

AZ ELSŐ NEMZETKÖZI ISKOLA-EGÉSZSÉGÜGYI KONGRESSZUS NÜRNBERGBEN.

Midőn mult évben mindenféle szétmentek a felhívások az első nemzetközi iskola-egészségügyi kongresszusra, senki sem hitte, hogy annak ily fényes sikere lesz. Maguk a kongresszusnak vezetői sem gondolhattak arra, pedig úgy *Friesbach*, az előkészítő bizottság elnöke, a német iskola-egészségügyi egyesület elnöke, mint *Schubert*, az előkészítő bizottság főtitkára ismerve a német művelt közönség szokását, hogy a husvétii egyhónapos szünidőt utazásra és vele együtt tanulásra — *utile cum dulci* — szereti fordítani, közvetlen a husvét utáni hétre tették a kongresszus időpontját és tekintve az idegeneknek s nevezetesen első sorban a franciáknak érzékenységét, a kongresszus székhelyéül a bajor Nürnberg városát szemelték ki, mely történeti emlékei és építkezései, úgyszintén hírneves muzeuma által németre, idegenre egyaránt, nagy vonzerőt gyakorol. Minden kormány küldött képviselőket, mindenfelől jöttek pædagogusok és orvosok, hogy e határ megyén, mely mindkettőjüket érdekli, tapasztalataikat, véleményeiket kicseréljék. Nem kevesebb mint 1500 résztvevője volt e kongresszusnak és a Nürnberg városa által felajánlott díszkötet, mely e város iskoláit ismerteti, olyannyira elfogyott, hogy az odaválóknak belőle nem is jutott. Óriási volt az előadásoknak száma: a közös üléseken nyolc különböző országbeli előkelő tudós tartott előadást egy-egy témáról. Magyarországból *Liebermann Leó dr.* egyetemi tanár, aki egyúttal képviselője volt a miniszteriumnak. A hét osztályban 153 előadás került szőnyegre, köztük 32 referatam. Magyarországból nekem kellett az internátusok higiéniájáról referálnom.

Azért volt hibája is ennek a kongresszusnak, melyek értékét csökkenteni képesek voltak. Így a hivatalos képviselőkön kívül a megnyitó üléseken szóhoz jutott még a macedónok képviselője is, aki senkitől sem kapott megbízást, míg Szerbia képviselője — Magyarországon született szerb orvos — arra hivatkozott, hogy az összes szerbek nevében beszél és hogy náluk az iskolaegészségügy előbbre haladott, mint Magyarországon. Legnagyobb hibája azonban ezen kongresszusnak, nézetem szerint, a sokat markolás volt, amely feltétlenül fölületességhez vezetett. Igaz, a 20 perc alatt, mennyi idő egy felolvasónak, 30 perc alatt, amennyi egy referensnek jutott sokat lehet elmondani, főleg ha az illető kérésével az idő meghosszabbítását ki tudja vívni, mégis a legtöbb esetben kevésnek bizonyult, mert a legtöbb referens, akiket hallgattam, kénytelen volt referátumát félbeszakítani. Sokkal helyesebb lett volna, ha minden osz-

tály néhány tárggyal foglalkozott volna, melyekről az egyes nemzeti bizottságok odahaza az adatokat s véleményeket előzetesen egybe-gyűjtötték volna, s melyekre vonatkozó nézeteket a kongresszuson elő-adtak volna, míg az egyes résztvevőknek jogukban lett volna a vi-tában a kérdéshez hozzászólni. Így a legközelebbi három év mulva Londonban tartandó kongresszuson ugyanazon tárgyak fognak elő-kerülni és a későbbiekben szintűgy, miáltal a tájékozódás, vélemény-alkotás még a szakemberre nézve is rendkívül meg lesz nehezítve.

Részemről az általános üléseken kívül a *B.* csoport munkálatai-ban vettem részt, mint amely az iskola higiéné legnehezebb részével, a pedagógiaival foglalkozott. Amellett tanulmányoztam a kiállítást, mely ugyanazon épületben volt elhelyezve, mint a kongresszus, a kö-nigliche Gewerbeschule óriási épületében és nézegettem egynéhány újabb iskolát, melyek megtekintését a város ügyes kalauzok vezetése által lehetővé tette. Bár már sok, főleg igen sok német iskolát láttam, még mindig sikerült újat látnom.

A megnyitó ülésen, április hó 4-én, csupán egy előadó, *Cohn Hermann* Breslauból jutott szóhoz, aki az iskola-higiénével való be-ható foglalkozásra a közellátás kérdésének vizsgálatával az első lökést megadta. Az ő kezdeményezése alapján a szemorvosok követelték a jó iskolapadokat, szerkesztettek egyenestartókat, foglalkoztak az állóírás-sal, megvizsgálták a könyvek nyomását, és főleg a tantermek meg-megvilágítását, sőt a szem túlterhelése szempontjából kiterjeszkedtek a túlterhelés kérdésére is. Ő egyébként 40 év óta folyton követeli az iskolaorvosok alkalmazását és habár nem jutott Németország oly messzire, mint Magyarország, ahol minden iskolának van iskolaorvosa, mégis 234 városban már 676 iskolaorvos van alkalmazva.* S mégis a közellátók száma nem csökkent a diákság között, Breslauban 60% volt 1867-ben, 1881-ben és 1902-ben. Tehát még igen sok a teendő! Nevezetesen szükséges a tantermek világosságának állandó ellenőrzése, a rosszul látó tanulók megvizsgálása szakértő szemorvos által, aki megfelelő szemüvegeket rendelne. A feljegyzések pedig értékes adato-kat szolgáltatnak az örökösödés kérdésének tanulmányozására. Köz-el-látók között a házasság nincs helyén, de a szerelmesek mindig «vakok» voltak. Sok mindenféle kérdésekben a szülőket kellene a szülői érte-kezeteken fölvilágosítani. Az idők folyamán megváltozott nézeteket leghívebben tükrözteti vissza jósszava. Míg azelőtt mindig az iskolát

* Ezen nyilvánvaló tévedés talán onnét eredhetett, hogy a magyar viszonyainkat ismertetőik mindig hangoztatták, miszerint minden közép-iskolának van iskolaorvosa, vagy legalább tervezve van. A német Mittel-schule azonban a polgári és reáliskola.

vádolták a közellátás kifejlődése miatt, addig most Cohn közös munkára, közös terv alapján hív fel a közellátás profilakszisára «az iskoláztatás ideje» alatt. Én magam közel 20 év előtt végzett vizsgálataim alapján azon meggyőződésemnek adtam kifejezést, hogy a közellátás kifejlődésébe felette fontos szerepe van az öröklésnek és az általános higiénikus viszonyoknak.

