

**Nr 59.**

*Utlåtande i anledning av Kungl. Maj:ts proposition angående anslag för budgetåret 1953/54 till odontologisk försöksverksamhet vid Vipeholms sjukhus i Lund jämte i ämnet väckt motion.*

(3:e avd.)

I propositionen nr 1 har Kungl. Maj:t under elfte huvudtiteln, punkten 126, föreslagit riksdagen att, i avbidan på särskild proposition i ämnet, till Odontologisk försöksverksamhet vid Vipeholms sjukhus i Lund för budgetåret 1953/54 beräkna ett reservationsanslag av 53 000 kronor.

Därefter har Kungl. Maj:t i propositionen nr 74, under åberopande av bilagt utdrag av statsrådsprotokollet över inrikesärenden för den 20 februari 1953, föreslagit riksdagen att till Odontologisk försöksverksamhet vid Vipeholms sjukhus i Lund för budgetåret 1953/54 anvisa ett reservationsanslag av 53 000 kronor.

Ifrågavarande anslag är i gällande riksstat uppfört med samma belopp.

Medicinalstyrelsen har hemställt dels att ett anslag av 110 000 kronor måtte anvisas för budgetåret 1953/54, dels ock att en reservation av 13 615 kronor 56 öre, som uppkommit å tidigare beviljade anslag för försöksverksamheten, måtte få disponeras för andra ändamål än de ursprungligen avsedda.

Beträffande *hittills utförda undersökningar* har medicinalstyrelsen anfört i huvudsak följande.

Resultaten av de under åren 1947—51 utförda undersökningarna rörande sambandet mellan kolhydraterna i födan och kariesaktiviteten komma att framläggas i ett antal vetenskapliga publikationer, sammanförda till ett supplement av Svensk Tandläkare-Tidskrift. Den svenska upplagan härav står inför omedelbar publicering. Det vetenskapliga värdet av resultaten är betydande. Ur praktiska synpunkter innebära de, att styrelsen inom en snar framtid med större säkerhet kan framlägga förslag till förebyggande åtgärder.

På grund av nödvändigheten att under budgetåret 1951/52 helt utnyttja de tillgängliga personalresurserna för bearbetande av insamlat primärmaterial från kariesstudierna och detaljundersökningar beträffande dessa har studiet av den andra huvudgruppen av tandsjukdomar, de s. k. parodontopatierna (tandlossnandets sjukdomar), måst framflyttas. En förutsättning för detta studium är en invändningsfri registreringsmetodik. Under året har emellertid en ny, inom försöksstationen utarbetad, fotografisk

*Bihang till riksdagens protokoll 1953. 6 saml. Nr 59—60.*

utrustningsteknik kunnat tagas i bruk för en snabb och fortlöpande registrering av de sjukliga förändringarna i samband med parodontopatierna. I anslagsframställningen för budgetåret 1952/53 förutskickades, att studier över parodontopatierna skulle äga rum i samband med en kostomläggning inom kariesundersökningarnas ram. Denna omläggning har ej företagits av skäl, som dikterats av resultaten av kariesstudierna, varför denna fas av undersökningarna av parodontopatierna måst uppskjutas.

I fråga om *de fortsatta undersökningarna* anföres.

Beträffande kariessjukdomen planeras: 1) fortsatta studier över den inverkan sockerfritt resp. sockerhaltigt bröd har på kariesfrekvensen, 2) kompletterande studier över betydelsen av viss konsumtion av sötsaker, 3) studier över värdet av vissa karieshämmande ämnen samt 4) kemiska, bakteriologiska och histopatologiska undersökningar, nödvändiga i samband med de under punkterna 1)–3) nämnda. Bland problem, som närmast avses att upptagas till bearbetning under budgetåret 1953/54, äro försök med lång kontakttid för socker på tandytan utan att samtidigt hög sockerkoncentration föreligger, bakteriologiska studier över hur bakteriefloran förändras under växlande betingelser, undersökning av vissa hämningssubstanser, försök med kontrollerad sköljning och borstning av tänderna med natriumfluoridlösning samt undersökningar vid ett antal folktandvårdspolikliniker för kontroll av införda kariesprofylaktiska åtgärders effekt.

