efter annan anmäla sig. Arbetets natur torde dock i huvudsak vara sådan, att bästa resultat endast kan nås genom planering på längre sikt. Det förefaller osannolikt, att enskilt kapital kommer att stå till buds för sådan för längre tidrymd planerad forskning.

Om vid utredning skulle befinnas lämpligt, att forskning på detta område bedrivs med statens stöd, är det tänkbart, att stödet skulle få den formen, att ett arbetsfysiologiskt institut upprättades t. ex. i anslutning till karolinska institutets fysiologiska institution eller statens institut för folkhälsan. Det vore i så fall önskvärt, att statsmakterna kunde ta ställning till frågan, innan karolinska institutets planerade nybyggnader äro uppförda.

Statsutskottet har i vederbörlig ordning infortrat utlåtanden över ifrågasvarande motioner från *medicinalstyrelsen*, som hört medlemmen av sitt vetenskapliga råd, *professorn G. Liljestrand*, *universitetskanslern*, som hört

de medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund samt karolinska institutets lärarkollegium, ävensom statens institut för folkhälsan, varjämte tillfälle att yttra sig beretts Sveriges industriförbund, Svenska arbetsgivareföreningen och landsorganisationen i Sverige. Av yttrandena inhämtas i huvudsak följande.

Medicinalstyrelsen: I anslutning till vad professor Liljestrand sålunda anført får medicinalstyrelsen framhålla, att de för bedömande av hithörande frågor redan nu tillgängliga resurserna i vårt land måste betecknas som otillräckliga. För det omfattande delvis nya forskningsområde, som här avses, synes sålunda böra närmare klarläggas, huruvida och i vad mån särskilda arbetskrafter böra här för avdelas vid redan bestående institutioner eller om ett speciellt forskningsinstitut efter utländskt mönster bör inrättas liksom ock frågan om den arbetsfysiologiska forskningens samordnande med och samverkan med såväl allmän medicinsk som rent teknisk forskning bör närmare utredas.

I det av *professorn G. Liljestrand* avgivna yttrandet anföres bland annat följande.

Ingen annan faktor ställer tillnärmelsevis så stora krav på kroppens skilda organ och funktioner som det kroppsliga arbetet. Dess återverkan i första hand på muskelapparaten och därigenom på ämnesomsättningens storlek och som följd därav på andning, blodomlopp, blod, nervsystem, sinnesorgan etc. är av genomgripande art. Därför kommer studiet av muskelarbete alltid att intaga en central roll inom fysiologien. Det är emellertid uppenbart, att det utomordentligt vidsträckt område, som arbetsfysiologien utgör, icke kan i mer än mycket begränsad omfattning bliva föremål för forskning och undervisning på våra universitetsinstitutioner. Dessa ha som sin huvuduppgift att skapa grundvalen för den blivande läkarens verksamhet och måste därför söka ge en möjligast allsidig bild av kroppens funktioner i friskt tillstånd och framför allt söka bidra till förståendet av de mekanismer, som reglera dessa funktioner — det är ju rubbningar i dessa regulationsanordningar, som framför allt prägla sjukdomen. Blott i mycket ringa grad kan man på dessa institutioner syselsätta sig med den egentliga arbetsfysiologien. I vårt land finnes visserligen sedan några år tillbaka vid gymnastiska centralinstitutet en specialprofessur i kroppsövningarnas fysiologi, och området för denna befattning står onekligen i ett nära samband med arbetsfysiologien, sådan den torde avses i motionen. Men även för denna professur gäller, att den omöjligt kan räcka till för hela det väldiga området, även om innehavaren sannolikt kan påtaga sig vissa begränsade uppgifter där. I första hand är professuren vid gymnastiska centralinstitutet avsedd att söka ernå en teoretisk fördjupning av kännedomen om arbetets allmänna återverkan på kroppen. Därtill kommer den speciella anpassningen till olika idrottsgrenar, ävensom till gymnastiken i dess skilda former. Det är därför icke att förvänta, att man inom ramen för denna professur skall kunna i behövlig utsträckning få hjälp med de många och skiftande praktiska uppgifter, som arbetsfysiologien erbjuder. Dit höra således i första hand specialstudier över de verkningar, som bestämda former av arbete, sådana de förekomma ute i livet, utöva på kortare och längre sikt, vidare undersökningar över de optimala betingelserna för arbetets utförande för att det skall ge gott resultat såväl med hänsyn till produktions-

utbytet som med tanke på arbetarens hälsa och arbetsglädje, ävensom klarläggandet av de principer, som böra läggas till grund för yrkesurvalet. Området är utomordentligt rikt och praktiskt betydelsefullt. Trots de talrika undersökningar, som redan föreligga på skilda håll och vilka bland annat redovisas i ett flertal facktidskrifter, såsom »Arbeitsphysiologie» och »Le Travail Humain», men även i särskilda handböcker, i parlamentsrapporter etc., befinna vi oss utan tvivel blott i början av denna forskning. Metoder finnas i stort antal utarbetade för en rad skilda ändamål, och i övrigt kunna de förväntas följa dem, som användas inom andra grenar av fysiologien, men uppgifternas stora antal och praktiska inriktning göra det helt naturligt, att man för deras bearbetande vidtager särskilda åtgärder. Det gäller här i exkvisit bemärkelse tillämpad fysiologi. De erhållna resultaten äga i regel ett begränsat teoretiskt värde, varför man ej kan räkna med att de i erforderlig utsträckning komma att bli föremål för fackfysiologernas bearbetning, om ej extraordinära åtgärder vidtagas för att underlätta och befärja en sådan utveckling.