A második általános ülésen *Axel Johansen* tanár a norvég iskolaegészségügyi viszonyokat ismertette, melyek az összehasonlítást a többi művelt nemzetekkel kiállják. A torna mindkét nemre kötelező. Iskolaorvos mindenütt van, iskolaszüneti Krisztiania minden elemi iskolájában. Ugyanitt minden szegény gyermek ingyen, jómódu 14 fillérrért kap ebédet. A költség 160.000 (norvég) korona (közel 240.000 korona) és ezért az elemi iskolások közel 29%-a kap ebédet. A leányok részére háztartási tanfolyamokat rendeztek be. A középiskolákban a sport, nevezetesen a skisport jelentékeny helyet foglal el. A tanítójelöltek és a középiskolák tanulói tanulják az emberi test élettanát és az egészségtant, a tanítók pedig különösen az iskolaegészségügyet.

Le Gendre, a párisi «Ligue des médecins et des familles» elnöke azon «kölcsonhatásról» beszélt, mely a «tanító és tanulók között fennáll.» Az iskola, az osztály egy szervezet, melynek minden tagja egymásra hat, nem csupán erkölcsileg, jellemileg, de egészségileg is. A tanító terjeszthet fertőző bajt, de tanulói útján kaphat is, nevezetesen gümőkórságot, ami ellen a tanulók számának csökkentése, jobb szellőzés elrendelése, száraz söprés eltiltása által lehet küzdeni. Továbbá kerülendő a gümőkóros tanítók alkalmazása, betegek szanatóriumba helyezendők, a tanítók munkáját csökkenteni kell. Előadó továbbá foglalkozik a különböző ideges bajokkal, vitustáncsal, nyavalyatöréssel, ideggyengeséggel, melyek hol a betegnek eltávolítását, hol észlelését követelik. Végül a tanítónak különböző elmebántalmi szintén megbillenthetik az egyensúlyt az osztályban. Mindezek ellen küzdendő a seminariumokba való föl vételkor szigorú vizsgálatot kíván, rendszeres testgyakorlatot, a hivatásos tulterhelés csökkentését a tantervek egyszerűsítése által, az igazgatók ellenőrző működését túlbuzgó tanítókkal és tanulókkal szemben. Ezen káros kölcsonhatások felfedezése és megszüntetése, az idegek egyensúlyának helyreállítása tanító és tanulók között szintén egyik fontos feladata az iskolaorvosnak. Nézetét mindenki csak helyeselheti annál is inkább, mivel az iskolaegészségügy a tanító személyzet egészségével eddigelé nem igen törődött.

Pedagógiai szempontból felette érdekes volt *Sickingen* dr., manheimi tanügyi tanácsosnak előadása «az elemi iskolák szervezetéről a gyermekek természetes munkaképessége alapján.» Míg a magasabb iskolák (gimn., reálgimn. és reál) kétféle módon választják külön a tanulókat:

tehetség szerint, amennyiben a gimnáziumok a legjobb anyagot kapják sat. és tantárgyak szerint, addig az elemi iskolában ez eddig nem történt meg, pedig a különbség a tehetségek között a legváltozatosabb. 44 legnagyobb német város statisztikája szerint a tanulónak legalább a fele szenved 1., 2., 3-szor, sőt többször is hajótörést és így tan kötelezettsége befejeztével hézagos, be nem fejezett ismeretekkel lép az életbe. Berlinben az elemi iskolai tanulónak éppenséggel csak 10%-a éri el a kitűzött tancélt. Előnyös, hogy a városok a legjobb tanítókkal rendelkeznek, de kívánatos volna még a tananyagnak csökkentése, hogy teljesen megfeleljen a népiskolába járó tanulók igényeinek, úgyszintén a tanulók számának csökkentése is. Gyökeres javítás azonban csak akkor várható, ha a tanulónak szellemi képessége szerint történik a különválasztás, míg eddigelő az osztályokba való osztás kizárólag csak a kor szerint történt. A számos párhuzamos osztály a városokban lehetővé teszi ezen külön választást, amelyre nézve S. háromféle csoportot tart kívánatosnak. Az elsőbe tartoznának a közepes és jó tehetségűek, a másodikban a mérsékeltlen gyengék, míg a harmadikban a gyengetehetségűek és betegesek. Utóbbiakról 200 német városban már gondoskodnak a kisegítő iskolák és osztályok létesítése által, míg a második csoportbeliekről eddig gondoskodás nem történt. Eddig, mivel buktak, visszamaradtak, ami az ismétlésnek észtőlő, erkölcset veszélyeztető következményeivel járt. Ezeket külön osztályokban kellene összegyűjteni, különösen képzett tanítókra bízni, az iskola-emberbaráti intézményeiben különösen részesíteni, hogy egyéniségüknek megfelelő kiképzésben részesüljenek. Mannheimban ezen rendszert *minden több költség nélkül* sikerült keresztül vinni. Két körülmény segíti elő ezen reformot: az iskolaorvosoknak alkalmazása, kik higiénikus szempontból pártolják ezen követelést és a tanítóknak növekedő belátása, hogy a mai sablonos tanítás nem felel meg a pszichologia törvényeinek. Csak akkor ha a *sum cuique jelszó* értelmében a tömeges tanításból egyéni tanítás lesz, fog a népiskola mai dermedtségéből életre ébredni.» A kiállításon egy táblán föl is volt tüntetve ezen tanítási rendszer. Míg a legalsó osztály valamennyire nézve közös, addig lassanként különválnak s pedig először a gyenge tehetségűek, kik aztán külön uton tovább haladnak, aztán a buktottak, akiknek egy része ismét visszakerül, nagyobbik része azonban külön, öntehetségükhöz és a fenmaradt évekhez alkalmazott tanterv szerint halad. Nyilvánvaló, hogy a manheimi rendszer csak városokban léptethető életbe, amit az előadás német címe: «Die Organisation grosser Volksschulkörper» eléggé jelez.

