

# Gyógyszerészet

A MAGYAR GYÓGYSZERÉSZETI TÁRSASÁG LAPJA

Főszerkesztő: DR. VÉGH ANTAL

Szerkesztők: DR. LÁNG BÉLA, DR. SZÁSZ GYÖRGY felelős szerkesztő, SZENIMIKLÓSI PÁL, DR. VÁRADI JÓZSEF  
II. évfolyam

Technikai szerkesztő: LÁNG MIKIÓS

1967 január

I. SZÁM

## Továbbképzés

### A GYÓGYSZERÉSZI HIVATÁS ÉS AZ „EGÉSZSÉGRE NEVELÉS”<sup>1 2</sup>

DR. M. SALAVA

Ha az „egészségre nevelés” célját abban látjuk, hogy minden állampolgár tudatosan törekedjék a betegségek és balesetek távoltartására, és tevékeny részt vegyen az általános életfeltételek egészségesebbé tételében, akkor feltétlenül a legszélesebb alapokra kell azt helyezni és gondoskodni kell róla, hogy tömegjellegének megfelelő tervszerűség és szervezettség jellemezze.

Az „egészségre nevelésnek” tehát olyan méretű tevékenységen kell alapulnia, mely alkalmas ilyen nagy cél elérésére. Biztosítani kell továbbá minden hivatásszerű egészségügyi nevelő tényező (köztük természetesen a gyógyszerész), az illetékes állami szervek és magánintézmények állandó együttműködését.

Emellett az egészség olyan ellenségeinek leküzdése, mint amilyenek a népbetegségek és az emberiség többi ostorai: az alkoholizmus, a nikotinizmus és a narkománia, — központból irányított, jól szervezett és szakszempontból kitűnően felfegyverzett egészségügyi munkatársak seregeit igényli, amelyek mellett segítő szándékkal ott áll az egész lakosság.

Azokban az országokban, amelyekben az „egészségre nevelésben” résztvevők között szoros a kapcsolat, és működésüket összehangoltan végzik, méltán lehet jó eredményeket várni. Ezen a téren magányosan senki sem érhet el semmit, ha még olyan odaadással és elhivatottsággal igyekszik is célt érni.

Nem vagyok lokálpatrióta, bár alapjában véve egy kicsit mindenki az, mégis szeretném hangsúlyozni, hogy azok az alapelvek, melyeket a Csehszlovákiában ebben az évben megszavazott „Tör-

vény a népegészség védelmére” magában foglal, éppen ezt rögzítik, és pedig teljes összhangban a WHO-nak azzal az elgondolásával, melyet korszerű értelmezésben „egészségre nevelés”-nek nevezhetünk.

Az említett törvény a következő intézkedéseket tartalmazza (idézett):

1. minden polgár tevékenyen vegyen részt az egészségvédelemben;

2. az „egészségre nevelésnek” a nép általános nevelésére irányuló tevékenységgel szoros kapcsolatban kell lennie;

3. az egészségvédelmi szervek és azoknak munkatársai az „egészségre nevelés” keretében döntő szerepet játszanak;

4. az egészségvédelem valamennyi intézménye és azoknak minden dolgozója tartása napi munkája elválaszthatatlan részének az „egészségre nevelést”, és annak végzésében szorosan működjenek együtt a családdal, az iskolával, a gazdasági szervezetekkel, társaságokkal és vállalatokkal.

Tegyük ehhez hozzá, hogy az új törvény nem szakma szerint korlátozott, hanem általános jellegű. Intézkedései kötelezők. A törvény meghatározott kötelezéseket ró a népgazdaság minden tényezőjére, az egészségügy területén hivatásszerűen tevékenykedő minden dolgozóra, a városi, járási és megyei hatóságok választott képviselőire, a vállalatok és intézetek igazgatóira a népesség egészségvédelme és egészségre nevelése érdekében.