Med hänsyn till att vårt folks arbetskraft och arbetsskicklighet utgör den kanske viktigaste källan för välståndet i landet, synes det i hög grad påkallat, att betingelser för ett framgångsrikt studium av arbetsfysiologien skapas. Detta ligger i såväl arbetsgivarnas som arbetarnas intresse. Det torde icke dess mindre vara olämpligt att helt överlämna områdets bearbetning till det privata initiativet. Därigenom uppstå lätt konflikter, som lättare kunna undgås, om undersökningarna drivas på vetenskapligt-objektiv grundval och utan ekonomiskt eller annat beroende av de intresserade parterna. Ett typiskt exempel erbjuder spørgsmålet om de moderna rationaliseringssträvandena, som utgått från det bekanta Taylor-systemet och utvecklats i olika riktningar. Att en rationalisering kan medföra förbättrat arbetsresultat, är otvivelaktigt, men det är därvid absolut nödvändigt att fästa den största uppmärksamhet vid den mänskliga organismens reaktioner, det gäller följaktligen att tillse, att rationaliseringen icke leder till förslitning av kroppen eller delar därav och att skydda mot dylika skador, eller, i den mån de trots allt likväl uppkomma, lämna erforderlig kompensations. Detta praktiskt utomordentligt viktiga problem kan efter min mening icke lösas på ett tillfredsställande sätt utan intensiv medverkan av fysiologisk forskning.

Det torde i detta sammanhang också böra framhållas, att kännedom om det sätt, på vilket kroppen under skilda betingelser reagerar för kroppsarbetet, är av vikt även för arbetsledare, varför den arbetsfysiologiska forskningen torde böra förenas med viss undervisning härvidlag.

På grundvalen av vad jag sålunda anført får jag livligt tillstyrka den i motionen begärda utredningen. Vid en eventuell utredning bör beaktas, att den arbetsfysiologiska forskningen bör intimt samarbeta med medicinsk forskning i allmänhet och annan fysiologisk forskning i synnerhet, liksom den bör uppehålla kontakt även med den rent tekniska forskningen.

Universitetskanslern har funnit synnerligen önskvärdt, att en utredning rörande här ifrågavarande spørgsmål kommer till stånd. Därest ett statligt medicinskt forskningsråd kommer att inrättas, synes utredningen kunna anförtros åt detta organ.

I yttrandet från *medicinska fakulteten i Uppsala* framhålles, att vid utredningen även bör beaktas, i vad mån redan bestående institutioner genom speciella anslag kunna beredas ökade arbetsmöjligheter.

Inom *fakulteten* har följande särskilda yttrande avgivits av *professorn D. E. Holmdahl*:

Det är utan vidare klart, att den arbetsfysiologiska forskningen måste sägas ha den största betydelse såväl från humanitär som nationalekonomisk synpunkt. Den har i vårt land hittills varit i hög grad försummad. Man måste därför med största tillfredsställelse hälsa det initiativ, som framkommer i motionen. Frågan gäller närmast omfattningen och inriktningen av den ifrågasvarande arbetsuppgiften.

Motionärerna avse, att endast det yrkesmässiga rutinarbetet skall bli föremål för beaktande. Frågan är, om uppgiften skall begränsas endast härtill. Enligt min mening böra även gymnastikens och idrottens kroppsrörelser indragas i den kommande arbetsfysiologiska forskningens arbetsuppgifter. Att detta är i hög grad önskvärt och påkallat ligger i öppen dag. Man behöver här endast hänvisa till den stora betydelse, landets gymnastik och idrott har för ungdomens sysselsättning, utveckling och hälsa. Framför allt har den svenska idrotten vuxit fram till en folkrörelse av en imponerande omfattning. För den initierade står det fullt klart, att reglerande krafter måste ingripa även på detta område. Detta kan endast ske genom en systematiskt inriktad forskning på de kroppsrörelser, som äro typiska för de olika grenarna av gymnastik och idrott. Sker icke detta, är det fara värt, att framför allt vissa former av idrott i det långa loppet kan komma att utvecklas till en skadegörande faktor för folkhälsan. Vissa amerikanska undersökningar tala här sitt tydliga språk. Därför måste det allmänna reglerande ingripa.

