

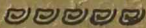
Prof. Dr. Romuald Węglowski.

Na jakich zasadach winna być oparta organizacja wydziału lekarskiego w uniwersytetach polskich?

Odczyt, wygłoszony w Towarzystwie Przyjaciół Nauk
w Poznaniu 9. stycznia 1919 roku.



Poznań 1919.

Nakładem i czcionkami Drukarni Nakładowej Braci Winiewiczów
(właściciel Józef Winiewicz) przy ul. Berlińskiej nr. 5. 

Wielec stanowieniem Króla Berto-
rudi J. Radziwiłłowskiemu z wyrażeniem
wysokiego szacunku siłada autor

Prof. dr. J. Węgrówski.

28/11/1919.

Na jakich zasadach winna być
oparta organizacja wydziału
lekarskiego w uniwersytetach
polskich?

III C 18914
437101

Prof. Dr. Romuald Węglowski.

Na jakich zasadach winna być oparta organizacja wydziału lekarskiego w uniwersytetach polskich?

Odczyt, wygłoszony w Towarzystwie Przyjaciół Nauk
w Poznaniu 9. stycznia 1919 roku.

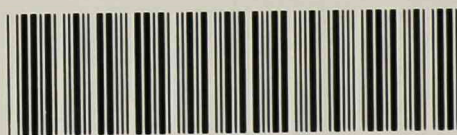


===== Poznań 1919. =====

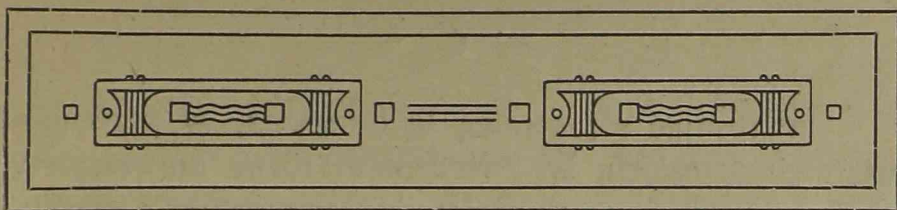
Nakładem i czcionkami Drukarni Nakładowej Braci Winięwiczów
(właściciel Józef Winięwicz) przy ul. Berlińskiej nr. 5. 



Biblioteka Uniwersytecka KUL



1001263872



W latach ostatnich w niektórych państwach podniesiona była sprawa o niezbędności zaprowadzenia zasadniczych zmian w organizacji studjów medycznych. Przeważnie zaś zwracano uwagę na brak u młodych lekarzy wiedzy i doświadczenia praktycznego. Dzisiaj więc, kiedy w powołanej do samodzielnego życia państwowego Polsce podjęta będzie sprawa organizacji wyższych uczelni zgodnie z duchem i tradycjami własnej kultury, jest rzeczą nietylko na czasie, ale i niezbędną zgłębienie i oświecenie sprawy najbardziej celowej organizacji studjów medycznych. Zadaniem naszym winno być nie tylko radykalne usunięcie tych stron ujemnych, które oddawna są uznane przez inne, bardziej postępowe państwa, lecz utworzenie takiej szkoły medycznej, któraby dała państwu światłych i praktycznie dobrze wyszkolonych lekarzy. W czasopismach lekarskich polskich sprawa ta omawiana była przez proff. Cybulskiego, Wrzoska, Brudzińskiego, Hermana, Zalewskiego, Rydygiera, Browicza, Janiszewskiego i innych, lecz przychodzą oni do niejednakowych wniosków: gdy jedni proponują zwiększenie ilości katedr i wykładów teoretycznych, inni zaś (Cybulski, Browicz i Wrzosek) zupełnie słusznie wskazują, że nauczanie nauk medycznych powinno się opierać przeważnie na ćwiczeniach, demonstracjach i pracach praktycznych, ilość zaś wykładów teoretycznych należy znacznie zmniejszyć i jak prace drugorzędne przenieść na czas popołudniowy.

Interesując się sprawą tą oddawna, w przeciągu ostatnich dziesięciu lat zwiedzałem różne uniwersytety i szkoły medyczne, zbierając, systematyzując i studjując materiały, niezbędne dla zapoznania się z różnemi systemami nauczania i organizacji studjów lekarskich. Jednakże wszystkie te materiały zostały mi zrabowane przez obecny rząd bolszewicki, wobec czego podam tu tylko ogólne zarysy moich wniosków bez danych ściślejszych.

Muszę tu z góry zaznaczyć, że za małymi wyjątkami, prawie wszyscy otrzymaliśmy wykształcenie medyczne, oparte na t. zw. „systemie niemieckim“, że od stuleci znajdujemy się pod nieustannym wpływem nauki niemieckiej, że wreszcie nie tylko uczymy się i uczymy innych, lecz nawet myślimy według systemu niemieckiego. Tak dalece zżyliśmy się i przywykliśmy do tego „systemu“, że trzeba użyć niezwykle wielkich wysiłków, by zająć wobec niego stanowisko conajmniej obiektywne i zdobyć się na samodzielność myśli.

Wszystko to biorąc pod uwagę, powinniśmy poddać gruntownemu zbadaniu wszystkie dodatnie i ujemne strony tego, dobrze nam znanego „systemu niemieckiego“, i zdecydować stanowczo, czy system ten mamy przyjąć jako wzór i nadal, czy zmienić go częściowo, czy wreszcie odrzucić całkowicie. Przy badaniu każdego takiego zagadnienia, należy przede-wszystkiem zwrócić baczną uwagę na jego strony ujemne, gdyż daje to nam możność nie tylko unikania ich, lecz i zastąpienia stronami dodatnimi.

Aby bardziej uwypuklić i wyświetlić sobie wszystkie te ujemne strony „niemieckiego systemu nauczania“, należy rozpatrzyć kolejno, w jaki sposób było prowadzone nauczanie medycyny w większych uniwersytetach w Niemczech, Austrii, Rosji i Szwajcarji, i jaką sumę teoretycznych i praktycznych wiadomości dało ono nie najlepszym, najwybitniejszym studentom, lecz owym, nie odznaczającym się ani zdolnościami,

ani specjalnym zamięrowaniem, t. zw. „średnim“ studentom. We wnioskach naszych będziemy mieli na uwadze właśnie takiego „średniego“, biernego studenta, zadawalającego się zwykle tylko minimalnymi wymaganiami, gdyż z nich składa się znaczna większość, bo nie mniej nad $\frac{3}{4}$ ogółu studentów. Badanie tej kwestji przeprowadzimy w porządku chronologicznym nauczania, poczynając od kursu pierwszego.

Wykłady na wydziale lekarskim rozpoczynają się zwykle od *a n a t o m j i*. Na pierwsze wykłady zbierają się zazwyczaj wszyscy studenci, pociągnięci do auli przedewszystkiem tajemniczością nieznanego im dotychczas przedmiotu, nową formą wykładów i wogóle gorącą chęcią zaznajomienia się z istotą tego, czemu mają zamiar poświęcić całe swoje życie. Jednakże po 2—3 wykładach, kiedy profesor zaczyna zagłębiać się w detale wykładanego przedmiotu i przechodzi do bardziej ścisłych szczegółów budowy ciała ludzkiego, uwaga i zainteresowanie słuchaczy zaczyna się zmniejszać, wykłady stają się nudne i mało zrozumiałe. I rzeczywiście — wszak niepodobieństwem jest w przeciągu 1—2 godzin mieć naprężoną uwagę, śledząc za wykładem lektora, szczególnie zaś, jeżeli wykład ten polega na suchym wyliczaniu szeregu detali i wzajemnego stosunku poszczególnych narządów. Takie nauki, gdzie trzeba skupiać całą uwagę swoją nie na każdym zdaniu, lecz na każdym słowie, gdzie kilkakrotne nawet studjowanie podręcznika nie daje możliwości dobitnie określić wszystkie szczegóły przedmiotu, takie nauki nie nadają się wcale do nauczania za pomocą wykładów, nawet najlepiej zorganizowanych i demonstracyjnych.

I żadne urozmaicenia, ani rady przeplatać wykład anegdotami tu nie pomogą! Wszak przy wielkich audytorjach, przewyższających liczbę 100—200 słuchaczy, niemożnością wprost jest śledzić z uwagą za demonstracją anatomicznych preparatów. W lepszych,

naturalnie, warunkach znajdują się ci słuchacze, którzy siedzą w dwóch pierwszych rzędach, gdyż coś-niecoś widzą, ale ci, którzy siedzą dalej, w żaden sposób nie mogą wziąć udziału w zapoznawaniu się z demonstrowanymi preparatami.

Prawda, że profesorowie starają się temu zaradzić i urozmaicają często wykłady demonstrowaniem rysunków, plakat, diagramów, a nawet obrazów świetlnych, ale przyznać trzeba, że wszystko to tylko w słabym stopniu uprzystępnia wykład, gdyż, z jednej strony, rzeczy te nie mogą na długo przykuć uwagi słuchacza, a, co ważniejsze — dają bardzo względne i dalekie wyobrażenie o rzeczywistości. Niektórzy profesorowie próbują systemu rozdawania jednakowych preparatów anatomicznych wszystkim słuchaczom z tym zamiarem, aby w czasie rozpatrywania szczegółów, słuchacze sprawdzali je na preparacie. Naogół jest to sposób dobry, ale przy dużym audytorjum trudny do zastosowania, gdyż nie ma tak zasobnych zakładów anatomicznych, któreby mogły przygotować tak wielką ilość jednakowych preparatów, nie mówiąc już o tem, jak łatwo preparaty takie psują się, szczególnie jeżeli są one nie czasowe, a stałe.