Minden ésszerű egészségvédelmi törvény és minden gyakorlati egészségvédelem keretében a megelőzést kell alaptételnek tekinteni. A megelőző tevékenység elsősorban az egészségügy területén hivatásszerűen dolgozók feladata. Napjainkban a gyógyszerész is joggal tekinti magát a hivatalos egészségügyi szolgálat tagjának. Ezt tanúsítja egy sor deontológiai kódex (köztük pl. a C. E. P. O. által F. A. r. n. a. l. elnöksége alatt kiadott munka), valamint 10 európai állam képviselőinek többsége is, akik referátumaikban „A modern gyógyszerész a modern gyógyszerésztárban” című témával foglalkoztak az első olaszországi ülészen, amit ennek a jegyben tartottak.

Ha azonban a gyógyszerész nemcsak szavakban hanem tetteiben is a népegészségügy tényleges szakvezetője kíván lenni, akkor az egészségvédelem

<sup>1</sup> A Nemzetközi Gyógyszerész Szövetség 1966. szeptemberében tartott madridi kongresszusán német nyelven elhangzott előadás. Fordította dr. Láng Béla.

<sup>2</sup> A fordító a német „Gesundheitserziehung” kifejezést feltételeken ezzel a szaknyelvünkben szokatlan, és ezért vitatható szóösszetétellel igyekezett visszaadni, mint-hogy azt, amit a szerző dolgozatában fejteget, nem teljesen fedi a magyar „egészségügyi nevelés”, még kevésbé az „egészségügyi felvilágosítás” fogalomköré. Az olvasónak módjában van megbírálni és elfogadni vagy elvetni a fordító által ajánlott fenti, újszerű szak-kifejezést. Szerkesztőség.

megelőző feladatainak kijelölésében is tevékeny részt kell vállalnia. Hogy ezen a területen a gyógyszerész valóban hatékonyan tevékenykedhessen, arra egyetlen lehetőség a saját tevékenységi körében az, hogy gyakorlati részt vállaljon a lakosság egészségre nevelésében.

A gyógyszerész viszonyának alaptétele az egészségre neveléshez és az egészségügyi felvilágosítás hivatalos szerveihez az, hogy a gyógyszerész hivattá szerűen tevékenykedik a közegészségügyi szolgálat keretében és rendelkezik azokkal a szakismeretekkel, amelyek az említett nevelői és társadalmi tevékenységhez szükségesek.

Másik fontos mozzanat az, hogy a gyógyszerésznek szükségképpen szoros kapcsolatokat kell kiépítenie azokkal a szervekkel és intézményekkel, amelyekkel feltétlenül együtt kell működnie, hogy nevelői tevékenysége eredményes és hatékony legyen. Röviden: tényekké kell változtatni az új csehszlovák törvény — bevezetésben ismertett — négy magasztos követelményét.

Engedjék meg, hogy néhány megjegyzéssel kiegészítsem az általam előbb kimondott tételt. Mi rendkívül fontosnak tartjuk, hogy a gyógyszerészt főiskolai tanulmányai alatt jól előre felkészítsük későbbi nevelő munkájára. Így a jövőd gyógyszerész máj kiképzése idején tudatára ébred ennek a tevékenységnek a fontosságára, és egyben annak nélkülözhetetlen szükségességét is felismeri, hogy a második idézett pont értelmében kiépítse kapcsolatait más szervekkel és intézményekkel, amelyekkel együtt kell működnie. Pontosan tudjuk, miért fontos számunkra, hogy a modern gyógyszerész az orvos tanácsadója legyen minden gyógyszerkérdésben, hogy tanácsadó legyen az általános egészségpolitikai kérdésekben és gyógyszerészkénti minőségében egészségügyi nevelővé válják. Gyógyszertáraink elveszítik egykori termelő jellegüket, a receptúra egyszerűsödik, tehát a vezetési tevékenység, a szervező és nevelő munka marad a gyógyszerész fő működési köre.

Ezzel a merőben új helyzettel nem állhatunk szemben vakon és tétlenül. Ezért a gyógyszerész kiképzésének mind a főiskolai tanulmányok, mind a továbbképző tanfolyamok hallgatása során ki kell terjednie a társadalomtudományra, a lélektanra és a pedagógiára vonatkozó ismeretekre, hangsúlyozva az egészségpolitikai szempontokat; nemkevésbé magában kell foglalnia a gyógyszerész tanulmányainak a tudományos vezető tevékenység elsajátítását és az egészségügyi gazdasági vonatkozásait, mert ezek gyógyszerészi tevékenységünk előtt új munkaterületeket nyitnak meg. Ezt a tételt sajnos nem tudom most részletesebben kifejteni, hiszen önmagában külön szimpózium anyagát tenné ki.