Bestämmas arbetsuppgiftens omfattning på det sätt, som ovan antytts, bör den föreslagna forskningsuppgiften vidgas till att omfatta kroppsrörelsernas fysiologi. Detta motiverar, att denna arbetsuppgift upptages som en speciell forskningsgren vid landets trenne medicinska utbildningsanstalter.

I Uppsala har denna utveckling redan förberetts. Från akademiskt idrottshåll har sedan länge det önskemålet stått klart, att kroppsrörelsernas fysiologi förtjänar att bli föremål för en särskild forskning, och redan för 10 år sen framfördes från detta håll förslaget, att universitetet borde utverka en särskild professur för denna arbetsuppgift. Frågan har också diskuterats inom universitetsledningen, men längre har det hittills icke kommit.

Från akademiskt idrottshåll har dessutom påpekats, att förhållandena i universitetsstäderna lämpa sig särskilt för denna utveckling. I Uppsala äro förhållandena särskilt gynnsamma. Där finnes redan en gymnastik- och idrottsinstitution, som lämpligen borde knytas till detta forskningsinstitut. Även gymnastik- och idrottslärnarnas arbete borde sortera under denna verksamhet. I Uppsala planeras redan upprättandet av en hälsovårdsbyrå för den studerande ungdomen i anslutning till gymnastikinstitutionen. Även denna bör sortera under detta forskningsinstitut.

Under hänvisning till det ovan sagda får jag varmt tillstyrka, att den föreslagna utredningen snarast möjligt kommer till stånd och att den utvidgning av arbetsuppgiften, som ovan skisserats, blir föremål för ett allsidigt bedömande. Enligt min mening är frågan, som förut antytts, av så stor betydelse, att tre professorer, anslutna till landets trenne medicinska utbildningsanstalter, äro väl motiverade. Professuren vid gymnastiska cen-

tralinstitutet i kroppsövningarnas fysiologi och hygien har sin stora betydelse, men dess ställning bör givetvis i detta större sammanhang omprövas.

Medicinska fakulteten i Lund har uttalat följande. I vårt land med dess högt utvecklade industri och skogsbruk skulle arbetsfysiologisk forskning kunna bli ett främjande led i utvecklingen. Våra vetenskapliga institutioner ha icke i önskvärd utsträckning kunnat lämna bidrag inom detta såväl praktiskt som vetenskapligt synnerligen betydelsefulla arbetsområde. Detta sammanhänger med bristen på skäligen avlönade befattningar för vetenskapliga specialister, bristen på anslagsmedel och avsaknaden av en central institution för planläggning av arbetsfysiologisk forskning.

Proposition väntas i maj rörande inrättandet av ett statligt medicinskt forskningsråd. Fakulteten vill erinra om att den motsvarande engelska organisationen, Medical Research Council, har permanenta subkommittéer för arbetsfysiologi och för »Industrial Psychology». Fakulteten vill för sin del förorda att Kungl. Maj:t uppdrager åt det förmodligen i höst konstituerade statliga medicinska forskningsrådet att utarbeta riktlinjer och i övrigt vidtaga erforderliga åtgärder för att främja arbetsfysiologisk forskning. Fakulteten önskar framhålla att en vetenskaplig verksamhet av denna art för att uppnå verkligt välgående resultat kräver betydande anslagsmedel, vilka dock synas små i jämförelse med den vinning som sådan forskning kan ge samhället.

I yttrandet av *karolinska institutets lärarkollegium* har anförts följande.

Arbetsfysiologiska undersökningar bedrivs sedan åtskilliga år i ett flertal större länder vid särskilda för detta ändamål inrättade forskningsinstitut. Denna forskning är av mycket stor såväl praktisk som teoretisk betydelse. Genom en systematisk prövning av de fysiologiska betingelserna för tyngre muskelarbete av olika slag liksom för andra former av arbete synas betydande fördelar vara att vinna med hänsyn till ett rationellt användande av mänsklig arbetskraft.

En sådan forskning synes kunna gripa över på mycket vidsträckta områden och omfatta t. ex. dels arbetsfysiologisk rationalisering i egentlig mening, dels undersökningar i avsikt att bekämpa uppträdande trötthetssymtom och ytterligare att uppställa normer för urval av personer, lämpade för olika former av arbete.

Genom de hittills vunna resultaten ha våra kunskaper på detta område väsentligt vidgats och praktiskt viktiga tillämpningar kunnat göras. Även här i landet ha sådana undersökningar på privat initiativ företagits; härvid kunna t. ex. nämnas de försök som företagits med stöd av Värmlands skogsarbetsstudier i samarbete bland annat med karolinska institutets fysiologiska institution. Dessa försök, som givit åtskilliga intressanta resultat och bland annat lett till en adekvatare tilldelning av ransonerade livsmedel för vissa grupper av tungt arbetande, ha visat att goda förutsättningar för sådan forskning föreligger i vårt land. Andra undersökningar, som utförts vid Himmens forskningsinstitut, ha likaledes givit beaktansvärda resultat, som riktigt utnyttjade böra kunna leda till arbetssparande åtgärder i hem och på andra verksamhetsfält.