I fråga om parodontopatierna planeras de tidigare uppskjutna undersökningarna skola utföras, nämligen 1) prövning under praktiska förhållanden av de under budgetåret 1950/51 utarbetade undersökningsmetoderna i en försöksgrupp, där dietförändringar företagits inom kariesundersökningarnas ram, och 2) jämförande studier över skilda redan utarbetade och i praxis använda behandlingsmetoder på ett inom Vipeholms sjukhus utvalt patientmaterial med parodontopati i olika utvecklingsstadier.

Departementschefen har bl. a. anfört, att den odontologiska försöksverksamheten vid Vipeholms sjukhus ingår såsom ett led i en allsidig utredning i syfte att vinna ökad kännedom om vilka åtgärder som bör vidtagas för att inom vårt land minska utbredningen av de vanligast förekommande tand-sjukdomarna. Utredningen har begärts av 1939 års riksdag. Undersökningarnas utförande har av Kungl. Maj:t uppdragits åt medicinalstyrelsen i samråd med lärarkollegiet vid tandläkarhögskolan i Stockholm. Medel för ändamålet anvisades av riksdagen första gången å tilläggsstat II till riksstaten för budgetåret 1944/45. Hittills har anvisats sammanlagt 458 000 kronor, därav 53 000 kronor för innevarande budgetår.

Knut och Alice Wallenbergs stiftelse har erbjudit sig att ställa ett belopp av 150 000 kronor till förfogande för verksamheten, avsett att fördelas på två år. Detta erbjudande anses tacksamt böra accepteras. Härigenom torde verksamheten utan något bidrag från industriens sida under nästa budgetår kunna bedrivas med oförändrat statsanslag. Det belopp, som erfordras för att täcka statens bidrag till kostnaderna, beräknas sålunda till 53 000 kronor.

Medicinalstyrelsens framställning om dispositionen av de medel, som från tidigare år reserverats för vissa undersökningar rörande de ungerska lantarbetarna, finner sig departementschefen bära tillstyrka. Därest riksdagen icke framställer erinran häremot, avser departementschefen att föreslå Kungl. Maj:t, att beloppet får disponeras för täckande av kostnader för försöksverksamheten under innevarande budgetår.

I en inom andra kammaren av herr *Dahlén m. fl.* väckt motion (II:453) har hemställts, att propositionen nr 74 angående anslag till odontologisk försöksverksamhet vid Vipeholms sjukhus i Lund avslås.

Beträffande de skäl, motionärerna anfört till stöd för sitt yrkande, hänvisas till motionen.

*Utskottet* har i anledning av förevarande motion inhämtat närmare upplysningar av chefen för medicinalstyrelsen, vilken bl. a. överlämnat korrektur till en tryckt rapport över undersökningarna samt en promemoria, vilken bifogas detta utlåtande (*Bilaga A*).

Med hänsyn till innehållet i promemorian får utskottet avstyrka motionen, som i viss mån synes grundad på missförstånd.

På grund härav och då Kungl. Maj:ts förslag icke givit utskottet anledning till annat uttalande än att undersökningarna bör slutföras inom en snar framtid, hemställer utskottet,

att riksdagen må med bifall till Kungl. Maj:ts förslag och med avslag å motionen II: 453 till *Odontologisk försöksverksamhet vid Vipeholms sjukhus i Lund* för budgetåret 1953/54 under elfte huvudtiteln anvisa ett reservationsanslag av 53 000 kronor.

Stockholm den 10 april 1953.

På statsutskottets vägnar:

MARTIN SKOGLUND

---

*Närvarande:* se under utlåtandet nr 60.

---

**RESERVATION**

av herr *Ohlon* och fröken *Vinge*.

---

### Medicinalstyrelsens P M

med anledning av motion nr 453 i andra kammaren angående anslag till odontologisk försöksverksamhet vid Vipeholms sjukhus i Lund.

Med anledning av en i riksdagen väckt motion med innebörden, att den vid Vipeholms sjukhus bedrivna odontologiska försöksverksamheten måtte avbrytas, emedan denna ej vore lämplig med hänsyn till de vid sjukhuset intagna patienternas särart, får medicinalstyrelsen anföra följande.