Stüepe, prágai tanár előadása «a fertőző betegségeknek megelőzéséről az iskolákban» tisztán orvosi érdekekkel bir és azért nem

foglalkozom vele bővebben, csupán a gümőkórra vonatkozó véleményét óhajtom közölni. Rendszerint túlbecsülik a beteg tanulók veszedelmességét; egy beteg tanító sokkal veszedelmesebb. Itt is, mint a hevenyfertőző bajoknál általában, a tisztaság a legfőbb fegyverünk, amellet felette fontosak a szünidei gyermektelepek, amik által az egész néptömeg egészségesevé válhat. A harmadik közös ülésen *Liebermann Leó* tanár «az iskolaorvosok feladatairól és kiképzéséről» tartott előadást, ismertetve egyúttal az iskolaorvosok kiképzésének módját Budapesten, amint azt elődje Fodor életbe léptette és ő folytatja. Szerinte az iskolaorvos specifikus orvosi ténykedése nem a főfeladat, sőt ezen irányú működését helyes mértékre kell visszazorítani, hogy tulajdonképeni hivatásának mint higiénikus szakértő, mint az iskola vezetőségének és tanító karának tanácsadója megfelelhessen. Erre kell a fősúlyt fektetni, mert az iskola nem egészségügyi berendezés és így nem feladata a tanuló egészségét még akkor is szemmel kísérni, ha az nem okoz bajt az összességnek. Az iskola feladata gondoskodni, hogy a tanítás folyamata ne hasson károsan a tanuló egészségére. Az egészségtan tanítása egyike a legfontosabb eszközöknek a higiénikus ismereteknek terjesztésére a legszélesebb körökben: úgy a nép, mint a középiskolákban tanítva, nagyban előmozdíthatja a nép egészségét. Az iskolaorvosnak befolyással kell bírnia a tantervre és a tanítási módra, mert a középiskolai és nevezetesen a gimnáziumi tanulók túlterhelése, annak minden káros befolyásával a tanulók egészségére, immár kétségtelen. Előadó itt kitér a középiskolák különböző nemekre, szerinte különösen küzdeni kell a filológiai irány túlburjánzása ellen a klasszikus nyelvekben, amin a reáliskolák és reálgimnáziumok, ezen elhibázott intézmények, sem segítettek. Kétségtelen, hogy mindenfelé nagy az elégtelenség, mely sokszor egész gyűlöletté válik a filologusok iránt. Összehasonlítva a porosz gimnáziumok tantervét 1812-ből és 1892-ből kiderül, hogy dacára a természeti tudományok és a technika óriási haladásának, az ezen tantárgyakra fordított óraszám csökkent. (A 10 éves gimnáziumi tanfolyamban volt latin 76, görög 50, német 44, matematika 60, természettudományok 20, történelem és földrajz 30, hittan 20, rajz 10, szépírás 8 és francia 0 óra; a mostani 9 éves tanfolyamban van latin 62, görög 36, német 26, matematika 34, természettudományok 18, történelem és földrajz 26, hittan 19, rajz 8, szépírás 3, francia 19.) És mégis jogosítottak a gimnázisták a műegyetemi pályákra, míg a reciprocitas nem áll a reáliskolát és reálgimnáziumot végzettekre. Ezen egyenlőtlenségnek meg kell szűnnie. A szülők az utóbbi iskolákat nem akarják, mert azt tartják, hogy többet ér a gimnázium. Azelőtt itt legalább megtanulták a latin nyelvet, úgy hogy beszélni is tudtak, de a filológiai irány

mellett még ez sem lehetséges és megcsömörlik a tanuló gyomra, mielőtt evéshez jutna. Higiénikus szempontból az egységes középiskola követelendő, melynek tanterve a modern életnek megfelelően, mely a tanuló összhangzatos testi és szellemi kiképzését lehetővé teszi. Visszatérve az iskolaorvos hármass feladatára, ennek megfelelően a kiképzésnek a specifikus orvosin kívül, amely amúgy is megtörténik (?), a tudományos higiénére és a pedagógiára kell kiterjeszkednie, mert az orvosnak tanítania és pedig egészségtant kell tanítania. Ezzel áttér az iskolaorvosi tanfolyam ismertetésére, amely a budapesti egyetemen 19 év óta fennáll és amelyben fenti irányban nyernek az iskolaorvosok kiképzést, de a különböző iskolabajokról is kapnak részletes előadásokat. Tudós tanárunk nézetei az egységes középiskoláról nem felelnek meg a németek véleményének, mi sokkal rokonszenvesebbeknek tartjuk. A jövő fejlődése fogja bebizonyítani, vajjon az iskolaorvos mi inkább: orvos vagy higiénikus. Németországban az egyén egészséges fejlődésének ellenőrzése képezi az iskolaorvos legelső feladatát akár az iskola, akár az iskolán kívül álló tényezők veszélyeztetik azt. Az állam, a város, szóval a közönség, csakis az iskolaorvos útján ellenőrizheti a gyermekek rendes fejlődését, amelyet a szülők sokszor elhanyagolnak.

James Kerr, a londoni school board office orvosa az angol és amerikai iskolák szellőztetési módját ismertette, míg *Skvortzow*, charkowi tanár, a nevelésnek és képzésnek elveiről higiénikus szempontból értekezett. Előadó az idő előhaladottsága miatt csak egyes részleteket közölhetett, aminek következtében ismertetésére ki nem terjeszkehdhetünk.