Med hänsyn till det stora allmänna intresse, som arbetsfysiologiska studier innebära för landet, och då sådan verksamhet visat sig kunna medföra värdefulla resultat, vill kollegiet för sin del livligt tillstyrka att en utredning kommer till stånd rörande behovet av och formerna för en av statsmakterna understödd arbetsfysiologisk forskning. Samtidigt vill lärarkollegiet förorda,

att denna utredning uppdrages åt det planerade statliga medicinska forskningsrådet, varom kunglig proposition väntas i maj innevarande år, med hänsyn till att ifrågavarande utredning klart synes falla inom rådets verksamhetsfär.

Statens institut för folkhälsan: Vid anmälan av proposition nr 139 till 1938 års riksdag angående inrättande av ett statens institut för folkhälsan uppdrog föredragande statsrådet i huvudsaklig överensstämmelse med ett av särskilda sakkunniga utarbetat förslag (Stat. off. utr. 1937: 31) riktlinjerna för verksamheten vid institutets yrkeshygieniska avdelning. Där framhölls bland annat att det var angeläget att skilda yrkessjukdomar och -skador bli föremål för närmare undersökningar liksom även tröttheten inom skilda yrkes- och arbetsformer; detta senare med särskild tanke på att de moderna rationaliseringssträvandena ställde allt hårdare krav på individens prestationsförmåga. Yrkeshygienen kunde emellertid icke begränsa sig här till. För bedömande av arbetsförhållandena inom skilda yrkesområden har ett starkt behov framträtt att äga kännedom om det inflytande, som vissa allmänna arbetsvillkor utöva på därunder arbetande. Detta gäller sålunda problemet om minderårigas och kvinnors arbete och arbetstiden samt frågan om skiftarbetets inverkan på hälsotillståndet. Enahanda är förhållandet beträffande arbetstidsproblemen i allmänhet, däri inbegripen frågan om rationell uppdelning av tiden i arbete, raster och vila, arbetarnas beroende av social miljö, bostad, föda o. s. v. Härvid erfordras i stor utsträckning fortlöpande undersökningar av större arbetargrupper under längre tidsperioder.

Under sin verksamhet har institutets yrkeshygieniska avdelning först under de senaste åren och i relativt liten omfattning kunnat påbörja trötthetsundersökningar. Detta sammanhänger med dels att av krisen betingade förhållanden på arbetsplatserna i avsevärd utsträckning lagt hinder i vägen för fältundersökningar, dels att ännu mer trängande problem — väsentligen inom yrkessjukdomarnas område — fordrat sin lösning. Avsikten är emellertid, att i den mån det är möjligt, i fortsättningen utföra dylika arbetsfysiologiska undersökningar i större utsträckning. På grund av det ökade arbetet inom yrkeshygienens övriga områden, vilka nästan helt tagit personalens arbetsförmåga och avdelningens laboratorietrymmen i anspråk, torde det bli nödvändigt att för ett rationellt bedrivande av den arbetsfysiologiska forskning, som under alla förhållanden måste utföras vid avdelningen, anställa särskilt utbildade arbetskrafter. Därtill torde en viss utvidgning av avdelningens lokaler erfordras.

Motionärerna framhålla, att arbetsfysiologisk forskning utöver för yrkeshygienen är av betydelse i åtskilliga andra avseenden, t. ex. med hänsyn till arbetsmetodernas rationalisering i syfte att erhålla ökat utbyte. I viss utsträckning kan arbetsfysiologisk forskning komma att tjäna andra syften än yrkeshygieniska. Huruvida dylika intressen kunna få sina berättigade önskemål tillgodosedda genom den arbetsfysiologiska forskning, som under alla förhållanden måste komma till stånd vid institutet, undandraget sig styrelsens säkra bedömande.

Svenska arbetsgivareföreningen: Såsom av motionerna framgår, har initiativ till arbetsfysiologisk forskning i vårt land tagits inom det enskilda näringslivet, och denna forskning bedrivs, under namn av Arbetsfysiologiska undersökningen, alltjämt med näringslivets stöd. Motionärerna ha i korthet lämnat en redogörelse för hur detta forskningsarbete varit upplagt och vilka resultat

det lämnat. Föreningen ingår därför här ej närmare på denna del av frågan. Därest utskottet skulle önska kompletterande upplysningar härutinnan, kunna sådana erhållas från Värmlands skogsarbetsstudier, Filipstad.

Motionärerna synas ej finna det tillfredsställande, att den arbetsfysiologiska forskningen i fortsättningen utövas i nuvarande former, utan förorda, att forskningen skall omhändertagas av staten. Föreningen vill här något granska de skäl, varpå detta yrkande grundar sig.