A nevelőmunkának előfeltétele tehát a megfelelő szakmai előkészítés, továbbá — mint már utaltunk rá — egyedül dolgozva nem lehet sok eredményt elérni. Természetesen döntő jelentősége van annak, hogy milyen az egyes országokban az állami és magán intézmények felépítése és milyenek a feltételek a gyógyszerész összehangolt együttműködésére azokkal az egészségre nevelés területén.

Elsősorban a hivatalos szervekkel fontos együttműködni, amelyeknek az a feladata, hogy az egészségre nevelést és egészségügyi felvilágosítást szakszempontból irányítsák, a szétforgácsolt erőket összefogják, a feladatokat és a tematikát kijelölik, ellenőrző és kutató tevékenységet folytatnak.

A CŠSR szervezetében ezek a feladatok egy országos hatáskörű állami szerve az „Egészségre nevelő Intézetre” (*Institut für Gesundheitserziehung*), továbbá megyei<sup>3</sup> és járási<sup>3</sup> alközpontjaira hárulnak. Ezek az alközpontok, melyek a központi irányítást ez említett országos Intézettől kapják, tagjai a Népegészségügyi Intézménynek (*Anstalt für Volksgesundheit*)<sup>4</sup>. A Népegészségügyi Intézmény olyan helyi szervezet, mely egy meghatározott közigazgatási területen, pl. megyében vagy járásban, minden egészségügyi szervet magában foglal, amennyiben természetesen állami intézményekről van szó.

A csehszlovák egészségügyi szervezet ismertetésével itt nem kívánok részletesebben foglalkozni. Csúpan arra szeretnék rámutatni, hogy a gyógyszerész és a gyógyszer-tár Csehszlovákiában munkatársa, ill. integrált része a Népegészségügyi Intézménynek, következésképpen ugyanannak az állami szervezetnek, melyekbe az illető közigazgatási terület egészségre nevelési alközpontjai is tartoznak. Így legalább is szervezeti vonatkozásban biztosítva van a legszorosabb kapcsolat egyrészt a népesség egészségre neveléséért felelős szervek, másrészt a gyógyszertárak, ill. a gyógyszerészek között, és ez a két tényező együttműködését lényegesen megkönnyíti. Tehát nagyrészt egyéni kezdeményezéssel működik majd, hogy a szervezetből folyó adottságokat milyen mértékben fogják kihasználni.

Volt egy időszak, mikor az egészségügyi ellátás minden egyes munkatársának munkaidője bizonyos részét az egészségre nevelésre kellett fordítania. Ez az idő orvosok részére havi 4 óra, gyógyszerészek részére havi két óra volt, de nagyon formálisan kezelték. Ma már túljutottunk ezen a formalizmuson; nem mindenki a priori jó nevelő, előadó, pedagógus. Az egészségre nevelés területén végzendő munkát ma azok az egészségügyi alkalmazottak látják el, akik erre a tevékenységre hajlamosnak érznek és a megfelelő adottsággal rendelkeznek. Ez a módszer érhetően jobb eredményeket biztosít.

Azok között a szervek között, melyekkel a gyógyszerésznek felvilágosító munkája során együtt kell működnie, különleges helyzete van a Vöröskeresztnek. A Vöröskereszt nélkül valószínűleg nem sikerült volna egészségügyi programunkkal behatolni a lakosság széles rétegei közé. Ez a szervezet nem-

<sup>3</sup> a német „Bezirk” (kerület) és „Kreis” (kör) kifejezést a magyar megye, ill. járás kifejezéssel fordítottam, mert ezek a közigazgatási egységek — ha nagyságukban nem is feltétlenül — funkciójukban ezeknek a magyar közigazgatási egységeknek felelnek meg.