A B osztályban, mely a tanítás higiénéjével foglalkozott, először *Benda* berlini ideg orvos jutott szóhoz, «a tanítási anyag és cél mértékéről a magasabb iskolákban» referálva. Követelményei egyelőre mindenesetre túlhajtottak, amennyiben nemzetközi megállapodást kíván a tancél tekintetében, továbbá statisztikai vizsgálatokat a tanulók képességének nagysága és mikéntje felől, miáltal az «átlagos tanuló» fogalma tudományos alapot nyerne, és megállapítható volna, hogy milyen tantárgy tanítandó. A jelenlegi magasabb iskolák (gimnáziumok) módosításaikkal (Frankfurt, Altona) még mindig túlsokat követelnek. Az érettségi vizsgálat higiénikus, pedagógiai és pszichológiai okokból törlendő. Míg a társadalmi nézetek a gimnáziumból való távöltartását a tanulóknak lefokozásnak tekintik, addig «kisegítő» osztályok létesítendőek csekély tanulószámmal és szigorú egyéni oktatással. A testi kiképzés egyenrangú legyen a szellemivel; több délután erre szabadon maradjon, amikor házi feladatokkal meg nem terhelhetők. A játékdélutánaink eszméje tehát hódít. Vasárnap ne legyen

semmi tanulni való, különös munkákra pl. előadásra, értekezésre stb. szabad nap adandó, mint egyéb országokban. A szigorú tanítás az unterszekundáig (6. osztály) tartson, azontúl a tudományos pályákra szándékozók szabadon választhassanak a tárgyak között.

A korreferens dr. *Schwend* stuttgarti tanár hasonlóan követeli a haszontalan tananyag elhagyását, azonkívül a vizsgák számának lehető csökkentését. A történelemben a bizonytalan, a tanulóra nézve értéktelen, a jelen megértésére szükségtelen és mindaz, ami az emlékezet által meg nem tartható, törlendő. A nyelvtan se hatoljon mélyebb nézetekre, a matematikából mindaz elhagyandó, ami a tanítás rendszerével csak lazán függ össze így pl. majdnem az egész trigonometria. A vallástan rendszeres tanítása a felsőbb osztályokon elhagyandó, történeti része a történelembé való.

A megindult vitában megtámadták Benda követeléseinek gyöngé pontjait, nevezetesen utaltak a nemzetközi megállapodások lehetetlenségére, ellenben kedvezően fogadták Schwendnek kívánságait a tananyag csökkentése érdekében. Hogy hiábavaló a fejedelmek sorozatának és uralkodási tartamának megtanulása, kétségtelen. Érdekes, hogy a matematikának azon csökkentése, amit Schwend kíván, gimnáziumi tantervünkben úgyszólván teljesen megvan.

A régóta vitás kérdéstről, vajjon az iskola idegbajokat okoz-e, a stuttgarti ideg orvos *Wildermuth* tartott előadást, 360 fiatalkorú (6—18) idegbetegen gyűjtött tapasztalatai alapján. Szerinte a *túlterhelés a legritkább esetekben okoz idegbajt*. Az ő anyagában 8-szor vezethette erre vissza az idegesség kifejlődését, míg a hiszteriáét csak egy fiúnál találta, ellenben 4-szer a nyers bánásmód idézte elő. A 111 elmezavar esetében az örökös terheltég 80%-ot tett ki. Feltűnő és ez adott okot az iskola megtámadására, hogy az ilyen tanulók a betegség kitörése előtt 1—2 évvel hirtelen letörnek pl. a vizsgára való készülés alkalmával, amikor gyenge erejüket összeszedik. A fiatalok idegbajának okát felolvasó az *örökös terheltégben és az egész szervezet, vagy az idegrendszer hajlamos gyengeségében* találja. Az alkohol, a fertőző bajok nagyban elősegítik. A fiatal ideg- és elmebajosok *rettenetes* megszorodása épp oly kevéssé van bebizonyítva, mint a felnőtteké. Mindazonáltal kívánatos, hogy kifejezetten ideges gyermekek ne kerüljenek oly hamar az iskolába, egyrésztük számára a *kisegítő iskola* mellett külön tanítás kellene. Számos ideges, de jól tanuló gyermeknek a mostani iskola, mely nem egyénit, nem árt, ellenkezőleg pszihikailag edzi. — Szóval itt is azt a nézetváltozást találjuk, mint a közellátás kérdésénél, amiért nemrég szintén az iskolát okolták.

Egy délelőtt az *internátusok higiéniájának* volt szánva. Azon

vizsgálataim alapján, melyeket ez irányban eszközöltem, azon meggyőződésre jutottam, hogy kivéven ha rokonoknál sikerül a tanulót elhelyezni, az internátus jobb a kosztos háznál. Szükséges azonban mindkettőnek ellenőrzése és mentől több városban nézem az internátusokat, annál szükségesebbnek tartom azok hathatós ellenőrzését; jelenleg kivéve az iskolaorvosok utasításait, semmiféle rendelet e kérdést nem szabályozza. Részletekbe menni nem óhajtok, mert remélem, hogy terjedelmes referátumom magyar nyelven is meg fog jelenni. Rendkívül meglepett, hogy a párisi lycée Lakonalt, amely a várostól távol nagy park közepette fekszik, a szülők kerülik, annál is inkább, mivel a budapesti hadapródiskolában a betegségek száma, amióta az új épületből kihelyezték, fokozatosan és rohamosan csökkent. A Szt pölteni tanítóképző életének ismertetése után (Dr. Klaus), a vitának kellett volna tételeim felett megindulnia, de senki sem szólalt fel, oly természetesnek találta mindenki az internatusok ellenőrzésének szükségét az iskolaorvosok által, aminek elérése végett az internisták testi fejlődésének rendszeres megfigyelését mondtam leghelyesebbnek. Szavazás úgy itt, valamint egyéb alkalmakkor sem volt, mert a kongresszus szabályzata egyszerűen tiltotta.