Det första skäl, som åberopas, är, att arbetsfysiologien i andra länder ansetts vara ett medicinskt område värt samhällets stöd. Detta är givetvis i och för sig riktigt, men det är knappast möjligt att i detta förhållande se ett avståndstagande från tanken, att dylik forskning lämpligen kan bedrivas på annat sätt än av staten själv.

Motionärerna göra vidare gällande, att vissa på kortsiktiga synpunkter beroende motsättningar i denna fråga kunna befaras, »emedan det av naturliga skäl kan bli så, att en arbetsgivare i första hand intresserar sig för de möjligheter till höjning av arbetsprestationen, som arbetsfysiologien öppnar, medan hans arbetare kunna väntas framför allt hävda hälsosynpunkten.» Av det antagandet att sådana motsättningar kunna uppstå, draga motionärerna den slutsatsen, att arbetsfysiologien måste erhålla en oberoende och opartisk ställning, varmed motionärerna tydligen åsyfta, att den bör omhändertagas av staten. Med anledning härav vill föreningen först framhålla, att man från industriens sida icke lägger några kortsiktiga synpunkter på denna fråga. Man är inom industrien van att planera på lång sikt. Enligt föreningens mening äro de båda nämnda synpunkterna väl förenliga; arbetarens hälsa och välbefinnande är ju en förutsättning för en god arbetsprestation i längden. Det är just i medvetandet om detta förhållande, som näringslivet tagit initiativet till arbetsfysiologisk forskning i vårt land. Det torde för övrigt icke kunna göras gällande, att de arbetsfysiologiska studierna, sådana de bedrivits här i landet, kunna lämna rum för sådana anmärkningar, som motionärerna antyda. Tvärtom framgår det ju redan av motionen, att de studier, som hittills bedrivits, varit ägnade att gagna arbetarna i minst lika hög grad som företagarna.

Vidare framhålla motionärerna, att bästa resultat av den arbetsfysiologiska forskningen endast kunna nås genom planering på längre sikt. Det förefaller osannolikt, anföra motionärerna, att enskilt kapital kommer att stå till buds för sådan för längre tidrymd planerad forskning, och de åberopa även detta som skäl för att den skulle övertagas av staten. Det är naturligt, att man i början av denna verksamhet inskränkt den till att avse vissa begränsade uppgifter. Avsikten har dock varit, att den, sedan vägledande erfarenheter vunnits, skulle utvidgas. Föreningen anser i motsats till motionärerna, att man kan utgå från att enskilt kapital kommer att stå till förfogande även för sådan på längre sikt bedriven forskning.

Det framgår redan av vad som nu sagts, att föreningen icke anser det lämpligt, att den arbetsfysiologiska forskningen övertages av staten. Detta beror helt på att föreningen är övertygad om att ett sådant förfarande icke skulle gagna saken. Som det nu är, står den arbetsfysiologiska forskningen mitt uppe i arbetslivet. Detta torde vara förklaringen till att denna forskning, även om den hittills bedrivits i relativt liten skala, dock kunnat lämna praktiskt betydelsefulla resultat. Om forskningen omhändertages av staten, kommer med all säkerhet detta intima samband mellan arbetslivet och forskningen icke att upprätthållas. Risk uppstår därigenom för att forskningen blir mer eller min-

dre ett självändamål, och en dylik utveckling vore enligt föreningens mening att beklaga både för forskningens egen del och med hänsyn till företagarnas och arbetarnas gemensamma intressen. Om föreningen sålunda anser, att forskningen icke bör omhändertagas av staten, betyder detta icke, att föreningen skulle hava någon erinran mot att arbetarparten finge inflytande i ledningen för denna forskningsverksamhet. Föreningen skulle tvärtom anse det värdefullt, om så skedde, och har i enlighet härmed redan föregående år erbjudit Landsorganisationen att såsom likaberättigad part medverka vid upprättandet av ett arbetsfysiologiskt forskningsinstitut för forskning på längre sikt. Vardera parten skulle därvid svara för hälften av kostnaderna. Föreningen anser, att detta skulle vara den bästa lösningen av frågan om den arbetsfysiologiska forskningens organisation.

Under åberopande av vad ovan anförts får föreningen hemställa, att den ifrågavarande motionen icke måtte föranleda någon riksdagens åtgärd.

Sveriges industriförbund har instämt i vad arbetsgivareföreningen sålunda anför.

Landsorganisationen: Såsom av motionen framgår åtnjuter i ett flertal länder arbetsfysiologien ekonomiskt stöd från samhällets sida, medan i vårt land den självständiga vetenskapliga forskningen på detta område hittills varit hänvisad till enskilt understöd. Visserligen torde hithörande forskningsuppgifter formellt kunna inrymmas under de åligganden, som tillkomma statens institut för folkhälsan. Institutet lär emellertid för närvarande knappast disponera vare sig den specialkompetens eller de ekonomiska och materiella resurser, som erfordras för en systematisk, brett lagd forskning.