<sup>4</sup> A magyar nyelvben nincs külön szó a német „Institut” és „Anstalt” fogalom kifejezésére. Itt az előbbit a szűkebb értelmű „Intézet”, utóbbit a tágabb értelmű „Intézmény” szóval fordítottam, ami úgy vélem, a szerző intenciójához közel állna. Fordító.

zetközi jellege, és nagyszámú lelkes, önkéntes munkatársa miatt szándékaink számára ideális keretet ad. Mint a Vöröskereszt tisztségviselője saját tapasztalatom alapján beszélek, mikor kijelentem, hogy olyan figyelmes hallgatókat, akik megszerzett ismereteiket készségesen továbbadják és segítséget nyújtanak számtalan akció lebonyolításához, sehol máshol nem találtam, mint ennek a nemes szervezetnek a tagjai között. Mikor az embernek ilyen közönsége van, úgy érzi, hogy az elvégzett felvilágosító munka olyan, mint az a mag, mely nem terméketlen talajra hullott, és ez engem mindig további tevékenységre serkent.

Fontos a gyógyszerész kapcsolata az iskolákkal és kiképző intézményekkel is. Mindenhol, ahol nevelő munka folyik, egyebek között az egészséges és higiénikus életre való nevelés is a pedagógiai program fontos része. Itt a közegészségügy munkatársa számára különösen hálás munkaterület adódik, így persze a gyógyszerész számára is. Ez ugyanis olyan tevékenység, melyhez pedagógiai ismeretek is szükségesek, ezért társadalmi szempontból különleges jelentősége van, hiszen mint tudjuk, fiatal korban könnyebben sajátítjuk el az egészséges élet alapelveit.

Az egészséges életmód szempontjából szoros kapcsolat van a sportszervezetekkel is. Ezeknek első sorban az az érdekük, hogy ezen a területen felvilágosító tevékenységet fejtsenek ki, és a gyógyszerész, különösen ha maga is sportember, itt további széles tevékenységi kört találhat az egészséges életmódra nevelés területén.

Az „egészségre nevelés” az üzemek szakszervezeti egységeinek is munkatervébe tartozik. Az egészséges munkakörülmények kialakítása, az elsősegélynyújtás balesetek alkalmával olyan feladatok, amelyek saját tevékenységünkhöz nagyon közel állnak. Ez a feladatkör nálunk, Csehszlovákiában mindezekellett azért jelentős, mert a szakszervezetek a megbiztosítás gazdái, és az egyes munkavédelmi bizottságokat saját tagjaik sorából hívják létre. A gyárakban a gyógyszerész, különösen a higiénikussal együttműködve, ismereteivel nagyon hasznos munkát végezhet az „egészségre nevelés” keretében.

Csak melleleg említem meg a gyógyszerész elhivatottságát arra, hogy a polgári védelem munkatársaként tevékenykedjék, mert erről már hivatottabb helyről hallottunk egyet és más.

Eddig, ha csak röviden is, azokkal a szervezetekkel foglalkoztam, melyek érdekelték a lakosság hatékony egészségügyi nevelésében és abban, hogy a lakosság körében kiterjedt megelőző felvilágosító tevékenység folyjon.

Vannak azonban olyan intézmények is, és pedig ismét országoként különbözők, amelyek bizonyos betegségek, a modern társadalom bizonyos negatív kísérőjelenségei elleni küzdelmet tűzték ki céljukul. Így például a TBC elleni Liga szerveire és szervezeteire, az alkoholizmus, a nemi betegségek leküzdésére és egyes olyan népességcsoportok — pl. gyermekek, nyugdíjasok — gondozására alakult egyesületekre gondolok, amely csoportokra bizonyos betegségek jellemzők.

Arra nincs lehetőség, hogy mindezekkel a szervezetekkel egyidejűleg működünk együtt. Közülük egyes intézményekkel szorosabbak és gyakoribbak lesznek kapcsolataink, másokkal viszont lazábbak és ritkábbak.

Célszerűnek vélem elkerülni az erők elforgácsolódását, és ezért jó előre elhatározni, hogy az „egészségre nevelés” melyik területének szenteljük első sorban a figyelmünket. Elhatározásunk megalkotásában szakképzettségünk vezessen bennünket, továbbá az egészségügy elméletének és gazdasági vonatkozásainak ismerete, ami az erre irányuló tudományos kutatások felismerésain alapszik.