Nagy érdeklődést keltett a *koedukáció* kérdése s pedig nem annyira *Axel Hertel* kopenhágai professzor referátuma alapján, aki a fiúknak gyorsabb fejlődése és a leányoknak vérszegénység és idegesbajok okozta nagyobb betegségi százalékja miatt a gyengébb szervezetű leányokat néhány tantárgy alól fölmenteni vagy pedig ugyanazon szigorlatokra egy évvel hosszabb előkészületet kíván és aki kiképzett iskolaorvosokat követel tanácskozási és szavazati joggal minden vegyes magas iskolába, mint a távollevő *Palmberg*, helsingforszi tanár felolvasott referátuma alapján. Szerinte 22 magasabb iskolában évente 2000 leány és 1600 fiú tanul együtt. Míg 1890 előtt 19 leányból 13=68% elvégezte az egyetemet, addig most csak 12%, hasonlóképen csökken az eredmény (ritkább a laudatus és gyakoribb az approbatus). Több mint a fele az érettségi után befejezi a tanulást, másik fele az egyetem alatt, kivéve a fenti 12%-ot. Ne legyen az egyetemi tanulás divat, mert egészséges anyák kellene első sorban. A finn leányok 85%-a férjhez megy, a megmaradó 15% miatt nem kell valamennyit elvont tudományokkal foglalkoztatni. Szébb volna az egyetemen kart jétesíteni, amelyen a nőnek megfelelő tárgyakat (egészségtan, gyermekbetegápolás stb.) tanítanának.

Vele szemben egy helsingforszi tanár, aki kezdettől fogva a vizsgálóbizottság tagja, személyes benyomása alapján a leányok által felmutatott eredményeket nem látja csökkenteknek, az erkölcsök finomodtak. *Kotelman* szerint a koedukáció ellen küzdeni kell erkölcsi

szempontból, mire vonatkozólag több adatot fölhoz, amiket csak orvos tud meg, továbbá pedagogiaiból, mert nőnek másképen kell az egyes tárgyakat előadni pl. történelemből az egyes híres nők életrajzát, végül higiénikus szempontból, mert többet betegeskednek, vizsgálknál összetörnek. *Trüper* 12 $\frac{1}{2}$ éves tapasztalatai szerint a köedukáció az abnormis gyermekeknél bevált. A két nem együtt van a családban, együtt lehet az iskolában is. A közös nevelés esetén a nő megtanulja a fiú fejlődését, aminek mint anya nagy hasznát veheti. A fiúknak nem árt, ha a híres nők életét megismerni tanulják és fordítva. Egy amerikai tanárképző igazgatójával beszélt, aki öt év alatt semmi bajt sem látott, pedig az épület egyik szárnyában a fiúk voltak, másikában a leányok. Amióta a köedukáció terjed, 20 év óta, változás észlelhető, különösen az amerikaiaknál, a nőben nem a másik nemet látják, hanem a társat. *Forsterné* a finn nők tiltakozását *Palmburg* előadása ellen olvasta föl. Sok szülő megelégszik, ha leánya az érettségit letette és nem kívánja az egyetemi tanulást. Egyébként 624 nő közül, kik finn vegyes iskolából kerültek ki, 38 tette le a *candidatus philosophiæ* vizsgát, 565 fiú közül 35, tehát a nők százaléka nem csekélyebb. Azon támadást, hogy a tanult nők betegesebbek és így anyáknak kevésbé valók, semmiféle statisztikai adatokkal nem bizonyítják. Az egyetemen kiképzett nők tudományukkal a háztartás költségeihez hozzájárulnak, ami többet ér, mint a tőke, ha a nő özvegygé lesz vagy ha a pénz elvész. A külön kar létesítése felesleges, mert a nők már most is hallgathatják a nekik megfelelő tárgyakat és jó háztartási iskolák a célnak, mit *Palmburg* kitéz, jobban megfelelének. Előnyös végül a vegyes iskola, mert nélküle a két nyelvű (finn és svéd) ország kis városaiban négyféle magasabb iskola kellene, míg így beérik a felével. A 20 év egyébként még nem elég végleges ítélet alkotására.

Minekutána *Hertel*, *Bechernek* tévedését, aki a két nembeli gyermekek együttlétét a *Kindererholungstättében* veszélytelennek tartotta, helyreigazította volna, hogy csak 14 évnél idősebbekről van szó, *Törn* hivatkozik azon jó tapasztalatokra, miket köedukációval Svédországban tettek, *Badenben* is bevált. Erkölcsei tévelygés mindig lesz, de több a két nem különválasztása esetén. Szükséges azonban a nők bizonyos korában könnyítésekről gondoskodni. Az esztelen vizsgák mindakét nemet gyötrik egyaránt. Egyesítés, ahol előnyös és külön választás, ahol szükséges. *Schwend* (*Stuttgart*) a neje által vezetett reáliskolai tanfolyamról szól, amelyet a leányok öt év alatt végeztek (fiúk 6.) És tehetség tekintetében a két nem között csak eleinte volt különbség észlelhető, míg a nők legjava tanult, most azonban semmi. A leányok az egész tanfolyam alatt egészségesek vol-

tak, 20 bál többet árt nekik, mint a tanulás. Kisebb württembergi városok gimnázium- és reáljaiban eddig 500 leány tanult minden baj nélkül. *Axel Hertel* zárszavával élve kétségtelennek mondja, hogy a női szervezet gyengébb és hogy következképp tekintetbe veendő. Orvosi vizsgálat nélkül az egyes esetekben döntenem nem lehet. Tétéleit, melyek — mint láttuk — mérsékeltek, azért fentartja.

Nagy hallgatói közönséget gyűjtött egybe az *osztatlan tanítás* kérdésének megvitatása, melyet *Hintzmann* elberfeldi igazgató referátuma vezetett be. Azon tételből, hogy a középiskolák (gimn., reál-gimn. és reál) úgy a tanítók, mint a tanulók túlterhelését előidézik, kiindulva, a segítségnek három módja lehetséges: a tantárgyak számának, a tanórák számának csökkentése és más időbeosztás. Első nem lehetséges, sőt még új tárgyat a biológiát kellene bevezetni; órák számának csökkentésébe egy tanár sem megy. Innét van hogy az 1901-iki porosz tanterv szerint a magasabb osztályokban 30, sőt 31 az óraszám, a 3 torna óra és a választott tárgyak nélkül, ezekkel együtt 36—38 órán át foglalja el az iskola a tanulót, amihez otthoni tanulás címén 16—18 órát kell számítani, azaz naponta 9 órát, míg a *wissenschaftliche Deputation* szerint 8 óra a maximum. Nem marad tehát egyéb hátra, mint a tanórák hosszát csökkenteni, úgy hogy $\frac{3}{4}$ óránál tovább ne tartson, és összetenni, nehogy osztott tanításkor a déli szünetben és este tanulni legyen kénytelen. Egy délelőttre 6 tanórát számítva (per 45 perc) és minden órához 10 perc szünet, $5\frac{1}{2}$ óra kell, de a szüneteket nem egyformán adja; tapasztalat szerint jobb, egyes nagyobb szüneteket létesíteni, tehát $5 + 15 + 5 + 20 + 15 = 60$ perc. Ilyen módon a VI. és V.-ben az egész tanítás $4\frac{1}{2}$ óra alatt, a torna és játékok nélkül, a IV.-ben $4\frac{1}{2}$, III. és II.-ban 5 napon $4\frac{1}{2}$ és 1 napon $5\frac{1}{2}$ óra, a II.—I.-ben 4—5 napra $4\frac{1}{2}$, 2 (1) napra $5\frac{1}{2}$ óra alatt elvégezhető. A rendkívüli tantárgyakat tekinteten kívül hagyta. Ezen módot 4 év alatt kipróbálta és meggyőződött, hogy a tanulók a tanítás alatt élénkebbek, frissebbek, hogy házi munkájukat jobban végezték, sőt hogy önkéntes munkát is teljesítettek.