Den allmänna betydelsen från folkhälsans och arbetarskyddets synpunkter av ett vetenskapligt klarläggande av kroppsarbetets fysiologiska betingelser och återverkningar synes landsorganisationen bestyrkt av vad motionärerna andragit till motivering av utredningsförslaget. Bland annat vid bedömande av de i olika sammanhang nyligen aktualiserade spörsmålen om differentiering av den ordinarie arbetstiden efter arbetets art och av semestern med hänsyn till de olika gruppers semesterbehov, om restriktivare reglering av övertidsarbetet samt om arbets- och tidsstudiernas utformning torde en arbetsfysiologisk forskning kunna förväntas avsätta vissa vägledande resultat.

Landsorganisationen vill starkt understryka vikten av att den arbetsfysiologiska forskningen tages om hand av ett statligt institut och icke hänvisas till det enskilda näringslivets stöd. Från ren företagsynpunkt ligger det nära till hands att tillmäta denna forskning betydelse framför allt med hänsyn till de rön, som kunna utvinnas i fråga om den maximala arbetseffektiviteten, och den risken kan icke uteslutas att, om verksamheten skulle finansieras av företagen, densamma komme att erhålla en inriktning efter sådana linjer.

Landsorganisationen får för sin del livligt tillstyrka den utredning, varom motionärerna hemställt.

Utskottet.

Utskottet har liksom departementschefen funnit sig övertygat om att åtgärder behöva vidtagas för att bereda den medicinska forskningen förbättrade villkor och att tidpunkten härför synes särskilt lämplig nu, då våra vetenskapliga förbindelser med andra länder efter att under åtskilliga år varit starkt beskurna inom en snar framtid åter torde kunna upptagas.

De förslag departementschefen nu framlagt i ovan angivna syfte avse när-

mast sådana åtgärder, som kunna vidtagas för främjande av den medicinska forskningen huvudsakligen inom ramen för de ifrågakommande läroanstalternas nuvarande organisation.

I likhet med departementschefen anser utskottet, att de medicinska lärosätenas institutioner och kliniker äro och måste förbli våra viktigaste centra för medicinsk forskning. Det synes därför angeläget, att först och främst den medicinska forskningens centralhärddar erhålla möjligheter att utveckla sin verksamhet som forskningsinstitut. För närvarande tillgodose de för ifrågavarande lärosäten tillgängliga anslagsmedlen i huvudsak endast undervisningens behov, varför forskningsarbetet icke på långt när kan bedrivas i den omfattning och med den intensitet, som i regel vore önskvärd och som även vore motiverad av att institutionerna och klinikerna redan för sitt undervisningsändamål förfoga över en organisation, vilken med relativt obetydliga ytterligare kostnader skulle kunna i hög grad öka den vetenskapliga avkastningen. Utskottet tillstyrker därför Kungl. Maj:ts förslag, att särskilda anslagsmedel — för nästa budgetår 500 000 kronor — beviljas för främjande av den medicinska forskning, som bedrivs vid de medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund, karolinska institutet, tandläkarinstitutet, farmaceutiska institutet och veterinärhögskolan. Detta anslag torde bära av Kungl. Maj:t fördelas i sex olika anslagsposter, en var med karaktären av särskilt reservationsanslag, varigenom eventuella besparingar å en dylik anslagspost kunna komma det lärosäte till godo, där besparingen skett.

Departementschefen har vidare föreslagit, att särskilda s. k. doktorandstipendier å 2 500 kronor för år skulle inrättas, därav sex för en var av de medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund, tio för karolinska institutet, tre för veterinärhögskolan, fyra för tandläkarinstitutet och ett för farmaceutiska institutet eller alltså tillhoppa trettio. Utskottet har funnit, att övertygande skäl blivit anförda för inrättande av dessa stipendier. I motionen II: 602 har yrkats, att doktorandstipendiernas belopp skulle fastställas till 5 000 kronor för år. Med hänsyn till att de redan förefintliga stipendierna för främjande av högre juridiska studier vid universiteten och för främjande av högre tekniska studier vid de tekniska högskolorna utgå med ett belopp av 2 500 kronor för år har utskottet icke kunnat tillstyrka, att nu ifrågavarande stipendier skulle utmätas enligt andra och förmånligare grunder än de för högre juridiska och tekniska studier utgående stipendierna. Utskottet avstyrker alltså bifall till omförmälda motion. I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag torde för nu berörda ändamål bära uppföras ett anslag av 75 000 kronor.

Vad angår frågan om inrättande av ett medicinskt forskningsråd är utskottet ense med departementschefen om behovet av ett dylikt centralt organ med uppgift bland annat att samordna det på olika håll bedrivna forskningsarbetet. Genom sin överblick över den medicinska forskningen i hela landet och genom sina förbindelser med utländsk medicinsk forskning skulle denna centrala

organisation även kunna taga initiativ till helt nya forskningsuppgifter, samt under förutsättning att den utrustas med tillräckliga anslagsmedel kunna ekonomiskt stödja värdefullt forskningsarbete. Utskottet biträder alltså departementschefens förslag om inrättande av ett dylikt forskningsråd.