W innych znów wypadkach profesor dla lepszej ilustracji swej lekcji poleca audytorjum przejrzeć w kolejnym porządku preparat, który stanowi temat wykładu. Lecz sposób ten nie osiąga celu: jeżeli kilku pierwszych studentów wyciągnęło jaką korzyść z obejrzenia preparatu, to następni otrzymują preparat już wówczas, kiedy profesor porusza w wykładzie już inny temat, wobec czego słuchacz nie jest w stanie śledzić za wykładem, oraz zapamiętać, na co powinien właściwie zwrócić uwagę w preparacie. W tych zaś wypadkach, kiedy w celu większego uprzystępnienia wykładu profesor oddaje w ręce audytorjum cały szereg preparatów, osiąga się efekt wprost przeciwny, gdyż wpływa to w sposób rozstrajający na audyto-

rium i wówczas ani profesor nie jest słuchany, ani student — w stanie wyciągnąć korzyść z trzymanego w ręku preparatu. Najzupełniej zaś mija się wykład z celem, kiedy profesor w trakcie wykładu daje najbliższym wskazówki na preparacie, gdyż wówczas reszta słuchaczy nie może wziąć udziału w korzystaniu ze wskazówek tych, ani uważnie słuchać wykładu. Nie osięgają również pożądanego skutku demonstracje, dokonywane przez profesora na trupach podczas wykładu, gdyż korzystać z nich mogą tylko najbliższym stojący studenci. Jeżeli zaś profesor w czasie wykładu demonstruje detale preparatu na trupie w ten sposób, że słuchacze kolejno podchodzą do stołu sekcyjnego, to wpływa to jedynie na stworzenie zamętu i nieładu w audytorjum, gdyż większa część audytorjum nie zajęta niczem, zniechęca się i, po zakończeniu demonstracji okazuje się, że audytorjum zmniejszyło się przynajmniej o połowę.

Wszystko to nie tylko obmyślałem, lecz miałem możność przeżyć osobiście, wykładając przez szereg lat anatomię topograficzną i chirurgję operacyjną w Uniwersytecie Moskiewskim. I rzeczywiście — zdobywałem się na heroiczne wprost wysiłki, by zmusić słuchaczy do prawdziwego zainteresowania się przedmiotem. Zarówno ja, jak i moi pomocnicy, nie oszczędaliśmy pracy i energii, aby wykłady były możliwie najbardziej urozmaicone i ilustrowane demonstracjami i stały się przez to zrozumiałe i dostępne dla wszystkich słuchaczy. W roku 1913 udało mi się, dzięki prywatnej ofiarności, zdobyć ogromnej wielkości epidjaskop, obstalowany specjalnie w firmie Zeiss'a; do tego epidjaskopu można było wstawić trupa, całego prawie, i demonstrować na ekranie nie tylko topograficzne szczegóły, ale i przerabiać prawie wszystkie operacje chirurgiczne. Przyznać należy, że dzięki temu ilość słuchaczy zwiększyła się nieco, ale nie przekraczała prawie 100—120 na ogólną ilość 600 studen-

tów, przyczem dodać muszę, że audytorjum moje zaliczane było do najliczniejszych.

Z powiedzianego wyżej o wykładach anatomji wynika, iż pomimo heroiczych wprost wysiłków osób wykładających, nie oszczędzających energji i nakładu pracy, a mających na celu jak najlepsze postawienie części demonstracyjnej wykładów, wykłady te dla ogromnej większości studentów okazują się niedostępne i mało pożyteczne, a to z powodu tego, że nauka taka, jak anatomja nie nadaje się wcale do nauczania za pomocą wykładów teoretycznych, a wyłącznie zaś za pomocą ćwiczeń praktycznych w prozektorjum. Z powodu tego lepiej nieco przedstawia się sprawa zajęć praktycznych z anatomji, ale tylko w tym wypadku, jeżeli zajęcia te są obowiązkowe i prowadzone przez wykwalifikowany i przejęty swym zadaniem personel pedagogiczny. Ale i wówczas, gdy jeden trup wydany jest na grupę z 10—12 studentów, z czego tylko 3—4 zajmuje się praktycznie, a reszta aktywnego udziału w preparowaniu nie bierze, otrzymuje się ten rezultat, że absenteizm jest zjawiskiem pospolitym. Jeżeli jednak na repetycjach i egzaminach wykazują ci studenci wiadomości dostateczne, to wiadomości te nie utrwalone w umyśle przez zajęcia praktyczne, a tylko wyuczone z książki, szybko ulegają zapomnieniu.

Wykłady z histologji i uczęszczanie na nie studentów nie różnią się niczem zasadniczo od wykładów z anatomji. Różnice te można zauważyć tylko w tym wypadku, jeżeli wykładowi towarzyszą demonstracje dobrego aparatu projekcyjnego: wówczas frekwencja studentów może być większa, lecz nie przewyższa trzeciej części ogólnej liczby studentów danego kursu. Co się zaś tyczy zajęć praktycznych z histologji, to wobec tego, że przy jednym mikroskopie może pracować tylko jeden student, rezultaty są lepsze, gdyż zmusza to każdego studenta do pracy.

Wykłady teoretyczne z fizjologii, tej tak ważnej i podstawowej nauki, pod względem demonstracyjnym są zazwyczaj dość dobrze postawione, ale przynoszą studentom minimalną korzyść, nawet gdy są prowadzone przez wybitnych uczonych, o ile wykładom tym nie towarzyszą obowiązujące zajęcia praktyczne; ale zajęcia te bardzo rzadko gdzie są wprowadzone. Wykłady uczęszczane są przez stosunkowo niewielką ilość słuchaczy, pozostała zaś ogromna większość ich zadawała się temi minimalnemi wiadomościami, które czerpie ona z różnych krótkich konспекików.

Wykłady z chemji nieorganicznej, organicznej i medycznej są jeszcze mniej uczęszczane. Na wykładach tych bywa zazwyczaj niewielka grupka „zamiłowanych“, reszta zaś wykazuje zupełną abstynencję i obojętność. W tych uniwersytetach, w których zajęcia praktyczne z chemji nieorganicznej, oraz medycznej są obowiązujące, ogół studentów posiada jakie takie, bardzo zresztą pobieżne wiadomości. Z pozostałych zaś działów chemji czerpie on te wiadomości z krótkich podręczników i konспекtów.

Jeszcze gorzej przedstawia się sprawa z farmakognozą i farmacją. Charakter nauk tych jest tego rodzaju, że masowe wykłady nie mogą być ani zrozumiałe, ani dostępne dla całego audytorjum, to też audytorja te zazwyczaj świecą pustkami. Tylko na kilka dni przed egzaminem „wykuwa“ student z króciutkiego konспекtu cały szereg zupełnie niezrozumiałych dla siebie terminów chemicznych i nazw botanicznych i tem się zadawalnia.

Co się zaś tyczy botaniki, zoologii i mineralogji, to wykładają się one na wydziale lekarskim w takim zakresie, że wiadomości z nauk przyrodniczych w gimnazjach są daleko obszerniejsze, to też i na wykłady te studenci nie uczęszczają wcale. A ten

szereg łacińskich nazw różnych form i rodzajów roślin zwierząt i minerałów, które wykuwa on z konspektu na dzień przed egzaminem, zapomina na drugi dzień nazawsze. A jednak, studjując podstawy życia człowieka, student medyczny pojęcia nie ma o zasadach biologji i tu wcale mu nie pomogą wiadomości morfologiczne z minerologji, botaniki i zoologji. Wcale niepotrzebne będą one studentowi i w następnych jego studjach medycznych!

Taki sam stosunek w uniwersytetach niemieckich, szwajcarskich i rosyjskich panuje względem wykładów z fizyki. Przedmiot ten zazwyczaj wykładany jest specjalnie dla medyków w zakresie szkoły średniej, a te wszystkie wiadomości z fizyki, które są medykom w przyszłości nadzwyczaj potrzebne, w wykładach są pominięte. Prawda, że i na te wykłady studenci nie uczęszczają wcale.

Na tem się i kończy pół kursowe wykształcenie medyka.

Popatrzmy teraz, z jednej strony, co dał Uniwersytet naszemu „średniemu“ studentowi, wiele zużył on sił, energji, czasu i mienia, by dać temu studentowi przygotowawcze wykształcenie przed przystąpieniem do prac klinicznych, a — z drugiej strony — popatrzmy, jaką korzyść wyciągnął z tego dla siebie taki student i jak ją zużytkował?

Nad wykładami na dwóch pierwszych kursach pracowało koło 11 profesorów i ponad 35 asystentów. Wszyscy oni odbyli przeszło 2300 wykładów i wyznaczyli koło 600 godzin na zajęcia praktyczne. A wiele poza tem czasu, pracy i energji muszą oni zużyć na przygotowanie się do tego, aby wykładany przez nich przedmiot uprzystępnąć i ułatwić słuchaczom? Student zaś, ten „średni“, bierny student-medyk, ileż on zaczerpnął z tego skarbcza wiedzy? Niestety, bardzo i to bardzo mało! Daj Boże, aby wysłuchał on choć 200

wykładów i przepracował praktycznie ze 200 godzin, ze wszystkich praktycznych zajęć razem wziętych! Resztę posiadanych wiadomości czerpał ów student z króciutkich konspektów, lecz i te wiadomości nie utrzymują się w jego pamięci dłużej ponad kilka dni.