Vizsgáljuk meg tehát, hogy mely társadalmi vonatkozások és szociális jelenségek azok a népegészségügy körében, amelyek a legkevésbé elviselhetők, és melyek azok a betegségek, melyek akár a népesség egészségi állapota, akár közgazdasági szempontból a legnagyobb súllyal esnek a latba.

A gyógyszerésznek áttekintése van a gyógyszer-felhasználás mennyiségi és minőségi viszonyai fellett; és éppen erre a problémára kell különleges figyelmet fordítanunk. A morbiditás és gyógyszerfogyasztás viszonyának a legutóbbi időben végzett tanulmányozása igen tanulságos eredményeket szolgáltatott ezek összefüggéseiről.

Így egyes országokban pl. a TBC elleni küzdelem áll az általános érdeklődés középpontjában, és pedig nem a betegség gyakorisága miatt, ami korántsem olyan mértékű, mint korábban volt, hanem főként azért, mert ennek a betegségnek a kezelése nagyon költséges.

Bizonyos, hogy ma éppen az a nevelő tevékenység a fontos, mely hozzájárul, hogy a ma lezajban elterjedt betegségekkel szállhassunk szembe, mégpedig a szív és az érrendszer megbetegedéseivel, amelyek részben éppen a hibás élet- és táplálkozásmód hozzájárulásával jönnek létre. Gyümölcsöző fáradozás az is, ha minél több embert megnyerünk annak a gondolatnak, hogy megelőző vizsgálatoknak vessék alá magukat olyan súlyos következményekkel járó megbetegedések korai felismerésére, mint amilyenek a rosszindulatú fekélyek.

Egyebekben vannak olyan betegségek, amelyeknek a társadalmi jelentősége csökkenőben van. Így pl. a nemi betegségek problémája sokat veszített jelentőségéből, ha az utóbbi években mutatkozott is megint egy kis növekedés az esetek számában. (Biztos, hogy ebben az élelnek turistaforgalom nem egészen büntelen.)

Rendkívül fontos helyet foglal el az alkoholizmus, a nikotinizmus és a narkómánia, valamint a túlzott gyógyszerfogyasztás elleni küzdelem. Ezekben a megelőző feladatokban ugyan több a társadalmi, mint az egészségügyi elem; az érvelés azonban ezek ellen a jelenségek ellen részben orvosi, részben közgazdasági természetű, bár gyakran éppen az utóbbi a meggyőzőbb. Itt minden tényező átfogó együttműködése nélkülözhetetlen, hogy az emberiségnek ezek ellen az átkai ellen vívott küzdelemben előrehaladást lehessen elérni. A közreműködés ebben a harcban a gyógyszerész vitathatatlan ügye, mert az említett jelenségek során éppen olyan anyagokkal élnek vissza, melyek a gyógyszerész működési területéről kerülnek ki, számára

könnyen hozzáférhető, sőt esetleg gyógyszerként is használatosak.

Az alkoholizmus elleni harcban ma minden országban sok állami és magán intézmény fog össze. Így nálunk is működnek bizottságok az alkoholizmus leküzdésére járási, megyei és országos (köz-társasági) méretekben. Ezeknek a bizottságoknak az elnökei az egészségügy vezető emberei közül kerülnek ki, pl a központi bizottság elnöke maga az egészségügyi miniszter. A bizottságok hivatásos és önkéntes tagokból állnak. Utóbbiak olyanok, akik érdeklődnek a bizottság munkája iránt, és az alkohol ártalmasságát igazoló bőséges dokumentáció anyagát nevelő munkájuk során felhasználják. Csehszlovákia ebből a szempontból szomorú rekordot tart. Itt fogy a legtöbb sör a lakosság létszámához képest. A mi pilseni sörünk ugyan kiváló; a cseh komló az emésztésre is előnyös hatású, és ezért a sört a jövőben nem élelmiszerként, hanem gyógyszerként kellene kezelni.