Behovet av profylaktiska åtgärder mot våra vanliga tandsjukdomar aktualiserades, då de beslut skulle genomföras, som fattats av 1938 års riksdag angående folktandvården. Efter motion i riksdagen år 1939 har medicinalstyrelsen haft i uppdrag att i samråd med tandläkarinstitutets lärarråd utfärda råd och anvisningar till bekämpande av de vanligast förekommande tandsjukdomarna. Dessa äro tandkaries (tandröta) och parodontopatier. De senare sjukdomarna kan karakteriseras som en framför allt i högre åldrar uppträdande förstöring av tandens upphängningsapparat. Sjukdomens tidigare stadier karakteriseras av en mer eller mindre uttalad inflammation i tandköttet, som griper över på de vävnader, med vilka tänderna äro fästade vid käkbenet. I sitt slutstadium kan denna sjukdom leda till att tänderna lossna. Parodontopiernas orsaker äro föga kända. I brist på ett svenskt uttryck, som täcker hela sjukdomsbegreppet, ha parodontopatierna givits det mindre lyckliga namnet »tandlossnandets sjukdomar».

#### *Undersökningar över tandkaries.*

Det vetenskapliga underlaget för eventuella profylaktiska åtgärder mot *tandkaries* har hittills varit ringa och kunnat utsättas för stark kritik. Vissa fakta synas emellertid tala för att en stor del av kariesaktiviteten hos vårt folk skulle stå i samband med den höga sockerkonsumtionen. Andra fakta och undersökningar tala däremot. En stor svårighet har varit, att resultaten från djurförsök ej kunnat överföras på karies hos människa. På grund av svårigheterna att registrera och kontrollera en persons dietförhållanden har det inte visat sig vara möjligt att draga invändningsfria slutsatser om sambandet mellan kostvanor och tandkaries genom undersökningar hos personer i sedvanlig miljö. Den enda framkomliga vägen är därför att utföra långtidsstudier på personer vid slutna institutioner, där samma individer vistas under flera år.

Som ett uttryck härför får man se det förhållandet att studier av samma karaktär som Vipeholmsundersökningen utförts i bl. a. U. S. A., England och Norge.

Sålunda har en undersökning redovisats (1934, 1926) från ett barninternat i USA över kariesfrekvensen hos 300 barn. 51 av dessa erbjödos obegränsade mängder sötsaker (»unrestricted amounts of candy»). Av olika skäl har denna undersökning bevisvärde blivit ringa. På ett engelskt barnhem erhöles under en tid av upp till 2 år 52 barn sötsaker, efter det att tänderna borstades om kvällen. I USA ha av 585 barnhemsbarn i ålder 5—15 år 234 erhållit 57 g sötsaker dagligen under 2 år (redovisat 1946). Härvid tillsåg man att samtliga barn förtärde i medeltal den angivna

mängden («... additional candy was supplied so that each child ingested an average approximately of one-two ounce bar of candy without mets daily»). I en annan undersökning i USA har 116 sinnesslöa flickor erhållit dels sockerfri, dels sockerrik kost (inklusive sötsaker) i en studie, som hittills omfattat 3 år (redovisad 1950). I dessa undersökningar erhöles ingen säkerställd påverkan på kariesaktiviteten i någon riktning, och läget var efter dessa undersökningars publicerande sådant, att socker snarast *icke* synes ha någon betydelse för kariesaktiviteten hos människa, trots att tandläkarnas kliniska erfarenheter talar för motsatsen liksom en rad indirekta bevis (laboratorieundersökningar o. s. v.). Någon säker grund för kariesprofylaktiska åtgärder erbjuda ej dessa engelska och amerikanska undersökningar.

### *Vipeholmsundersökningen.*

Efter utredning av en lång rad experter startades den odontologiska försöksverksamheten vid Vipeholms sjukhus år 1945. Denna har efter hand kommit att omfatta dels en studie av kariesfrekvensen hos patienterna vid olika dietformer, dels en rad andra undersökningar, i vilka patienterna ej deltaga.

Verksamheten har varit direkt underställd medicinalstyrelsen och inspekterats flera gånger årligen, varvid försöksplaner och andra åtgärder genomgått och verkställigheten av tidigare beslut kontrollerats.