We wszystkim tem nie ponosi winy student, gdyż jest on u nas zasadniczo taki sam, jak student w każdym innym kraju: jest to materiał surowy, z którego można wyrobić wszystko. Cała wina tkwi tylko w tak zwanym systemie wykładowym nauczania medycznego, który to system przez wielu jest nazywany systemem „naukowo-teoretycznym“ w przeciwieństwie do systemu „nienaukowo“-praktycznego (angielskiego lub amerykańskiego). Prawdopodobnie „naukowość“ systemu tego ma swe źródło w tych krótkich konspekciach, z których student czerpie swą wiedzę!

Ten to teoretyczny, wykładowy system zmusza i nas, profesorów, do bezcelowej pracy, wymagającej ogromu energii, zużywanej na przygotowanie się do wykładów i to po to, aby minimalna ilość studentów z wątpliwą dla siebie korzyścią, cierpliwie wysłuchiwała nas, a ogromna większość uczyła się z konspektyw u siebie w domu!

Po skończeniu egzaminów „półkursowych“ przechodzi medyk na koniec na 3-ci kurs. Każdy student — nawet o średnich zdolnościach — z niecierpliwością wyczekuje rozpoczęcia wykładów, z wielkim zainteresowaniem dąży do zapoznania się wreszcie z nauką o chorych i badaniem ich, lecz i tu spotyka go zawód: żadnych praktycznych zajęć w klinikach nie ma, tylko te same, zawsze teoretyczne, wykłady z całego szeregu takich przedmiotów, jak anatomja patologiczna, patologja ogólna, bakterjologja, patologja i terapia szczegółowa, farmakologja, hygiena, anatomja topograficzna, chirurgja operacyjna, położnictwo itd. W początkach z przejściem uczęszcza

medyk na te wykłady, lecz w bardzo krótkim czasie rzuca je, pragnąc zadowolić swą żądzę nauczania klinicznego, biega po różnych ambulatorjach, gdzie z wielkim trudem, a często z przykrościami wielkimi udaje się mu coś niecoś zobaczyć, wobec tego, że ambulatorja te przepełnione są zazwyczaj takimi samymi, jak on, żądnymi wiadomości klinicznych, studentami 4-go i 5-go kursu.

W wielu uniwersytetach prócz wykładów teoretycznych, prowadzone są obowiązujące zajęcia praktyczne z anatomji patologicznej, chirurgji operacyjnej i nawet z bakterjologii. Jeżeli zajęcia te są dobrze postawione (co może być tylko w małych uniwersytetach), to student-medyk może otrzymać szereg cennych wiadomości praktycznych, jeżeli zaś zajęcia te postawione tylko formalnie, bez określenia wymagań, to żadnej prawie korzyści nie przyniosą. Co się zaś tyczy innych, wyżej wspomnianych przedmiotów, to wykładów z nich student nie słucha, a zadawała się tylko konspektami, których uczy się tylko przed egzaminami.

Zajęcia klinicznych na 3-cim kursie w większości uniwersytetów, z t. zw. „niemieckim“ systemem nauczania, nie ma wcale, w niektórych zaś studentom 6-go semestru pozwala się uczęszczać na ogólne (dla 4 i 5-go kursu) wykłady z kliniki terapeutycznej i chirurgicznej; w Rosji na trzecim kursie zaprowadzona jest specjalna klinika propedeutyczna, gdzie dają studentowi w ciągu roku jednego, rzadziej dwóch chorych na przeciąg 7—10 dni: tych chorych ma on możność wreszcie samodzielnie wypukać, wysłuchać i zbadać.

Właściwe zajęcia kliniczne zaczynają się dla medyka dopiero na 4-tym kursie. Zajęcia te zresztą nie wszędzie jednakowo są organizowane. Oto w niektórych uniwersytetach niema wcale zajęć obowiązujących w klinikach i cała nauka ogranicza się tylko

wykładami teoretycznymi; w innych zaś uniwersytetach studentom pozwala się bywać w klinikach w charakterze kuratorów do oznaczonego chorego, za przebiegiem choroby którego mogą oni śledzić w ciągu całego pobytu w klinice. Nieco lepiej organizowane są prace kliniczne w tych uniwersytetach, gdzie dają studentom (zazwyczaj grupie z 3 - 5 studentów) parę razy na rok jednego chorego i chorego tego może on badać i napisać o nim t. zw. „historję choroby“.

Na wykłady kliniczne studenci uczęszczają nieco chętniej, w szczególności zaś, jeśli są one dobrze postawione, prowadzone przez doświadczonego klinicystę i poparte dużą ilością demonstracji chorych. Jednakże przy dużym audytorjum w dobrych warunkach znajdują się jedynie pierwsze dwa rzędy studentów: mogą oni bliżej przypatrzeć się choremu, a niektórym udaje się go niekiedy i wysłuchać i zbadać; reszta zaś, główna część audytorjum, pozbawiona jest tego i powoli zaczyna się nudzić, coraz mniej uczęszczać na wykłady, tak że już w drugiej połowie pierwszego semestru liczba słuchaczy nie przewyższa jednej trzeciej części całego kursu.

Zamiast uczęszczania na wykłady, studenci wolą chodzić do ambulatorjów, i do docentów prywatnych, gdzie mogą łatwiej i bezpośrednio zaznajomić się z chorym i wybadać go.

Na czwartym już kursie daje się zauważyć wśród studentów dążenie do „specjalizacji“ w tej lub innej dziedzinie medycyny, co, według mnie, jest bardzo szkodliwe, gdyż od tej chwili student, pochłonięty wyłącznie pragnieniem „specjalizowania“ się, uczęszcza tylko do odnośnego zakładu i zaniedbuje inne.

Co się tyczy obowiązującego minimum praktycznych zajęć klinicznych, to jest on zazwyczaj mały. W najlepszym razie student dostaje na rok 1—2 chorych z kliniki terapeutycznej i 1—2 z — chirurgicznej, ale prace te nie mają żadnego charakteru przymuso-

wego i wcale nie rzadko się zdarza, że kończąc wydział lekarski, młody lekarz nie oglądał i nie badał ani jednego chorego bliżej.

O ile organizacja wykładów klinicznych z kliniki terapeutycznej jest mniej więcej zadawalniająca, o tyle organizacja wykładów chirurgicznych jest zazwyczaj zła.

Metodę wykładów klinicznych z chirurgji w różnych uniwersytetach można podzielić na dwa typy: 1) w niektórych uniwersytetach, w jednym audytorjum słuchają wykładu jednocześnie studenci 4 i 5, a czasem i 3-go kursu; wykład polega na tem, że profesor z 2—3-ma studentami studjuje przed całym audytorjum kilku chorych; studia te prowadzone są w sposób bardzo elementarny i mogą poniekąd zainteresować studenta 3-go, a nawet 4-go kursu, lecz dla studenta 5-go kursu są wcale nie interesujące, to też zniechęcony prawie nie uczęszcza na nie.

Wykłady typu 2-go polegają na tem, że profesor demonstruje przed audytorjum 1—2 chorych, odczytuje krótką historję choroby, przytacza do tego kilka swoich pobieżnych uwag i przystępuje natychmiast do operacji. Operacje w dużych audytorjach podczas wykładów mają tę ujemną stronę, że najpierw nie nadają się do demonstracji całemu audytorjum, powtóre, że pozbawiają studentów wykładów prawdziwie klinicznych, poszczególnego rozbioru i badania chorego, a skupiają uwagę ich tylko naokoło jednego momentu z życia klinicznego chorego — jego operacji. Jeżeli rozmieszczonym bliżej stołu operacyjnego studentom udaje się coś niecoś uchwycić z poszczególnych momentów operacji, to reszta audytorjum nie korzysta z tego nic i opuszcza salę.

Jeden z dowcipnych profesorów rosyjskich wpadł nawet na taki oryginalny pomysł, że urządził pośrodku audytorjum platformę, poruszaną zapomocą mechanizmu zegarkowego, dzięki czemu stół opera-

cyjny wraz z chorym, chirurgiem i pomocnikami podczas całej operacji obracał się w okóło. Profesor ten pragnął, aby wszyscy studenci po kolei mogli przypatrzeć się operacji; pożądanego rezultatu wszakże nie osiągnął, bo przy obracaniu platformy już nikt nie mógł korzystać z wygód swego miejsca. Jeżeli któremukolwiek ze studentów udało się nawet uchwycić jakiś moment operacji, to platforma natychmiast posuwała się dalej i wszystko znikало. Dodać jeszcze należy, że profesor ów, w celu ochrony rany od drobnoustrojów, spadających ze studentów, odgrodził się od nich ogromnym szklanym kloszem...

Nie trzeba tu podkreślać, że tak jeden, jak i drugi system wykładów na klinice chirurgicznej nie mogą dać wielkiej korzyści studentom, w żadnym zaś razie nie mogą być nazwane „wykładami klinicznymi“.