A nikotinizmus az alkoholizmussal kéz a kézben halad. Egy pohárka és a cigaretta gondolatvilágunkban már összetartozik. Itt a felvilágosításnak sokkal nehezebb dolga van, mint az alkoholizmus esetében, mert a szervezet károsodása még a „*Kettenraucher*”<sup>1</sup> esetében sem olyan egyértelműen kimutatható.

Ehhez hozzájárul a népesség felvilágosítása ellen ható reklám, mellyel a dohányipar termékeit kínálja. Az ivás és dohányzás szervezettség szempontjából tökéletes propagandája legalábbis ugyanolyan hatásos összefogást és együttműködést követel minden akcióban, amelynek célja a lakosság felvilágosítása az alkohol- és nikotin-fogyasztás sokoldalú veszélyességéről.

A dohányzás egészségügyi következményeit az utóbbi években behatóan tanulmányozták. A gyógyszerész ugyanis nem csak a nikotinizmus gyógyszeres kezeléséből veheti ki a részét, hanem elsősorban a kezelés megindítását tudja a gyakorlatban elősegíteni, mert lehetősége van rá, hogy az egészségre nevelés keretében a nikotinizmus tekintetében eredményesen hozzájáruljon ahhoz, hogy a nikotinizmus gyógyszeres kezelése a gyakorlatban szélesebb körben megvalósuljon. Ugyanis a dohányost elsősorban arról kell meggyőzni, hogy ilyenfajta kezelésre szükség van.

A gyógyszerész legjobban azokat a problémákat ismeri, amelyek a túlságosan sok gyógyszer beszedése miatti mérgezési tünetekkel, és bizonyos gyógyszerek megszokásával kapcsolatosak. Úgy látszik, hogy ez a kör lassan ugyanolyan veszélyt jelenthet majd a népegészségügy szempontjából, mint az alkoholizmus. A marihuana-szívás, a heroin-visszaélések és a pszichofarmakonokkal való visszaélések gyakorisága nemzetközi méretekben hatalmasan növekszik. A Nemzetközi Higiénés és Megelőző Orvostudományi Szövetség az elmúlt évben Bécsben nemzetközi kongresszust rendezett „A gyógyszeres gyógyítás és a gyógyszerekkel való visszaélés” tárgy körében, és ez nem csak a gyógy-

szerek adagolási kérdéseivel, hanem a gyógyszer-fogyasztás társadalmi hatásaival és az itt mutatkozó káros jelenségekkel szembeni küzdelemmel is foglalkozott. A Nemzetközi Egészségügyi Szervezet (WHO) múlt évi genfi tárgyalásai keretében is foglalkozott a népesség védelmével a mérgek és kábítószer ellen, és kereste a módot ezeknek a modern ártalmaknak a kiküszöbölésére. Itt a gyógyszerekkel való visszaélés problémáinak megoldása terén a gyógyszerésznek fontos szerep jut. Sajnos eközben néha olyan intézménnyel is együtt kell működnie, melyet eddig nem említettünk: nevezetesen az illetékes ország biztonsági szerveivel. Ajánlatos volna a kábítószer kimutatásának és felhasználásának ellenőrzését, ill. az ellenőrzés vezetését gyógyszerészre bízni, aki ismerős a kábítószer problematikájával, pontos betekintése van az ilyen anyagok felhasználásába. Ehhez a gyógyszerész potenciális hatáskörét ki kell bővíteni és meg kell teremteni a jogi alapokat ehhez az új feladathoz, megfelelő rendelkezések kiadásával. Ezzel a kérdéssel foglalkozik L e s u v ú r is saját referátumában.

A rendelkezésekre álló idő alatt valójában csak a legfontosabbakat tudtam elmondani a gyógyszerésznek más intézményekkel való együttműködéséről a nép „egészségre nevelésében”. Elsősorban saját viszonyainkat ismerem, azért közöltem néhány olyan tapasztalatunkat, amelyek esetleg érdemek lehetnek az általánosításra.