### *Patientmaterialet.*

Patienterna vid Vipeholms sjukhus ha betecknats som »svårskötta, obildbara sinnesslöa». Då man ej känner någon specifik behandlingsmetod för den psykiska utvecklingshämningen, är det av största vikt att vidtaga åtgärder att förbättra allmäntillståndet och behandla patienternas kroppsliga sjukdomar. Patienterna kunna beskrivas som vuxna med en intelligensutveckling och ett beteende som hos 2—6-åringar. I detta sammanhang är det lämpligt att korrigerera den vanliga missuppfattningen, att dessa patienter förhålla sig som viljelösa automater. På grund av frånvaron av de hämningar, som en högre intelligens medför hos en »normal individ», ha de sinnesslöa snarast mera uttalade anti- och sympatier för t. ex. viss föda. Detta visar sig t. ex. om de erbjudas sötsaker. Ca  $\frac{1}{4}$  av patienterna önska ej alls förtära sådana eller endast en mindre del av den erbjudna mängden, under det att några önskade mera. Det är medicinalstyrelsen angeläget att betona, att patienterna sålunda själva inom vissa gränser fått bestämma sitt deltagande i försöken.

De företagna undersökningarna bygga på en ytterst noggrann registrering av kariessjukdomens utbredning genom särskilt utbildade registrerings-tandläkares försorg. Härvid förfares på samma sätt som vid inledningen av sedvanlig tandbehandling. Vid denna registrering har man också medtagit s. k. prekaries. Denna utgör förändringar, som äro så små, att de ej kräva gängse behandling genom fyllning av kaviteterna. Detta bör uppmärksammas vid bedömningen av kariesaktivitetens höjd. Endast sådana patienter ha utvalts för dessa studier, som utan tvång koopererat vid registreringen. Av denna och andra anledningar har patientmaterialet kommit att utgöras av  $\frac{2}{3}$  av det totala patientmaterialet.

*Kostförhållanden.*

Samtliga patienter ha fått samma mängd av en grundkost, som motsvarat högt ställda krav i näringsfysiologiskt hänseende. De olika koststaterna ha utarbetats eller granskats av statens institut för folkhälsan, som också tagit ställning till de i undersökningen givna sötsakernas art och mängd.

Liksom i de tidigare antydda amerikanska undersökningarna har man vid Vipeholmsundersökningarna under perioden 1947—1951 givit sötsaker för att studera sambandet mellan socker och tandkaries.

*Resultat.*

De vid Vipeholms sjukhus utförda undersökningarna ha visat, att socker under vissa omständigheter är kariesaccelererande.

I stort sett ha de hittills utförda undersökningarna medfört, att kariesangreppen ökat från värdet 0,5 till 1,0 nya kariesangrepp per individ och år. Kariesaktiviteten har i enstaka grupper varit högre men av samma storleksordning som hos skolbarn utanför anstalten. Dessa kunna i vårt land visa medeltal om ända upp till 7 nya kariesade ytor per individ och år. Ökningen hänför sig delvis till kaviteter av typen prekaries, som alltså icke kräver behandling. Patienternas kariesstatus är vid undersökningarnas slut fortfarande bättre än inom motsvarande åldersgrupper utanför anstalten.

Den *konserverande tandbehandlingen* hos dessa patienter har alltid stött på svårigheter och varit mycket begränsad med ett anslag av omkring 1: — krona per patient och år. Behandling hade före undersökningarnas början givits åt enstaka av de mera högstående patienterna enligt gängse regler av tandläkare utanför anstalten. Sedan undersökningarna igångsattes och en stab av tandläkare placerats vid sjukhuset, varav en med uppgift att utföra konserverande behandling på försökspersonerna, torde man kunna säga, att tandvården vid Vipeholm varit bättre tillgodosedd än vid flertalet andra sinnessjukhus.

Förbättringen i koststandarden och den noggranna medicinska övervakningen genom särskilt anställd läkare i samband med den odontologiska försöksverksamheten vid Vipeholms sjukhus ha medfört förbättringar i patienternas psykiska status. Sjukhuschefen, dr Hugo Fröderberg, skriver härom:

»Särskilt när det gäller djupt oligofrena personer, framkallar bristande mättnadskänslor, hunger och törst obestämda olustsensationer, vars orsaker de själva icke kunna klargöra. Då dessa personer dessutom äro i avsaknad av självbehärskning och självkontroll, uppkomma av sådana anledningar orostillstånd, häftiga vredesutbrott och andra symtom av bristande anpassning. I överensstämmelse härmed har den införda höga koststandarden speciellt under kolhydratförsök II medfört en markant förbättring i patienternas psykiska tillstånd i så måtto, att de blivit lugnare och mera lätt-skötta.»