Kiedy w roku 1911 powierzono mi kierownictwo kliniki chirurgicznej Instytutu Medycznego w Moskwie, mogłem przekonać się, że przy istniejącym systemie nauczania klinicznego słuchacze i słuchaczki kończą kurs, nie mając najmniejszego pojęcia nie tylko o chirurgji i o klinice chirurgicznej, ale nie posiadają nawet tych wiadomości, które ma pierwszy lepszy felczer, pomimo to, że wszystkie obowiązujące zajęcia słuchacze wypełniali bez zarzutu. Wobec tego postarałem się o gruntowną zmianę systemu nauczania i przekonałem się, że rezultaty były daleko pomyślniejsze. System mój był następujący: trzy razy na tydzień odbywały się wykłady teoretyczne, które polegały na tem, że dobierałem szereg chorych na jedną i tę samą chorobę, pokazywałem ich przed audytorjum, szczegółowo ich badałem, starałem się, by największa ilość słuchaczów mogła ich obejrzeć i zbadać; następnie starałem się dać wyczerpujące dane o rodzaju choroby, stosunkach, powikłaniach, metodach rozpoznawania, leczenia etc. Wszystkiemu temu towarzyszyły demonstracje za pomocą aparatu projekcyjnego, rysunków, djapozyty-

wów oraz preparatów patologicznych. Operacji w czasie wykładów klinicznych z zasady nigdy nie wykonywałem. Raz na tydzień miałem t. zw. wykład „ambulatoryjny”. Wówczas brałem z ambulatorjum pierwszych lepszych 5—6 chorych i studjowałem ich razem ze słuchaczkami na wzór colloquium. — Prócz tego były również obowiązujące praktyczne zajęcia w klinice, a polegały one na tem, że grupa, złożona z 20 studentek, pracowała w klinice w ciągu dwóch tygodni od godziny 8-ej rano do 8-ej wieczorem; część słuchaczek obowiązana była dyżurować w klinice i przez noc. Podczas tych prac słuchaczki powinny były brać ścisły udział we wszystkich szczegółach życia klinicznego. A więc, obowiązkiem ich była pomoc w przygotowaniu materiału opatrunkowego, w nauczaniu się metod wyjaławiania, w przygotowaniu sali operacyjnej, w wybieraniu narzędzi chirurgicznych dla operacji, w obecności podczas wszystkich operacji, w nauczaniu się usypiania chorych, w dyżurach koło chorych ciężkich i po operacji, w nauczaniu się robienia opatrunków — słowem w ciągu 2-ch tygodni wchodziły one ściśle w życie danej kliniki, jako niezbędną jej część składową. Każda studentka dostawała osobistych 8—10 chorych (w klinice było przeszło 200 chorych), których powinna była pielęgnować, jako bezpośrednia pomocniczka ordynatora kliniki. Jeśli słuchaczka zaniedbywała zajęcia i była nieobecna na 2-ch zajęciach, to zajęcia praktyczne nie były jej zaliczane. Wypadki takie zdarzały się jednak bardzo rzadko. Wszystkie studentki tak chętnie pracowały, z takim zainteresowaniem i zamiłowaniem uczęszczały do kliniki, że wiele z nich zapisywało się po raz drugi, jeżeli tylko było to możliwem.

Ten system zajęć praktycznych, którego się trzymałem w ciągu 6-ciu lat, choć okres pracy dla każdego słuchacza trwał tylko dwa tygodnie, dawał jednak stosunkowo bardzo pomyślne rezultaty. Byłem

przynajmniej przekonany, że na kursie nie było takiej studentki, któraby nie miała pojęcia o zasadach pracy chirurgicznej.

A jakie rezultaty można byłoby osiągnąć, gdyby było możebnym zaprowadzić prace obowiązujące w klinice nie w ciągu 2-ch tygodni, a w ciągu przynajmniej 2-ch miesięcy?

Powróćmy jednak do naszego rozpatrywania metody nauczania na kursie 4-tym.

Oprócz klinik terapeutycznej i chirurgicznej na 4-tym kursie odbywają się wykłady z położnictwa. W wielu uniwersytetach zajęć obowiązujących z położnictwa niema zupełnie, w innych zaś dozwala się studentom dyżurować w ciągu doby, co przypada dla każdej grupy 1—2 razy na rok. Często jednak bywa, że porodów podczas takiego dyżuru nie bywa wcale, a jeśli i przypadają one jakiej grupie w udziale, to zazwyczaj studenci są tylko widzami, lecz sami nie biorą żadnego udziału. Bez wątpienia zwykła akuszerka z najpodrzedniejszej szkoły akuszerskiej ma więcej wiadomości i praktycznego doświadczenia, niż taki młody medyk.

Z chwilą przejścia na 5-ty i ostatni kurs student ma możność słuchania wykładów klinicznych nie tylko z kliniki chirurgicznej i terapeutycznej, lecz z całego szeregu klinik specjalnych, jak kliniki chorób: nerwowych, umysłowych, dziecięcych, kobiecych, ocznych, wenerycznych, skórnych, uszu, nosa i gardła. Lecz student tu jest już dobrze doświadczony, wie on dobrze co mogą dać mu takie wykłady, więc większość studentów nie uczęszcza na nie wcale, lecz dzieli swój czas pomiędzy bieganiem po różnych ambulatorjach i szpitalach, a docentach prywatnych, jeżeli takowi są, i starają się tu sami, jak umieją dopełnić gruntowne braki w wiadomościach klinicznych. Na semestrze 10-tym zaniedbują oni wszystko i wszystkie ich myśli pochłonięte są przygotowaniem do egzaminów pań-

stwowych. Co zaś do obowiązujących prac na kursie 5-tym, to polegają one w niektórych uniwersytetach (w niektórych niema ich wcale) zazwyczaj na pisaniu 2—3 historii chorób, które student przepisuje od asystenta lub od kolegi.

Na tem się kończy cykl „naukowo-teoretycznego” wykształcenia studenta medycyny w Uniwersytecie.

Jeżeli i tu przeprowadzimy takie same cyfrowe porównania, jakie przeprowadziliśmy przy rozpatrywaniu studjów 1-go i 2-go kursu, to otrzymamy rezultaty jeszcze bardziej przerażające.

W ciągu 3 lat pracowało nad nauczaniem naszego „średniego” studenta co najmniej 20 profesorów i koło 100 asystentów. Odbyło się więcej niż 3400 teoretycznych i klinicznych wykładów; zużyto do 600 godzin na zajęcia praktyczne; w ciągu tychże 3 lat przewinęło się przez kliniki setki a przez ambulatorja tysiące chorych. Dla demonstrowania na wykładach obstalowano tysiące rysunków, djapozytywów i preparatów.

I cóż z tego ogromnego naukowego materiału wyciągnęła za korzyść główna masa studentów, właściwie ten „średni”, bierny student? Niestety, mniej niż w latach przygotowawczych! W najlepszym razie wysłuchał on w ciągu 3-ch lat 500—600 wykładów, stracił 100—200 godzin na zajęcia praktyczne i w najlepszym razie brał bezpośredni udział w nauczaniu się i badaniu 6—8 chorych klinicznych (2—3 z klinik terapeutycznych, 2—3 z chirurgicznych i 2 ze specjalnych). Reszta zaś skarbu naukowego ominęła go, nie dla tego, że „nie chciał” on z niego korzystać, ale dla tego, że nie zmuszano go ku temu, że nie umiano go zachęcić, dla tego, że patrzano na niego, jak na gościa, jak na obcego lub widza, a nie jak na niezbędnego i potrzebnego współuczestnika życia klinicznego! Winić należy zatem nie studenta, lecz cały, bierny, martwy, dawno już przestarzały system „naukowy”. Kie-

dy w szpitalach angielskich studenci stanowią nieodzowną część życia klinicznego i tam patrzą na niego nie jak na zło niezbędne, lecz jak na element dodatni, jak na bodziec do pracy naukowej, w wielu niemieckich uniwersytetach profesorowie nie krępują się wygłaszaniem poglądów, że uczęszczanie studentów do kliniki jest niepotrzebnym, szkodliwym, gdyż przeszkadzają tylko im w pracy.

Oto jest ogólny, pobieżny zarys „naukowo-teoretycznego” wykształcenia, które student odbiera w Uniwersytecie w ciągu 5-ciu lat i z czym przystępuje do egzaminów państwowych!

Myli się ten, kto przypuszcza, że egzamina państwowe istnieją dla tego, by sprawdzić, czy młody medyk jest dostatecznie przygotowany, by wejść odrazu w życie i przystąpić do pracy praktycznej. Cała uwaga podczas tych egzaminów zwrócona jest tylko na przedmioty teoretyczne, jak anatomja, histologja, farmakologja i t. p. — i student egzaminów tych tylko „się boi”, tylko do nich przygotowuje się; dla reszty zaś przedmiotów zupełnie wystarczają króciutkie konspekcyki, tak rozpowszechnione wśród studentów. Egzamina z przedmiotów klinicznych są zazwyczaj takiego rodzaju, że można je właściwie nazwać colloquium, w czasie którego nie student wypowiada to, co on umie, ale profesor daje swój ostatni wykład studentowi.

Wreszcie młody medyk kończy zadawalniająco egzamina państwowe, otrzymuje dyplom lekarza i, jako uprawniony członek rodziny lekarskiej, wstępuje w życie. W większości wypadków jedzie on na głuchą prowincję, gdzie odrazu spada na niego ciężar obowiązków lekarskich. Ale tuż na wstępie przekonuje się młody lekarz, że nic absolutnie nie umie i że musi wszystkich wiadomości zasięgnąć od innych i znowu się uczyć.

Przystępuje więc do tego i gorliwie się uczy... Od zwyczajnej pielęgniarce uczy się, jak przystąpić do

chorego, jak go obrócić i posadzić, od siostry miłosierdzia się uczy, jak mierzyć temperaturę u dorosłych i jak u dzieci, od niej się uczy, jak stosuje się lewatywę i kładzie się kompres; od felczera czerpie on podstawowe wiadomości, jak się robi podskórne zastrzykiwania, jak się wyjaławia narzędzia chirurgiczne i materiały opatrunkowy, jak się wypisuje lekarstwo, jak robi się opatrunek i wiele, wiele innych rzeczy. Lecz najczęściej zabiera on wiadomości od swego sąsiada-kolegi i — z książki, którą dopiero teraz ocenia jak należy.