Az alapelvek a gyógyszerésznek az „egészségre nevelés” terén végzendő munkájához egészen világosak: az a fontos, hogy a társadalmi bajokat felismerjük és ellenük a harcot felvegyük. Ebben a harcban a civilizációnak a népegészségügyre gyakorolt káros kísérőjelenségei ellen olyan sorrendben kell eljárunk, amilyen azoknak az ártalmaknak a jelentősége, melyeket előidéznek. Minden esetre kifogástalanul ismerni kell az egészségügyi felvilágosítás módszereit és formáit, és ami lényeges, szövetségeket kell találni az állami szervek és a magánintézmények körében. Nélkülözhetetlen továbbá, hogy tudományos vizsgálatok segítségével hozzájussunk azokhoz az adatokhoz, melyek az ilyen célok eléréséhez szükségesek, és a végrehajtott felvilágosító munka hatékonyságát és visszhangját a lakosság körében ellenőrizzük.

Az „egészségre nevelés” terén is szükség van rá, hogy az empirikus szemléletet racionális módszerek váltsák fel, és az önkéntes, részben műkedvelő tevékenység rendszeres, szervezett küzdelemmé fejlődjék széles arcvonalon, szükség esetén nemzetközi, az államhatárokat áthidaló méretekben. Végeredményben az emberiséget sújtó ártalmak sem ismernek semmiféle országhatárt.

#### ÖSSZEFOGLALÁS

A szerző a FIP 1966. évi madridi kongresszusán elhangzott előadásában ismerteti a CSSR egészségvédelmi törvényének az „egészségre nevelésre” vonatkozó tételét, valamint a megyei, járási Népegészségügyi Intézmények rendszerére felépített sajátos csehszlovák egészségügyi-ellátási rendszert, melyben az orvos mellett a gyógyszerésznek is fontos szerep jut a népesség „egészségre nevelésében”,

<sup>1</sup> „*Kettenraucher*” (szó szerint „lánodohányos”) alatt olyan nagy dohányost értenek, aki egyik cigarettáról a másikra gyújt rá. Fordító.

a népbetegségek és káros szokások (alkoholizmus, dohányzás, indokolatlan gyógyszerfogyasztás) elleni küzdelemben. Kifejti, hogy a megfelelő felkészülés mellett nélkülözhetetlen a szoros együttműködés állami és társadalmi szervekkel, sőt magán intézményekkel is. Fontosnak tartja, hogy a gyógyszerész ne csak a végrehajtásból, hanem a teendőket meghatározásából is kivegye részét, és az önkéntes, gyakran műkedvelő jellegű tevékenységet szakszerű munkává váltsa fel, ha kell nemzetközi méretekben megszervezve.

#### РЕЗЮМЕ

V lektion прочитанной на мадридском конгрессе FIP-а в 1966 г. автор излагает положения закона ЧССР по здравоохранению относительно санитарного воспитания, далее своеобразную систему санитарного обслуживания „Anstalt für Volksgesundheit“ построенную на системе Институтов Народного Здравоохранения, в котором кроме врача, значительную роль играет и фармацевт в санитарном воспитании населения, в борьбе против народных болезней и вредных привычек (алкоголизм, курение, применение лекарств без особой нужды). Автор излагает, что при соответствующей подготовке необходимо тесное сотрудничество с государственными и общественными организациями, даже с частными учреждениями. Он считает важным, чтобы фармацевт принял участие не только в выполнении, но

и в определении задач, и чтобы добровольная, часто любительская деятельность заменялась организованным научным трудом, если нужно, в международных масштабах.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser berichtete in seinem am FIP-Kongress 1966 in Madrid gehaltenen Vortrag über die Verordnungen des Gesundheitsschutzgesetzes der CSSR hinsichtlich der Gesundheitserziehung, sowie über das alleinstehende System der Gesundheitsversorgung der CSSR, gegründet auf die Anstalten der Volksgesundheit. In diesem System kommt neben dem Arzt auch dem Apotheker in der Gesundheitserziehung der Bevölkerung, im Kampf gegen die Volkskrankheiten und Missbräuche (Alkoholismus, Rauchen, unbegründete, übertriebene Gebrauch von Arzneimitteln) eine wichtige Rolle zu. In dieser Tätigkeit erscheint die enge Zusammenarbeit mit den staatlichen und gesellschaftlichen Organen, sogar mit den privaten Einrichtungen als unerlässlich. Der Apotheker soll nicht nur in der Vollführung der Aufgaben, sondern auch bei der Bestimmung der Pläne tatkräftig mitwirken, und die gegenwärtige freiwillige, manchmal sogar dilettante Tätigkeit, sollte durch eine fachgemäße, wenn nötig, in internationalem Masstab organisierte Arbeit ersetzt werden.