Vele kapcsolatban *Schuyten* antverpeni tanár beszélt ugyan-ezen kérdésről, a kérdés eldöntésében a vizsgálat nehézségeit hozza fel. A Griesbach-féle eljáráshoz egyezés kell, vele kísérletezve kitűnik, hogy a délutáni elfáradás mindig nagyobb a délelőttinél. A pszichikai vizsgálatokhoz begyakorlás és szigorú fegyelem kell; bajos, hogy nem terjed ki valamennyi képességre. Az ergografot csak egyesekkel lehet használni. Ő öt percen át levélírást végeztet és hogy jobb betekintést nyerjen, egyszer délelőtt és délután végezte, máskor délután és másnap reggel. Ilyen módon hitt jobb betekintést kapni. Annyi kétségtelen, hogy a délutáni tanítás rosszabb a délelőttinél (osztottnál), de

az egész délelőttöt kell tekintetbe venni (osztatlan tanítás esetében). Ezért az eddigi eredményekben, melyek szerint a délutáni tanítás rosszabb, nem bízik és új kísérletek végezendők.

A vitában *Baginsky*, berlini gyermekorvos, örömeinek adott kifejezést, hogy ezen kérdést pedagógus pendítette meg, amiért öt év előtt orvost még elítélték volna. Igen jellemzőnek találja, hogy ugyanazon eljárást, a túlterhelésen segítő, Berlinben és Kollmann Leipzigba is ajánlották; az órák megrövidítését és a szünetek megnyújtását. Kisebb városokban megmaradhatna a régi rend, mert a torna miatt amúgy is be kell jönniök délután. Ő a maga részéről gyökeresebben járna el. Különösen hangsúlyozza, hogy a tornatanítás nagyon sablonossá vált. *Scheuner Mathias* védelmébe vette a porosz tanügyi hatóságot előadóval szemben, aki korszakunk főhibájába gyors feltevésekbe és általánosításokba esett. Szerinte túlterhelés nincsen mindenütt, nevezetesen kisebb városokban nincsen, tehát az iskolán kívül álló körülmények hozzák létre. A tanórák számának csökkentése lehetetlen, mert a tanácskozások alkalmával minden szaktanár védi az óráit. Azt elismeri, hogy a tornaoktatás nagyon módoszeressé vált, mintha dróton húznának bábukat. E tekintetben is javulás mutatkozik, mert 30.000 márkát szánnak evezési sportra. A szünetek már jelenleg is 10 percet tesznek (egész délelőtt 6 óra tanulás alatt $5 \times 10 = 50$ perc). Nézete szerint minden iskola tegyen javaslatokat a tanítási idő beosztása végett. Egy *darmstadti* főtanító szerint Hesszenben is meg van a túlterhelés. Tanítás délelőtt 5 óra és délutánon 2—3 óra. Ő a kizárólagos délelőtti oktatás mellett van, amelybe a tornaoktatás is beleveendő volna. *Kain* (Troppau) a tanítóképzőben észlelt túlterhelést; egyes napokon 13 órán át voltak a jelöltek elfoglalva. Midőn a viszonyokat mint orvos kitanulmányozta, az igazgatóval együttesen javaslatokat tett a tanári karnak és annak eredményeképp mindenki engedett a házi feladatokból, így a matematikus 4 példa helyett csak 3—3-at adott fel, a nyelvész megelégedett a vázlattal és a kidolgozás egy részével stb. (Az hiszem ezen eljárás különös figyelmet érdemel.) Egy amsterdami magániskola tulajdonosa 20 évi tapasztalata alapján kijelenti, hogy $\frac{3}{4}$ óra alatt ugyanannyit lehet végezni mint $\frac{4}{4}$ óra alatt. Egyes tanítóknak nincs soha sem elég idejük. Sokat tesz, hogy a rossz fizetés miatt a tanítók nem tanítanak elég jó kedvvel. *Braun* hageni tanár a westphaleni viszonyokat ecseteli, ahol az ipar miatt délelőltre kell a tanítást tenni, de a 6 óra nagyon keveset ér daczára a $\frac{1}{4}$ órasi szüneteknek. A katolikus gyermekeknek hetenként kétszer templomba kell menniök, nem kevesebb mint 3000 tanuló vasuton jár ki-be. Nehézséget csinál a középeurópai idő és hogy egyik-másik tanító a 4. órában nem akar