Såsom av den lämnade redogörelsen framgår ha olika meningar gjort sig gällande i fråga om rådets storlek och sammansättning. De sakkunniga hava föreslagit ett råd, bestående av en av Kungl. Maj:t utsedd ordförande och fjorton ledamöter, nämligen medicinalstyrelsens chef och generalläkaren eller de dessa därtill förordnade, två representanter för en var av de medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund samt veterinärhögskolan, tre representanter för karolinska institutet, en representant för tandläkarinstitutet, en representant för svenska läkarsällskapet samt en representant för de medicinen angränsande naturvetenskapliga ämnena. Medicinska fakulteten i Uppsala och kanslern för rikets universitet ha velat begränsa rådet till att omfatta fem av Kungl. Maj:t utsedda ledamöter, respektive sex ledamöter, varav fem skulle utses av Kungl. Maj:t och den sjätte, chefen för medicinalstyrelsen, vara självskriven. Statskontoret har föreslagit att rådet begränsades till tio ledamöter, medan svenska läkarsällskapet föreslagit elva ledamöter i rådet, nämligen — förutom ordföranden samt medicinalstyrelsens chef och generalläkaren — två representanter från envar av de medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund, tre representanter från karolinska institutet samt en representant från svenska läkarsällskapet. Departementschefen har för sin del stannat vid att förorda, att rådet skulle bestå av tio ledamöter. Universitetskanslern skulle vara rådets ordförande. I rådet skulle vidare ingå chefen för medicinalstyrelsen och generalläkaren såsom självskrivna ledamöter samt en representant för ett vart av följande lärosäten, nämligen de medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund, karolinska institutet, tandläkarinstitutet och veterinärhögskolan. De återstående två ledamöterna skulle utses av ordföranden samt de självskrivna och av lärosätena direkt valda ledamöterna med beaktande av att en skulle representera den utanför lärosätena verksamma medicinska forskningen och en de angränsande naturvetenskapliga ämnena. De valda ledamöterna skulle utses för en tid av tre år. I motionen II: 603 har yrkats, att rådet skulle få den sammansättning, som av de sakkunniga föreslagits.

Utskottet har vid sin prövning av denna fråga funnit, att åtskilliga skäl kunna anföras för ett råd av en mindre omfattning än vad såväl de sakkunniga som även departementschefen förordat. Med hänsyn emellertid till önskvärdheten av att inom rådet erhålla en såvitt möjligt allsidig representation av olika verksamhetsgrenar inom medicinsk forskning och administration har utskottet likväl funnit sig böra ansluta sig till förslaget om ett större råd. Ett så pass stort råd som de sakkunniga föreslagit anser utskottet ur olika synpunkter icke ändamålsenligt och ställer sig alltså avvisande till det i motionen II: 603 därom gjorda yrkandet. Utskottet har emellertid icke heller funnit sig

kunna helt acceptera det förslag, som av departementschefen framlagts. Utskottet anser det nämligen mindre lämpligt att karolinska institutet, det största och mest produktiva av de medicinska lärosätena, allenast tillförsäkras en representant i rådet. Utskottet förordar därför, att två representanter utses från karolinska institutet. Utskottet anser vidare starka skäl tala för att svenska läkarsällskapet beredes visst inflytande på rådets sammansättning och vill i sådant hänseende föreslå, att den av departementschefen angivna representanten för den utanför lärosätena verksamma medicinska forskningen ersättes av en av Kungl. Maj:t på förslag av läkarsällskapet utsedd ledamot. Den ledamot, som enligt departementschefens förslag bör representera de angränsande naturvetenskapliga ämnena, torde enligt utskottets mening jämväl böra utses av Kungl. Maj:t. Frågan huruvida behov föreligger av att generalläkaren bör vara självskriven ledamot av rådet har ingivit utskottet viss tveksamhet, men utskottet har likväl stannat vid att biträda förslaget härom. I enlighet med vad utskottet sålunda förordat skulle rådet komma att omfatta elva ledamöter. Utskottet anser liksom departementschefen lämpligt, att universitetskanslern blir rådets ordförande. Då det här är fråga om en helt ny institution ligger det enligt utskottets mening i sakens natur, att frågan om rådets lämpliga sammansättning kan komma att framdeles aktualiseras, sedan rådet varit i verksamhet under en eller ett par mandatperioder. Erfarenheterna torde framdeles få utvisa om anledning kommer att föreligga till ändringar i förevarande avseende.

I likhet med departementschefen anser utskottet det icke lämpligt att binda rådet vid en viss organisation. Det torde sålunda få ankomma på rådet självt att avgöra, om ett särskilt arbetsutskott kan finnas erforderligt. Beträffande arvoden till rådets ordförande och sekreterare samt ersättning åt rådets ledamöter m. fl. ansluter utskottet sig till departementschefens förslag.