(Komenský Orvostudományi Egyetem  
Gyógyszerügyi Szervezési Tanszéke, Bratislava)

Érkezett: 1966. IX. 27

## STERILITÁSI VIZSGÁLATOK<sup>1</sup>

DR. VITÉZ ISTVÁN

A Gyógyszerkönyvek közül az 1932-ben megjelent *Angol Gyógyszerkönyv* [1] írt elő először sterilítási vizsgálatokat. Eszerint 1—1 aerob és anaerob táptalajba kellett beoltani a vizsgálandó anyagot, és a beoltott táptalajokat 5 napon át 37°-on inkubálták.

Nálunk a Magyar Gyógyszerkönyv 1954-ben megjelent V kiadásában [2] szerepel először a sterilítási vizsgálat. Ezek a vizsgálatok elsősorban az oltóanyagokra, vérsavókra, diagnosztikai és injekciós készítményekre terjedtek ki. Külön fejezet foglalkozott a sebészeti kötőszerek és a catgut sterilítási vizsgálatával.

Az oltóanyagokat, vérkészítményeket, diagnosztikai és injekciós készítményeket baktériumos és gombás szennyezettségre kell vizsgálni. Az előbbi szerint, hogy tartósítószer tartalmaz-e, vagy sem, 8-féle, illetőleg 7-féle táptalajba kell beoltani. Az inokulum táptalajonként 0,1 ml, és a beoltott táptalajokat 7 napig 37°-on kell inkubálni.

Gombás szennyezettségre — függetlenül attól, hogy a készítmény tartósítószer tartalmaz-e vagy nem —, 4-féle táptalajba való leoltással kell vizsgálni. Az inokulum táptalajonként itt is 0,1 ml, a beoltott táptalajokat pedig 14 napig 20—24°-on inkubáljuk.

Ezeknek a készítményeknek a vizsgálatára tehát a táptalajok, az inokulum mennyisége, az inkubálási időtartam és hőmérséklet voltak megadva.

A sebészeti kötőszerekből 1—1 cm<sup>2</sup> nagyságú darabkát kell 1—1 aerob és anaerob táptalajba behelyezni és ezeket a táptalajokat 14 napig 37°-on kell inkubálni.

A catgut-ból 1—1 aerob és anaerob táptalajba, egyenként 10—15 db, 2—2 cm hosszú száldarabkát kell behelyezni, és a táptalajokat 14 napig 37°-on kell inkubálni. A Magyar Gyógyszerkönyv V kiadása egyéb anyagok sterilítási vizsgálatát nem írta elő.

Az 1958-ban megjelent *Addendum*-ban [3] már jelentős fejlődést találunk a sterilítási vizsgálatok területén:

a) pontosan elő van írva a vizsgálandó minta-szám, amely a vizsgálandó készítmény gyártási sorozatának számához igazodik.

b) Az inkubálási idő tekintetében külön vannak választva az aerob és anaerob-táptalajok. Az előbbieknél inkubálási időtartama 7 nap, az utóbbiaké 14 nap. Ez az elkülönítés mikrobiológiai szempontból igen fontos.

c) A vizsgálati eredmény elbírálására határozott pozitív útmutatást nyújt az az előírás, hogyha egyetlen táptalajban sem észlelünk mikroorganizmus-szaporodást, akkor a készítményt sterilnek tekintjük. Ebből értelemszerűen következik, hogy ha bármelyik táptalajban mikroorganizmus-szaporodást észlelünk, a készítmény nem tekinthető sterilnek. Ez az útmutatás egyaránt vonatkozik a baktériumos és gombás szennyezettség vizsgálatára. Ugyanakkor megadja az *Addendum* a gyógy-

<sup>1</sup> A Vas megyei Gyógyszerész Napokon, Kőszegen, 1966. augusztus 18-án elhangzott előadás.