Wcale nie jest to przesada, że większość młodych lekarzy po skończeniu uniwersytetu nic nie umie. Obowiązujące wymagania dla otrzymania dyplomu lekarskiego są takiego rodzaju, że zdać egzamin państwowy można z łatwością, nie uczęszczając wcale do Uniwersytetu: dostatecznem jest nauczanie się odpowiedniej ilości krótkich konspektyków.

Jeszcze kilka lat temu w niektórych niemieckich, a przeważnie w szwajcarskich Uniwersytetach od studentów (a przeważnie od cudzoziemców) wymagano jedynie., by w oznaczonym terminie nie ominęli zapisać się na wykłady i wnieśli odpowiednią opłatę profesorowi. Po za tem mógł on robić, co mu się żywnie podobало. Bardzo też często studenci zamieszkiwali w innych miastach i zajmowali się czem innem, ponieważ niczego od nich nie wymagano, egzaminów, nawet półrocznych, również nie było. Po pięciu latach regularnego opłacania wykładów wyznaczano takim studentom dzień, w którym nauczali się oni kilkunastu konspektów i bez wielkich trudności otrzymywali dyplom z dumnym tytułem „doktora medycyny“ danego Uniwersytetu.

Jednakże i ta nieznaczna ilość obowiązujących zajęć praktycznych, która przyjęta w innych uniwersytetach niemieckich, a także np. w Rosji, przy tak zw. „wolności nauczania akademickiego“ i bez odpowiedniej, dobrze opracowanej organizacji

przymusowej, jest tylko zazwyczaj obowiązującą na papierze. Przecież jest zawsze spora ilość studentów, którzy wcale nie uczęszczają do klinik i laboratoriów, a jednak potrafią dobrze zdawać egzamina państwowe i otrzymują stopień lekarza. Dość często zdarzały się takie wypadki, że student, który był na Uniwersytecie 5 lat i „regularnie” spełniał wszystkie zajęcia obowiązujące, przybywał na egzamin i zapytywał kolegów swoich, jak wygląda ów profesor, którego wykładów on „słuchał” w ciągu 1—2 lat. Wiem osobiście o wielu takich wypadkach, kiedy studenci medycyny mieszkali w innym mieście, gdzie byli nauczycielami, felczarami, wojskowymi itp. i przyjeżdżali od czasu do czasu na 1—2 dni do Uniwersytetu, by „załatwić” swoje sprawy studenckie.

W dotychczasowych dowodzeniach moich podkreślałem tylko strony ujemne całego systemu i brałem za wzór typ „średniego”, biernego studenta, wypełniającego swe obowiązki tylko przymusowo. Są jednak studenci, którzy z wielkiem zamięłowaniem i z wielką chęcią pracują w klinikach i laboratoriach, ale takich, niestety, jest bardzo mało i liczba ich nie przekracza $\frac{1}{4}$ ogólnej ilości słuchaczy. Po ukończeniu wydziału lekarskiego studenci ci posiadają dość dużo wiadomości zarówno teoretycznych, jak i praktycznych, lecz zawdzięczają to nie systemowi nauczania, ale tylko własnej energii i zdolnościom.

Reasumując wszystko, co wyżej przytoczyłem, dojść musimy do niezaprzeczalnego wniosku, że t. zw. „naukowo-teoretyczny” system, ma tyle wad i braków, ma tak mało „naukowego”, że powinien być jeśli nie całkowicie odrzucony, to w każdym razie gruntownie zmieniony. Dźwięk słów „naukowo-teoretyczny” tylko wprowadza nas w błąd, tylko hipnotyzuje nas, w rzeczywistości zaś ten „naukowy” system wydaje na świat nie uczonych, lecz najczęściej nieuków z dyplomami „doktorów medycyny”.

Przy obronie „niemieckiego“ systemu nauczania medycznego często można spotkać się z twierdzeniem, że tak zły i błahy system nie mógłby dać możliwości Niemcom rozwinąć do takich nadzwyczajnych rozmiarów swej działalności naukowej, nie mógłby wydać tylu legjonów wybitnych uczonych i lekarzy. Lecz w twierdzeniu tem tkwi zasadniczy błąd, który nas zaślepia. Wysoki swój poziom nauka niemiecka wcale nie zawdzięcza systemowi nauczania, lecz wyłącznie tylko genjuszowi narodowemu niemieckiemu, charakterowi narodowemu, wytrzymałości, energii, zdolności i darom organizacyjnym. Wszystko to Niemcy zawdzięczają nie omawianemu systemowi, lecz własnościom swoim narodowym! Gdyby Niemcy mogli zerwać ze swojemi tradycjami, gdyby mogli gruntownie zmienić swój system nauczania, to mieliby oni rezultaty jeszcze wspanialsze, a rozwój ich naukowej i praktycznej działalności przewyższyłby znacznie dotychczasowe rozmiary. Wszak niemieccy lekarze doskonale zdają sobie sprawę z tego, że uniwersytet nic im nie daje i że właściwe studja lekarskie każdy z nich rozpoczyna dopiero po ukończeniu uniwersytetu.

Przystępując do utworzenia własnej szkoły medycznej lub własnego systemu studjów lekarskich w uniwersytetach polskich, trzeba pamiętać, że najpoważniejszym zadaniem tej szkoły powinno być dostarczanie nowemu ódrodzonemu państwu całego szeregu wykształconych i praktycznie dobrze wyszkolonych lekarzy. A ponieważ lekarze ci zyskują cały szereg praw państwowych i im się będzie powierzać nie tylko zdrowie, lecz często i życie obywateli polskich, więc państwo powinno się troszczyć o to, by wykształcenie to było przeprowadzone jako wykształcenie fachowe i w sposób najodpowiedniejszy.

Dalej trzeba pamiętać, by najwybitniejsi i najzdolniejsi z lekarzy polskich mogli się dalej kształcić i pracować naukowo w swoich własnych uniwersyte-

tach, nie tułając się po cudzych krajach i nie szukając tam odpowiednich miejsc i kierowników dla swoich prac.

Nareszcie nie trzeba zapominać, że zmuszeni będziemy konkurować pod względem naukowym z państwami ościennymi, a przeważnie z Niemcami. Dzięki swojemu środkowemu położeniu, Polska będzie pierwszym „etapem“ naukowym dla całego szeregu wychodźców ze wschodu i południa i polskie akademje z uprzejmą gościnnością powinny szeroko otworzyć im swe drzwi. Byłoby więc nie tylko boleśnym, lecz i obrażającym ^{sta} ~~polską~~ ^{iej} godność ^{ej} narodową, gdyby się okazało, że organizacja nasza studjów lekarskich jest tylko lichym „ersatzem“ systemu niemieckiego.

Z powyższej, poszczegółnej krytyki teoretyczno-wykładowego systemu niemieckiego widzieliśmy, że najbardziej ujemnymi własnościami tego systemu są:

- 1) brak u studentów wiadomości praktycznych z powodu obciążenia nadmierną ilością wykładów teoretycznych i małej ilości ćwiczeń praktycznych;
- 2) brak ścisłej kontroli, brak organizacji przymusowej i stałego kierownictwa w ich ćwiczeniach i pracach.

A zatem przy utworzeniu nowego systemu winniśmy przede wszystkim radykalnie ^azmienić t. zw. teoretyczno-wykładowy system na system „praktyczno-wykładowy“. Przekonaliśmy się już dostatecznie, że nauka medyczna, chociaż i wchodzi w skład uniwersytetów, zasadniczo różni się od nauki w innych wydziałach. Wydział lekarski jest przede wszystkim szkołą fachową i wykłady teoretyczne w takich praktycznych i zastosowanych naukach, jak nauki medyczne, są nie tylko bezużyteczne, lecz wprost szkodliwe, ponieważ dają tylko iluzję ścisłej, i jakby gruntownej metody nauczania, a zatem usypiają energję i odej-

mują chęć do szukania nowych metod. Wykłady takie odejmują profesorom dużo energii i sił, a nie dają nigdy zadowolenia, lecz — rozczarowanie i świadomość o bezowocności wysiłków swoich.

Zamiast wykładów teoretycznych jako zasadę i podwalinę przyszłego systemu nauczania medycznego powinniśmy wprowadzić obowiązujące studia i ćwiczenia praktyczne ze wszystkich przedmiotów nauki medycznej, bo tylko ćwiczenia praktyczne mogą dać prawdziwe i detaliczne poznanie takich poglądowych i praktycznych nauk, jakimi są nauki medyczne. Wykłady teoretyczne powinny się odbywać, jako zajęcia drugorzędne, w godzinach popołudniowych i służyć tylko dla ułatwienia i wyjaśnienia ćwiczeń praktycznych. Treść tych wykładów powinna być bardziej uogólniająca i filozoficzna, a forma ich powinna być przystępna i zastosowana do łatwiejszego zrozumienia przez ogół studentów.

Organizacja ćwiczeń i studjów praktycznych powinna być ściśle i drobiazgowo opracowana. W tym celu wydział lekarski wypracowuje szczegółowy program studjów i ćwiczeń obowiązujących z każdego przedmiotu na każdym kursie. W programie tym powinno być ściśle wyliczone to minimum wymagań, które obowiązkowo powinien wypełnić każdy, najmniej nawet uzdolniony słuchacz z każdej nauki. Przy opracowaniu takiego programu powinna być przyjęta zasada, „ażeby w ćwiczeniach i studjach tych nie było nic zbytecznego, ażeby obejmowały one możliwie tylko rzeczy niezbędne^{do} każdemu^{go} lekarzowi^a w praktyce i nie miały na celu wyrobienie specjalistów z każdego przedmiotu“. Było by bardzo pożądanym,

aby w programie tym, na wzór szkół medycznych amerykańskich, ściśle określona była ilość godzin, które obowiązany będzie poświęcić student studjom i ćwiczeniom z każdego przedmiotu.