Härtill kommer, att dödligheten, från att tidigare ha varit hög i detta material, sjunkit till hälften i samband med de företagna standardförbättringarna. En markant nedgång i tuberkulosfrekvensen har också konstaterats.

*Fortsatta undersökningar.*

De planerade undersökningarna å patienterna avse i viss omfattning fortsatt forskning rörande kariessjukdomen. Många viktiga problem återstå.

På grund av konsumtionsvanorna kan t. ex. vårt f. n. sockerhaltiga matbröd väntas ur kvantitativ synpunkt svara för en stor del av kariesaktiviteten bland befolkningen. Det är därför av mycket stor vikt att söka belysa huruvida en påvisbar sänkning av kariesaktiviteten kommer till stånd om sockret borttages ur brödet.

Under innevarande period juli 1952—juli 1953 ha samtliga patienter en kost, som närmast motsvarar god husmanskost, ehuru den i vissa hänseenden har en bättre standard än denna. Sötsaksförtäring förekommer icke. I denna kost ingår bröd av samma slag som försäljes till allmänheten och som har en relativt hög sockerhalt. Avsikten är nu att för att åstadkomma en minskning av kariesaktiviteten, d. v. s. *en förbättring av tandstatus*, taga bort detta socker ur brödet och giva patienterna uteslutande sockerfattigt bröd. Enligt en samstämmig expertis torde sådant bröd snarast få anses vara av högre kvalitet än vårt sedvanliga sockerhaltiga. Åtgärden innebär sålunda ur synpunkten tvång — icke tvång, att man berövar patienterna möjligheten att förtära sockerhaltigt bröd. Vidare råder förbud mot sötsaksförtäring och förtäring av varje slag mellan måltiderna. Skall man sålunda framhäva något som avviker från förhållandena utanför anstalten, är det dessa i tandhälsans intresse införda förbuden. Detta har här poängterats, då föräldrar till patienterna, som tidigare kommenterat undersökningarna, ha vänt sig mot att patienterna ej fingo förtära dem tillsända sötsaker.

#### *Undersökningar över parodontopatierna.*

Ett studium av parodontopatierna såsom den näst viktigaste folksjukdomen i fråga om tänderna har ansetts falla inom det av regeringen givna uppdraget. Det har först nu ansetts möjligt att efter vissa förberedelser på allvar upptaga dessa undersökningar. Det största problemet rörande parodontopatierna har varit och är hur dessa tillstånd skola registreras på ett vetenskapligt invändningsfritt sätt.

Patientmaterialet vid Vipeholm har dels på grund av sin relativt höga medelålder, dels troligen på grund av dålig munhygien en hög frekvens av parodontopatier.

Som det entydigt framgår av V. p. m. och Kungl. Maj:ts proposition nr 74 har man avsett att i första hand registrera dessa sjukdomar bl. a. med fotografisk metod. Härigenom blir det eventuellt möjligt att kunna korrelera de förändringar, som utan några som helst åtgärder från tandläkarnas sida spontant uppträda i sjukdomens status t. ex. med patientens ålder, allmän-tillstånd och bittets typ. Vidare avser man att studera eventuella förändringar i samband med en förbättrad munhygien. Patienterna skulle härvid hjälpas att borsta sina tänder på ett riktigt sätt. *Det har sålunda beträffande parodontopatierna icke varit avsikten och ej ens diskuterats att söka öka frekvensen av tändernas lossnande såsom (utan grund) antagits i här diskuterade motion. Avsikten har i stället varit att söka minska densamma.*

*Sammanfattningsvis* vill därför medicinalstyrelsen framhålla, att de vid Vipeholms sjukhus planerade odontologiska undersökningarna avse dels att sänka kariesaktiviteten, dels att registrera de spontant föreliggande parodontopatierna samt att pröva åtgärder att minska de senares frekvens. Båda dessa projekt kunna sålunda med vår nuvarande kunskap endast förväntas att *förbättra* patienternas tandhälsa.

Motionärernas uppfattning att försöksanordningen beträffande parodontopatierna avsåge att provocera dylika förändringar är sålunda helt felaktig.

Stockholm den 24 mars 1953.

*Arthur Engel*  
Generaldirektör och Chef för  
Kungl. Medicinalstyrelsen