tanítani. — *Hageni* szemorvos a népiskolákban való tanítást is szóvá akarja tenni, amihez a gyűlés az engedélyt megadja. Szerinte itt is kevés történik a testi fejlődés érdekében és jobb lenne az osztatlan tanítás. Hasonlóképen nyilatkozik *Semerád* dr. (Jung-Bunzlau), aki a cseh viszonyokról beszél. Szerinte népiskolában 5 óra tanítás a maximum, bár az 5. óra alig ér valamit, de még a 6. is jobb, mint a délutáni tanítás. A tanítás 7 órakor kezdődjék. Délután szabad, jobb módúak testi nevelésre, szegényebbek inkább munkára fordítsák. Ezt a jelenlegi rendszer tarthatatlansága, a rossz, vérszegény kinézése, hitvány fejlődése a tanulóknak teszi kívánatosná. — Dr. *Leim* semináriumi tanár szerint kétségtelen a túlterhelés úgy az elemi, mint a felső oktatásban, de az osztatlan tanítás sem segít ezen, mert ennek is vannak hátrányai. Ő vizsgálatokat végzett a napi munkaképesség lefolyásáról és azt találta, hogy délelőtt 10—11-ig nő, aztán tanítóknál-tanulóknál egyaránt csökken, függetlenül az étkezéstől ismét emelkedik 2 órakor és ismét esik később. Tehát a 10—1-ig tanulás értéke kisebb. Az eredmények 10—12 között egyformák a 2—4-vel, de utóbbiak jobbak, mint 11—1. *Egy frankfurti* reáliskolai igazgató szerint a tanítás beosztása annál nehezebb, mentől nagyobb a város. Általánosítani nem szabad. Elemi iskolákban még a $\frac{3}{4}$ órai tanítás is sok; ő, aki modern nyelvet tanít. azzal csak az 5. iskolaévben kezdéné, amint az déli Németországban már megvan. *Wagner* (Gross-beeren) szerint a beosztás az ipartól függ. A túlterhelés kérdését mesterségesen csinálták; sok függ a tanítás módjától, fontos a változatosság és a tanítónak minden órája művészet legyen. Így 12—1-ig is lehet tanítani. A tanító ügyességének befolyását még több szóнок hangoztatta. Érdekes volt, hogy egy tanító 500 gyermeket kérdezte, miért rossz a délutáni tanítás: feleletül kapta, hogy azért, mert nem jut semmi az eszébe, mert délután a tanító kevésbé barátságos, több a büntetés. Egyik gyermek sem szólott a délutáni tanítás mellett. *Dr. Stanger* szerint a népiskolában a délutáni oktatás maradjon, mert a szülők örülnek, ha a gyermekek sokáig az iskolában maradnak.

Minekutána még egy szóнок hangoztatta volna, hogy míg az osztrák gimnáziumokban nincs túlterhelés (saját fián észlelte), addig reáliskolákban az tetemes, mert heti óraszám 32—33, szünetek 10 perc. — *Hintzman* zárszavában fölhozza, hogy nincsen mindenütt csupa kitünő tanító. Ő nem általánosított, hanem egyes *iskolafajokról* beszélt. Javaslatával nem is azért állott elő, hogy a tanulóifjuságot lustaságra szoktassa, ellenkezőleg a munkálkodásba bele akarja őket vinni, míg jelenleg rettenetes sokat svindliznek. Saját ifjú korában mindig maradt idő, hogy még másféle munkával foglalkoztassa. Nézete szerint

egy nemzedéket kellene javaslata szerint így a munkához előkészíteni és az eredmény kétségtelen lesz.

Az utolsó fontos kérdés, mely ezen osztályt foglalkoztatta, a *kísérleti vizsgálatok értékességé*-é volt, amely tekintetben a referens *Altschul* kritizáló álláspontot foglalt el. Szerinte a kísérlet szükséges, mert nélküle az iskolahigiene exakt tudomány nem lehet. Sorra véve az eddigi kísérleti eljárásokat, egyiket sem tartja megbízhatónak. Különösen sok a kifogása *Griesbach* ellen, mert a bőr vérbősége vagy vérhiánya szerint az eredmény más. A megbízhatlanság oka, hogy az adatok hiányos érdeklődésből, idegességből, suggestióból is eredhetnek. Másik hiba, hogy statisztikát állítanak össze, mely az átlagos értéket megadná. Az ilyen kísérletek csak akkor adhatnak helyes eredményt, ha rendes tanításokat végeztenek és ha a tanulók arról, hogy kísérlet tárgyát képezik, tudomással nem bírnak. Hogy az egyéni befolyás kizárassék, bizottságnak kell azt végezni, az ítélet alapját a tanulók rendes iskolafeladványai képezhetik, melyeknek nehéz volta, a megelőzött órák minősége és mennyisége jönnek számításba. Nem kell valamennyi tanulón végezni, hanem egyes csoportokat kell alkotni és ezeket sokat, sokszor vizsgálni, *Pacak* például kilenc tanulót választott ki e célra. Javaslata nem tartja az egyedüli képzelhetőnek, de mint természetes kísérletet jelenleg legjobbnak. Megjegyzem, hogy *Altschul* semmiféle kísérleti vizsgálatokat nem végzett.

Sokkal határozottabban beszélt *Vannod*, berni francia tanár. Tételei szerint a szellemi kifáradás a bőrérzékenységet észrevehetően csökkenti. *Griesbach* eljárása leányokon végzett kísérletei szerint gyors és biztos felvilágosítást ad a bőr érzékenységében beállott elváltozásokról, bár egyes más tényezők is befolyásolják az eredményt, így a külső hőmérsék, a tanuló állapota (idegesség, idegyengesség, ki nem elégtő alvás), a tanuló hajlama egyik-másik tantárgy iránt stb. Nagymennyiségű vizsgálatokat kíván.

Utána *Sakaki*, japán tanár, elemi, gimnáziumi és felső leányiskolába járó tanulókon *Griesbach* eljárása szerint végzett vizsgálatait ismerteti és kimutatja a szülők foglalkozásának, a lakóhely távolságának, az alvás tartamának, a tantárgyaknak stb. befolyását az eredményekre. A megindult vitában mindenekelőtt *Axel Hertel* hangsúlyozza a bőr érzékenységének ingadozását napközben, amiről két hónapon át önmagán végzett több mint 700 mérésből meggyőződött. Legnagyobb az érzékenység reggel, legkisebb délben, ennél nagyobb este. Ő azt találja, hogy az ingadozás ellenkezője a testhőmérsék napi menetének. *Griesbach* szerint a vizsgálat pontos kivitelétől sok függ. Már az sem mindegy, vajjon a két körzővég egymáshoz közel vagy távol van és aztán távolítjuk a két csúcsot egymástól vagy pedig

közzelítjük, vagy épenséggel egyszer messze, utána megint nagyon közel hozzuk egymáshoz és így keressük az értéket, Továbbá sok mellékkörülménynek is van reá befolyása, ahogy azt Vannod említette. A korról is csökken, úgy hogy presbyæsthesiáról lehet beszélni (hasonlóan a presbyopiához). De hogy az eljárásnak értéke van és hogy a szellemi kifáradást vele meg lehet állapítani, újabb vizsgálataiból is meggyőződött, melyeket nem tanulókon, hanem legkülönbözőbb foglalkozású felnőtteken, egyetemi hallgatókon, bírákon, lelkészekén végzett és melyekre vonatkozó táblázatok az egész falat betöltötték. Az érzékenység csökkenése mindig összevágott azok szellemi kifáradásával, amiről azok maguk nyilatkoztak. Egy papnál pl. prédikálás után nem talált csökkenést és tényleg az ki is jelentette, hogy neki öröm a szószerkekre állani és nem munka, nem teher.