Bardzo drobiazgowo powinna być opracowana także organizacja kontroli nad wszystkimi ćwiczeniami i studjami praktycznymi studentów. Wszystkie prace obowiązujące powinny nosić charakter przymusowy. O ile kontrola nad uczęszczaniem studenta na wykłady teoretyczne jest bezcelową, o tyle kontrola nad ćwiczeniami praktycznymi jest niezbędną. Student nie powinien być pozostawiony samemu sobie, każdym krokiem jego trzeba kierować, powinno mu być wskazane ściśle, czego się odeń wymaga i jakim sposobem powinien on to wypełnić.

Po ukończeniu ćwiczeń każdy student w wyznaczonym terminie powinien zdawać profesorowi detaliczny praktyczny egzamin, na którym ma wykazać, że gruntownie posiada przedmiot w zakresie programu.

Porządek zajęć powinien być ściśle określony. Rok akademicki powinien zawierać nie mniej niż 9 miesięcy. System semestralny, jako bezcelowy przy systemie nauczania praktyczno-wykładowym znosi się i wprowadza się system kursowy-roczny. Pierwsze zajęcia rozpoczynają się akuratnie 15-go sierpnia. Ferje Bożego Narodzenia trwają 2 tygodnie — od 22-go grudnia do 7-go stycznia; Święta Wielkanocne — też 2 tygodnie, karnawał — 2 dni i 2 dni Zielone Święta. Kończą się zajęcia punktualnie 15-go maja. Czas z 1-go lub 15 maja do 1 czerwca wyznaczony zostaje wyłącznie dla egzaminów.

Wszystkie ćwiczenia praktyczne odbywają się tylko w godzinach rannych od 8—2. Drugorzędne zajęcia i wykłady — w godzinach popołudniowych — od 4—7. Aby nie odrywać studentów od pracy, wykłady ogólne dla całego kursu każdy profesor może mieć nie częściej, niż godzinę na tydzień.

Tu trzeba zaznaczyć, że, dzięki zniesieniu porannych wykładów teoretycznych, student zyskuje więcej niż 1150 najlepszych porannych godzin na rok. Te godziny przepadały mu marnie, ponieważ wykładów on zazwyczaj nie słuchał, a pracownie i laboratorja w godziny przedpołudniowe są zamknięte.

Ilość studentów na każdym kursie powinna być ściśle określona i nie przekraczać 150—200. Im więcej będzie słuchaczy, tem mniej każdy może się nauczyć! Profesorom na ilości studentów nie powinno zależeć, ponieważ system opłacania każdej lekcji, t. zw. „czesne“, jako system prawie haniebnym i najbardziej niesprawiedliwym, powinien być jak najwcześniej usunięty z praktyki uniwersytetów polskich*).

Ogólny zarys wszystkich studjów i ćwiczeń powinien być następujący:

Każdy kurs dzieli się na grupy po 25—50 studentów. Grupy te w pewnym porządku i w pewnej kolejności przystępują do zajęć. Grupę słuchaczy, która zapisała się na ćwiczenia, profesor wraz ze swo-

*) System „czesnego“ jako system poszczególnego kupowania nauki u profesorów wnosi pomiędzy studentem a profesorem bardzo nieprzyjemne stosunki, jakby handlowe, i nie jest bynajmniej sprawiedliwą opłatą pracy profesora. Naprzykład, profesor prawnik, który ma audytorjum (w Moskwie) z 2000—3000 słuchaczy, za 6 wykładów tygodniowych pobierał 36000 rubli rocznie; profesor zaś filozof, u którego ilość słuchaczy nie przekraczała 10—12 za także 6 wykładów (może nawet daleko lepszych) pobierał tylko 120 rubli. System „czesnego“ zachęcał profesorów do niezmiernego zwiększania ilości godzin wykładowych, a także ilości studentów na każdym kursie. Kiedy w Rosji była przeprowadzona ankieta o „czesnem“, to prawie wszyscy profesorowie stanowczo wypowiedzieli się przeciwko temu systemowi. Więc Duma Państwowa w roku 1915 zniosła ten system i wprowadziła jednostajny typ pensji profesorom, wyrachowując tak: $\frac{1}{3}$ część pensji powinna opłacać mieszkanie o 5-iu pokojach i utrzymanie rodziny profesora, składającej się z 5-ciu (w średnim) osób (t. zw. stołowe i mieszkaniowe; druga $\frac{1}{3}$

inni pomocnikami bierze pod ścisłą kontrolę i wymaga, by nie było żadnego zaniedbywania i lekceważenia tych ćwiczeń. Jeżeli student zaniedbał więcej niż trzy zajęcia, to mu się one pod żadnym pozorem nie zaliczają; zmuszony więc będzie zacząć te ćwiczenia powtórnie w jednej z następnych grup. Nie bacząc na treść przedmiotu, profesor powinien wymagać, aby słuchacz dane mu zadanie wypełnił s a m o d z i e l n i e i nie starał się zdać go na swego bardziej pracowitego kolegę.

Podczas studjów i ćwiczeń profesor wraz z pomocnikami ciągle dają objaśnienia, demonstrują rysunki, preparaty, dżagramy, robią próby, odczyty, badania i t. p.

P r z e d rozpoczęciem zajęć profesor wykazuje podręcznik, ściśle odpowiadający programowi przedmiotu i wymaganiom e g z a m i n a c y j n y m. Jeżeli zaś dla ulżenia studjów i ćwiczeń praktycznych niezbędnym jest, by student p o p r z e d n i o o z n a j o m i ł się z przedmiotem teoretycznie, profesor powinien wymagać, by student przestudjował odpowiednie paragrafy podręcznika i potem skontrolować, czy spełnił to on, jak się należy. W tym celu, jako wstęp do każdej grupy ćwiczeń bardzo pożądane są ściśle określone i dobrze opatrzone demonstracjami wykłady teoretyczne, które profesor, lub jego pomocnicy odbywają tylko w godziny popołudniowe. Po skończeniu wszystkich studjów i cwi-

część opłacać powinna różne potrzeby kulturalne rodziny profesora (wychowanie dzieci, ubranie etc.) i trzecia $\frac{1}{3}$ opłaca potrzeby naukowe profesora (książki, czasopisma etc.) i obowiązujące co drugi rok podróże naukowe, z których powinien składać on relacje.

Za kierownictwo zakładem lub kliniką ^{otrzymywali} ~~odbywali~~ profesorowie 1200 rb. rocznie, a za prace praktyczne ze studentami — 600 rubli za każdych 130 studentów. Co każde 5 lat odbierał profesor 10% **podwyżki**.

czeń z danego przedmiotu, student składa w ~~określ~~^oznaczonymu przez profesora termin szczegółowy egzamin.

Rozkład zajęć na każdy rok ustanawia się według schematu następującego:

R o k 1-szy

1) Anatomja opisowa	400 godzin
2) Histologia z embryologją	250 „
3) Fizjologia z fizyką medyczną	200 „
4) Chemja nieorganiczna i organiczna	300 „

R o k 2-gi

1) Chemja lekarska	200 godzin
2) Farmacja i farmakognozja	150 „
3) Anatomja patologiczna	350 „
4) Patologja ogólna	200 „
5) Bakterjologia	250 „
6) E g z a m i n a .	

R o k 3-ci

1) Ambulatorjum chorób wewnętrznych	2 miesiące
2) Ambulatorjum chirurgiczne	2 „
3) Farmakologia	150 godzin
4) Chirurgja operacyjna	150 „
5) Anatomja topograficzna	150 „
6) Djagnastyka mikro-chemiczna i radjologia	200 „
7) E g z a m i n a .	

R o k 4-ty

1) Klinika terapeutyczna	2 miesiące
2) Klinika chirurgiczna	2 „
3) Klinika położnicza	1 miesiąc
4) Klinika chorób nerwowych i umysłowych	1 ¹ / ₂ „
5) Klinika chorób dziecięcych	1 „
6) Klinika chorób skóry i wenerycznych	1 „

R o k 5-ty

1) Szpital, lub poliklinika terapeutyczna	2 miesiące
2) Szpital chirurgiczny	2 „
3) Klinika chorób ocznych	1 miesiąc

4) Klinika ginekologiczna	1 miesiąc
5) Klinika chorób ucha, gardła i nosa	1 „
6) Higiena i medycyna społeczna	150 godzin
7) Medycyna sądowa	150 „

Od 15-go sierpnia do 1-go października

egzamina lekarskie.

Przy opracowaniu schematu tego wyliczone były tylko godziny poranne od 8-ej do 2-ej po poł. Godziny popołudniowe wyznaczone są do zajęć drugorzędnych i wykładów teoretycznych i pozostają w rozporządzeniu odpowiedniego profesora.

Jak schemat ten wskazuje — takie nauki, jak mineralogja, botanika, zoologja i fizyka ogólna, wykluczone zupełnie, nauki zaś zasadnicze z patologji, jak anatomja patologiczna, patologia ogólna i bakterjologja przeniesione zostały na rok 2-gi. Ma to duże znaczenie, gdyż studenci przystępując do studjów klinicznych będą już dobrze obeznani z ogólnymi zasadami patologji i, zawdzięczając temu, będą pracowali w klinice z większą dla siebie korzyścią.