Utskottet tillstyrker Kungl. Maj:ts förslag, att ett anslag av 500 000 kronor ställes till rådets förfogande, att av rådet användas för av departementschefen angivna ändamål. I likhet med departementschefen anser utskottet, att beslut, som innebära disposition av större belopp än 20 000 kronor i engångsbidrag eller 10 000 kronor i periodiskt bidrag, skola underställas Kungl. Maj:ts prövning.

Till täckande av rådets administrationskostnader torde för nästa budgetår böra anvisas det av Kungl. Maj:t för ändamålet äskade anslaget av 40 000 kronor.

Utskottet ansluter sig vidare till departementschefens förslag, att av till rådets förfogande ställda medel ett belopp av minst 30 000 kronor kommer att disponeras för forskning på alkoholfrågans område.

I enlighet med vad departementschefen framhållit torde åt forskningsrådet, sedan det blivit tillsatt, böra uppdragas att skyndsamt till behandling upptaga såväl frågan om den organisatoriska form, som bör givas åt den flygme-

dicinska forsknings- och försöksverksamheten inom rådets ram, som övriga av de sakkunniga för den flygmedicinska forsknings- och försöksverksamheten i dessas den 14 juni 1944 avgivna betänkande framförda förslag och synpunkter.

Vad departementschefen i övrigt anfört och föreslagit har icke föranlett någon erinran eller något uttalande från utskottets sida.

Vidkommande slutligen det i motionerna I: 151 och II: 186 gjorda yrkandet om utredning rörande behovet av och formerna för en av statsmakterna understödd arbetsfysiologisk forskning vill utskottet framhålla, att utskottet delar den i vissa av remissyttrandena hävdade meningen, att en dylik utredning lämpligen synes bära anförtros åt det medicinska forskningsrådet. Att en utredning angående de i motionerna berörda frågorna kommer till stånd anser utskottet för sin del värdefullt. Utskottet vill emellertid fästa uppmärksamheten på att vissa statliga organ redan finnas med uppgift att bedriva forskning rörande de arbetsfysiologiska problemen och dessa närstående frågor, i främsta rummet gymnastiska centralinstitutets institution för fysiologi, statens institut för folkhälsan och karolinska institutets fysiologiska institution. Enligt utskottets mening synes det mest ändamålsenligt, att därest en utökad forskning på detta område anses bära komma till stånd under statens medverkan, ett intimt samarbete inledes med svenskt näringsliv och främst med svenska arbetsgivareföreningen och landsorganisationen i Sverige för den ifrågasatta forskningens bedrivande. Det initiativ som hittills på området tagits från näringslivets sida är enligt utskottets mening värt det största erkännande. Med vad sålunda anförts torde ifrågavarande motioner få anses besvarade.

Under återopande av vad sålunda anförts hemställer utskottet,

I. att riksdagen må

a) till *Bidrag till främjande av medicinsk forskning vid universiteten m. fl. läroanstalter* för budgetåret 1945/46 under åttonde huvudtiteln anvisa ett reservationsanslag av 500 000 kronor;

b) till *Stipendier för främjande av högre medicinska studier vid universiteten m. fl. läroanstalter* för budgetåret 1945/46 under åttonde huvudtiteln anvisa ett reservationsanslag av 75 000 kronor;

c) besluta, att ett statligt medicinskt forskningsråd skall inrättas från och med budgetåret 1945/46 i huvudsaklig överensstämmelse med vad departementschefen förordat;

d) till *Statens medicinska forskningsråd: Förvaltningskostnader* för budgetåret 1945/46 under åttonde huvudtiteln anvisa ett förslagsanslag av 40 000 kronor;

e) till *Statens medicinska forskningsråd*: *Främjande av medicinsk forskning* för budgetåret 1945/46 under åttonde huvudtiteln anvisa ett reservationsanslag av 500 000 kronor.

II. att motionerna II: 602 och II: 603 icke må till någon riksdagens åtgärd föranleda;

III. att motionerna I: 151 och II: 186 må anses besvarade med vad utskottet här ovan anfört.

Stockholm den 19 juni 1945.

På statsutskottets vägnar:

J. B. JOHANSSON.

Vid förestående ärendes slutbehandling inom utskottet hava närvarit

från första kammaren: herrar *Johan Bernhard Johansson*, *Oscar Olsson*, *Pauli*, *Lindström*, *Bäcklund*, *Bernhard Nilsson*, *Karl Andersson*, *Mannerskantz*, *Gustaf Karlsson*, *Gustav Emil Andersson*, *Albertsson* och *Ivar Persson*; samt

från andra kammaren: herrar *Eriksson* i Stockholm, *Ward*, *Falla*, *Andersson* i Malmö, *Norup*, *Wallentheim*, *Malmborg* i Skövde, *Lindholm*, *Onsjö*, *Hoppe*, *Thapper* och *Birke*.