Kotelmann első sorban kifogásolja ezen eljárás elnevezését *Griesbach* után, holott azt *Weber* fedezte föl, továbbá úgy látja, hogy még nem egész biztos a következtetés. Sok mindenféle befolyás, így a légzés is módosítja. Máskor meg ellentmondók az eredmények, így torna után hol kisebbek, hol nagyobbak, séta után is. Feltétlenül szükségesnek tartja a felnőtteken való további vizsgálódást, de nem jogoszokon, hanem orvosokon. *Griesbach* sértve érezvén magát, kijelenti, hogy ő sohasem tagadta *Weber* érdemeit és mindig hangsúlyozta, hogy ez fedezte föl. De a kapcsolatnak fölfedezése a szellemi kifáradás és az érzékenység között az ő érdeme. Azonfelül nem elég teoretikus ellenvetéseket tenni, hanem ki kell azt próbálni. Végül *Altschul* zárszavában folytatandóknak tartja a különböző módszereket még a pszichologiaikat is, de a legszigorúbb mértéknek szemmel tartásával. Javaslatot is tesz, hogy az iskolában a vizsgálatok bizonyos schéma szerint történjenek. Habár sajnálni lehet, hogy a többi vizsgálati eljárásokra a bírálók nem terjeszkedtek ki, hanem egyoldalúan csupán *Griesbach*-éval foglalkoztak, mely ugyan a legkönnyebb és leggyorsabban végezhető, még így is rendkívül érdekes volt ezen fejtegetéseket meghallgatni.

A C osztályban egy kérdés érdekelt, a fejlődő *ifjúságnak felvilágosítása a nemi élet felől*, mivel nem kevesebb mint négy felolvasó foglalkozott, köztük *Schuschny* is. Ő ismertette a törekvéseket ez irányban minálunk, felhozta saját eljárását (érettségit tett ifjaknak előadást tart), egyébként azt tartja, hogy főleg a természetrajz-tanár foglalkozhatik vele. *Epstein*, nürnbergi orvos, azt tartja, hogy az iskolaorvos volna erre hivatva, mivel a szülők nem teszik, a tanító hozzávaló készséggel nem bír. Óva int oly előadásoktól, melyek a nemi bajok kórtanárára és gyógyítására kiterjednek, de szükséges figyelmeztetni az önmegettartás kártalan és az önfertőzés káros voltára.

A kor 16 év, gimn. 7—8. osztálya (o II—u I) vagy a vasárnapos tanítás. Ez irányban különösen *Fournier* és *Nuchles* működtek. A felvilágosítás híve egyébként *Stanger* is (Trautenau). A vita meglehetősen széles mederben folyt és egyesek végletekig mentek, amennyiben még a kisebb gyermekek felvilágosítását is szükségesnek mondták. Magam — anélkül, hogy Epstein előadását hallottam volna — már évek óta a felvilágosítás irányában működöm, leghelyesebbnek tartván az egészségtan tanításában a fertőző betegségek előadásakor ezekre is kitérni oly szellemben, mint Epstein előadta. Későbbre nem lehet hagyni, mert haszna elveszett.

Végül egy szónok, *Wagner*, egy 15 tagú bizottság kiküldését hozta javaslatba, melyben résztvennének az előadók és felszólalók. Feladatuk lenne a legközelebbi kongresszusig a kérdéssel behatóan foglalkozni és arról jelentést tenni. Az ügyvezető bizottság ezen javaslatot áttette az angol bizottság kezébe, amelynek feladata leendő a három év múlva Londonban tartandó iskolaegészségügyi kongresszust előkészíteni.

JUBA ADOLF.

KISEBB KÖZLEMÉNYEK.

— A népoktatás reformja. Nagyjelentőségű és bátor cselekedettel vezeti be *Berzeviczy Albert* miniszter kormányzati működését. A népoktatási alaptörvény s ezzel együtt az 1879. XVIII. és az 1893. XXVI. t.-cikkek revíziójának tervezetét készítette el s a tervezetet közzétéve alkalmat adott, hogy a közvélemény még egyszer megnyilatkozhassék. A tervezet most szaktanácskozmányok megvitatása alatt áll, az érdemleges hozzászólást fenntartjuk akkorra, amikor ezen előzetes megbeszéléseken átment az ügy. Most a reform tárgyáról és irányáról adunk röviden számot.

A törvényjavaslat tervezete öt fejezetre oszlik. Az első a *tan kötelezettséget* írja szabatosabban körül s egyúttal az ennek biztosítására irányuló rendelkezéseket büntető sanctióval látja el. Belekerült ebbe a fejezetbe egy olyan szakasz is, amelyik az iskolát és a tanító védelmezi az illetéktelen betolakodóktól, aminek felvételére a tapasztalatnak több szomorú esete adott impulzust. — A második fejezet címe «Az elemi iskola két tagozata». Főképp az ismétlő oktatás általánosítására és biztosítására célzó intézkedéseket tartalmaz; törvényesíti az utóbbi évek azon alakulását, hogy az ismétlő oktatás szakirányba tereltesse. Ugyanez a fejezet a nemzeti nevelés erősítésére is tartalmaz intézkedéseket. Meghagyja ugyan az iskolafenntartóknak azt a jogot, hogy iskoláik tannyelvét maguk állapítsák meg, de meg-