Po ukończeniu pierwszych 2-ch lat studjów, składają studenci pomiędzy 1. maja a 1. czerwca egzamina ze wszystkich przedmiotów 1-go i 2-go kursu. Takowe egzamina składają oni po ukończeniu roku 3-go. Dla egzaminów lekarskich wyznaczony jest specjalny termin od 15-go sierpnia do 1-go października.

Na pierwsze dwa kursa przygotowawcze student ma prawo stracić nie więcej, niż 3 lata, na ostatnie 3 kursa — nie więcej ponad 4 lata. Aby dać chociaż ogólny zarys tego, w jakim kierunku i w jakim zakresie powinny być prowadzone studia praktyczne i ćwiczenia, przytoczę poniżej pobieżny program zajęć z każdego przedmiotu.

Anatomja opisowa — 400 godzin. Rozpoczynają się prace od studjowania kości. Każdy student ^{od rzyżu} ~~od rzyżu~~ w pewnym porządku kości — uczy się ich, profesor zaś, oraz jego pomocnicy co-

dziennie dają wyjaśnienia, wskazówki, pokazują rysunki, schematy i preparaty. Po skończeniu tych studjów profesor sprawdza wiadomości każdego studenta i dzieli ich na małe grupy po 4—6 osób. Każdej takiej grupie wydaje się jeden trup dla ćwiczeń z myologii i splachnologji. Przed rozpoczęciem preparowania studentci powinni poprzednio nauczyć się myologii na preparatach i odlewach i wtedy tylko ćwiczenia ich anatomiczne będą bardziej ugruntowane i oparte na pracy umysłowej. Trupa się dzieli między studentami tak, by każdy student był obowiązany odpreparować wskazaną mu odpowiednią część; kierownicy zaś powinni baczyć, by jedni, bardziej gorliwi studenci nie pracowali zamiast innych, bardziej obojętnych. Po skończeniu preparowania i gruntownem nauczaniu się mięśni, profesor, lub jego kierownicy sprawdzają wiadomości każdego studenta i wtedy pozwalają im przystąpić do studjowania narządów wewnętrznych. W końcu zaś na trupie tym odpreparowują oni różne więzadła.

Drugi trup wydaje się grupie zaraz po pierwszym (lub ^{po pewnym} ~~po pewnym~~ czas^{ie} ~~głównie~~) dla bardziej szczegółowego odpreparowania nerwów, naczyń krwionośnych, mózgu i wszystkich narządów zmysłowych. I tu każdy student ^{trzyma} ~~trzyma~~ wskazaną mu część dla preparowania, lecz przed rozpoczęciem tegoż powin^{ien} ~~ien~~ poprzednio nauczyć się nerwów, naczyń etc. na odlewach i preparatach.

W godzinach popołudniowych profesor oraz jego pomocnicy mają wykłady teoretyczne, uzupełniające studja praktyczne, zaznajamiają studentów z ogólnymi zarysami anatomji porównawczej, antropologji i embriologji.

Po skończeniu wszystkich zajęć i ćwiczeń każdy student zdaje bardzo szczegółowy egzamin praktyczny.

Histologja z embriologją — 250 godz.
Zajęcia praktyczne rozpoczynają się od ćwiczeń nad

komórką, ^{od} zaznajomienia się z jej formą i czynnością fizjologiczną, od badania nad podziałem i rozmnażaniem się komórek itd. Po za tem następują ćwiczenia nad różnymi tkankami ustroju i wreszcie przystępuje się do studjów nad budową różnych narządów. Podczas ćwiczeń profesor i pomocnicy jego dają szczegółowe objaśnienia, prowadzą demonstracje itd. W godzinach popołudniowych odbywają się wykłady bądź ogólnej treści, bądź wyjaśniające różne szczegóły ćwiczeń następnych. — Każd^{en}e student powinien samodzielnie przygotować sobie cały komplet preparatów histologicznych, jak również gruntownie nauczyć się zasad techniki mikroskopowej.

Zajęcia z e m b r y o l o g j i polegają na tem, że student najpierw prowadzi ćwiczenia nad zapłodnieniem jaj najprostszych, następnie zaś przystępuje do badań nad jajami kurzemi: studjuje rozwój listków, tkanek, narządów, potem zaś bada zarodki zwierząt wyższych. Podczas tych ćwiczeń uczy się różnych metod badań embryologicznych. Po skończeniu prac każd^{en}e student zdaje szczegółowy egzamin.

3) F i z j o l o g j a i f i z y k a l e k a r s k a — 200 godzin. Zasada studjów praktycznych z fizjologii opierać się powinna na ćwiczeniach i badaniach nad czynnością wszystkich narządów, tudzież na zaznajomieniu się z urządzeniem i zastosowaniem różnych narzędzi i aparatów. Profesor, oraz jego pomocnicy, dają wskazówki i objaśnienia a także organizują ćwiczenia nad zwierzętami. W godzinach popołudniowych odbywają się dla pracującej grupy studentów wykłady, demonstracje etc.

Studja z f i z y k i l e k a r s k i e j powinny mieć na celu praktyczne i teoretyczne zaznajomienie studenta z temi przeważnie oddziałami jej, które są niezbędne dla nauk medycznych.

4) C h e m j a n i e o r g a n i c z n a i o r g a n i c z n a — 300 godzin. Ćwiczenia praktyczne w labo-

ratorjum powinny być prowadzone w szerokim zakresie, aby dać studentom medykom gruntowną podstawę do zaznajomienia się z następnymi naukami chemicznymi. Ponieważ nauka ta jest dla lekarza w czasie teraźniejszym nadzwyczaj ważną i potrzebną, byłoby pożądanym, aby poziom prac tych równał się poziomowi pracy z chemji analitycznej na wydziale przyrodniczym.

Ćwiczenia z chemji organicznej powinny polegać na praktycznem zaznajomieniu się z właściwościami chemicznymi i odczynami główniejszych grup związków organicznych.

5) Chemja lekarska — 200 godzin. Za podstawę ćwiczeń praktycznych powinno być przyjęte gruntowne zaznajomienie się studentów z badaniami nad przemianą materji w ustroju, z właściwością chemiczną różnych wydzielin ustroju jak ślina, mocz, sok żołądkowy, sok dwunastnicy, żółć etc., nad badaniem chemicznym krwi, tkanek, różnych narządów etc.

Prace z chemji każdy student powinien prowadzić zupełnie samodzielnie pod kierunkiem profesora i jego pomocników. Każde zadanie, każda grupa chemiczna powinna być ściśle zbadana i oddana do kontroli kierownikom ćwiczeń. Po skończeniu prac laboratoryjnych — wyznacza się dla każdego studenta termin dla szczegółowego praktycznego egzaminu.

6) Anatomja patologiczna — 350 godzin. Prace i ćwiczenia z tej ważnej i gruntownej nauki patologji powinny się dzielić na: 1) ćwiczenia makroskopowe, 2) na ćwiczenia mikroskopowe i 3) na sekcje i wykłady o treści ogólnej. W ćwiczeniach makroskopowych student zaznajamia się w porządku ściśle określonym ze zmianami chorobowymi we wszystkich tkankach i narządach, z nowotworami, pasożytami etc., dla czego posługują się świeżemi, oraz utrwalonemi preparatami patologicznymi. Dla badań mikroskopowych ^{otrzymuje} ~~zobowiązuje~~ student pewną ilość skrawków

mikroskopowych z różnych chorobowo-zmienionych tkanek i narządów. Z tych skrawków student przygotowuje sobie kolekcję preparatów mikroskopowych. Przed każdym ćwiczeniem profesor daje szczegółowe objaśnienia, a pomocnicy pomagają studentom w rozpoznawaniu preparatów.

W godzinach popołudniowych odbywają się dla ~~całej~~^{ca} grupy wykłady treści ogólnej, lub streszczające, podczas których profesor demonstruje za pomocą mikroskopów, lub aparatu projekcyjnego szereg preparatów i rysunków. Podczas tych wykładów, lub w godzinach rannych profesor, oraz pomocnicy jego, wykonywują sekcje zwłok; na takich sekcjach powinni być obecni wszyscy studenci grupy, tudzież winni brać w nich czynny udział. Po skończeniu prac składają studenci szczegółowy egzamin praktyczny.

7) Patologia ogólna (200 godzin) wykłada się za pomocą ćwiczeń grupowych. Grupy te biorą bliższy udział w różnych doświadczeniach i badaniach na zwierzętach i zaznajamiają się z różnymi zasadami fizjologii patologicznej.

Wykłady w godzinach popołudniowych, urozmaicone całym szeregiem demonstracji, dopełniają studia praktyczne.

9) Bakteriologia i Parazytologia — 250 godzin. Prace rozpoczynają się od zaznajomienia z różnego rodzaju drobnoustrojami, przeważnie z chorobotwórcami. Studenci powinni gruntownie się nauczyć metodyki różnych badań bakteriologicznych: barwienia drobnoustrojów, przygotowania różnych pożywek, hodowli drobnoustrojów, wyodrębniania ich etc. Każdy student powinien samodzielnie przygotować całą tak makroskopową, jak mikroskopową kolekcję ze wszystkich drobnoustrojów chorobotwórczych. Po ukończeniu studjów ogólnych, rozpoczynają się ćwiczenia nad wyodrębnieniem i hodowlą różnych drobnoustrojów ze krwi, ropy, tkanek, śliny, zawartości

jelit, moczu etc. Dalej przystępują do szczegółowego zaznajomienia się z techniką różnych odczytów serologicznych: aglutynacji, precypitacji, odczytów Wassermann'a, Abdehalden'a etc. Kończą się studja zaznajomieniem się z różnemi pasożytami ludzkimi: pasożyty krwi, skóry, włosów, jelit, bąblowiec, włosień etc.

Podczas wykładów przedwstępnych oraz popołudniowych profesor dopełnia ćwiczenia praktyczne okazami całego szeregu rysunków i preparatów odpowiednich zmian chorobowych w różnych tkankach i narządach ustroju ludzkiego.

9) *F a r m a c j a i F a r m a k o g n o z j a* — 150 godzin. Ćwiczenia praktyczne opierają się przeważnie na badaniu różnych preparatów farmakognostycznych, na odróżnianiu ich makro- i mikroskopowych własności, na stosowaniu różnych składników chemicznych, używanych w medycynie etc. Z *F a r m a c j i* prócz nauczania się wszystkich najbardziej używanych preparatów, przerabiają studenci wszystkie charakterystyczne odczyny etc.

10) *E g z a m i n a p ó ł k u r s o w e*. Aczkolwiek po ukończeniu prac z każdego przedmiotu student obowiązany był zdać szczegółowy egzamin przed odpowiednim profesorem, jednak Wydział Lekarski wyznacza specjalną komisję egzaminacyjną, która rozpoczyna egzamina między 1-ym maja a 1-ym czerwca. Zadanie tej komisji egzaminacyjnej stanowi przeprowadzenie ścisłej kontroli nad wiadomościami praktycznymi i teoretycznymi studenta ze wszystkich przedmiotów pierwszych dwóch kursów. Najbaczniejszą uwagę podczas egzaminów zwraca się nie na odpowiedź ustną studenta, lecz na jego wiadomości praktyczne, na to, czy nauczył się on samodzielnie orjentować ~~się~~ przy wykonywaniu analizy, doświadczeniach, reakcji etc.

Na tem kończą się prace pierwszych dwóch lat studenta.

Jak widać z przytoczonego, bardzo pobieżnego programu, student-medyk obowiązany był gruntownie przestudjować makro- oraz mikroskopową budowę ciała ludzkiego, prawidłową czynność tegoż, a zatem — makro- oraz mikroskopowe zmiany chorobowe w ustroju; potem zaznajomił się on z zasadami fizjologii patologicznej, a po dokładnem i gruntownem przygotowaniu z chemji nieorganicznej i organicznej, zakończył studja z chemji lekarskiej. Następnie powinien był on detalicznie poznać wszystkie rodzaje drobnoustrojów chorobotwórczych, zaznajomić się z ich działalnością szkodliwą dla ustroju ludzkiego. Nareszcie nauczył się on wszystkich tych środków leczniczych, które używane są w medycynie.

Mając takie przedwstępne przygotowanie i posiadając takie gruntowne wiadomości z patologji, młody medyk przystępuje do studjów klinicznych nad chorymi z daleko większą świadomością, z daleko większą korzyścią niż przy systemie poprzednim. Będzie on daleko łatwiej orjentować się i daleko lepiej pojmować różne zmiany w ustroju chorego.

Studja kliniczne daleko lepiej i pożyteczniej jest rozpocząć młodemu medykowi, na wzór niektórych szkół medycznych angielskich, nie w klinice, lecz w ambulatorjach klinicznych. Student zaznajamia się tu odrazu z dużą ilością chorych, uczy się, jak z nimi się obchodzić, i z całej masy najróżnorodniejszych skarg chorego naucza się odróżniać prawdziwe od przesadzonych. Tu, w ambulatorjach, student zaznajamia się z całym szeregiem postaci chorobowych, uczy się ogólnych zasad badania klinicznego, i tem toruje sobie drogę do bardziej poważnego i bardziej dokładnego studjowania chorego w klinice. Dobrze zorganizowana i detalicznie obmyślana praca w dużych, dobrze urządzonych ambulatorjach, z dużą liczbą chorych, może być dla młodego medyka daleko pożyteczniejszą, może mu dać daleko więcej zasadni-

czych wiadomości, niż praca w t. zw. klinikach propeutyecznych, na wzór rosyjski.

11) Ambulatorjum chorób wewnętrznych — 2 miesiące. Student zapisany do grupy pracuje w ambulatorjum bez przerwy w ciągu 2-ch miesięcy i nie może przez ten czas pracować w żadnym innym miejscu. Do ambulatorjum student uczęszcza dwa razy dziennie od 8-mej do 2-giej i od 4-tej do 7-mej wieczorem. Opuszczenie zajęć w ciągu 2-3 dni pozbawia studenta prawa pracowania w danej grupie.

Początkowo student tylko ^boznajmia się z ogólnym stanem rzeczy, przypatruje się porządkowi, a potem szybko się wciąga ~~do~~ w prace. Najpierw studentom poleca się zapisywanie wszystkich chorych na specjalnych blankietach. Potem studenci ci pokazują swoich chorych lekarzom. Ci zaś, badając chorego w obecności studentów, objaśniają im wszystkie szczegóły badania, charakter choroby, przebieg jej, oraz metodę leczenia. Pod ich dyrektywą studenci zapisują to wszystko na blankietach i zapisują recepty, podpisane przez lekarza. — Kierownik ambulatorjum ze swoimi pomocnikami wybiera ^{plik}codziennie kilka najbardziej typowych, nieskomplikowanych chorych, demonstruje ich całej grupie studentów, objaśnia zasadnicze metody badania klinicznego (opukiwanie, osłuchiwanie) i zachęca każdego do wykonania tych badań samodzielnie. Następnie zaś, pozyskawszy pewne doświadczenie, studenci dokonywują pod kontrolą lekarza analizy moczu, płwociny, kału, stawiają muszki, synapizmy, bańki, wstrzykują arszenik i inne środki, pomagają przy leczeniu światłem, natryskami itp. Specjalną uwagę zwraca profesor na różne nieszczęśliwe ^wwypadki, jak otrucia, nagłe zasłabnięcia etc. i naucza studentów jak zastosować doraźną pomoc, wprowadzić zgłębnik, przepłukać żołądek, wypuścić mocz, wykonać wysoką lawatwę itd.

W godzinach popołudniowych odbywają się wykłady z patologji i terapii szczegółowej i z dyagnostyki, urozmaicone demonstracjami, rysunkami itp.

Pracując w takich warunkach z dnia na dzień, w ciągu 2-ch miesięcy zaznajamia się student z wielką ilością postaci chorobowych i z ogólnymi zasadami terapii.

Po skończeniu pracy odbywa się egzamin, na którym student powinien wykazać zarówno teoretyczne, jak praktyczne obznajmienie z dyagnostyką kliniczną, oraz patologją i terapią szczegółową.

12) Ambulatorjum chirurgiczne — 2 miesiące. Zarówno jak i w ambulatorjum terapeutycznym, student pracuje tu w godzinach porannych i popołudniowych bez prawa pracowania w innych instytucjach i zakładach. Studja praktyczne opierają się wyłącznie na badaniu chorych pod kierunkiem lekarzy, na uczeniu się różnych metod badania chirurgicznego i na oznajomieniu z zasadami leczenia.

Podczas tych prac student zaznajamia się z aseptyką i antyseptyką, ze sposobami wyjaławiania rąk, narzędzi chirurgicznych, materiału opatrunkowego etc. Początkowo przypatruje się on i pomaga przy opatrunkach, a potem zaczyna robić je sam, najpierw bardziej łatwe, a potem trudniejsze. Następnie naucza się on udzielać pomocy doraźnej w różnych urazach, stłóceniach, zwichnięciach i złamaniach, oraz uczy się zakładania opatrunków gipsowych, ekstensji, używania różnych przyrządów etc. Studenci powinni bywać podczas wszystkich operacji ambulatoryjnych i przy poważniejszych badaniach. Po obznajmieniu się z zasadami aseptyki pozwala się im potem asystować podczas tych operacji. W godzinach popołudniowych odbywają się wykłady z chirurgji ogólnej i szczegółowej z demonstracjami preparatów i rysunków, a także ćwiczenia praktyczne na trupach nad

zwichnięciami, odprowadzeniem kości zwichniętych itd. Po skończeniu prac — egzamin.

13) F a r m a k o l o g j a — 150 godzin. Zasada ćwiczeń polega na nauczaniu się preparatów farmakologicznych, na braniu udziału w próbach i doświadczeniach nad zwierzętami etc. Na wykładach popołudniowych zaznajamia się studentów z szczegółowymi własnościami tej nauki.

14) A n a t o m j a t o p o g r a f i c z n a — 150 godzin.

Tak poważna dla chirurga i lekarza praktykującego nauka, jak anatomja topograficzna w uniwersytetach niemieckich jest zupełnie zaniedbana i wykładana jak jakiś drugorzędny dodatek do anatomji opisowej przez profesora tej nauki. Nie może być to ani prawidłowym ani właściwym, ponieważ profesorowie ci wcale nie mogą śledzić za rozwojem tej stosowanej nauki, nie mogą osiąść jej obszernej literatury, która się ^{wskazuje} ~~wskazuje~~ wyłącznie w czasopismach chirurgicznych. Postęp i ~~rozwoj~~ ^{swc} ~~wydoskonalenie~~ nauka ta zawdzięcza wyłącznie chirurgom. Anatomowie niemieccy uważają anatomję topograficzną tylko jako osobliwą metodę bardziej dokładnego systemu nauczania ~~anatomji~~ anatomji opisowej. Tak ją wykładają oni i w takim duchu piszą podręczniki swoje. W najlepszych, najobszerniejszych i ozdobnie wydanych podręcznikach niemieckich anatomji topograficznej brak najniezbędniejszych i najpotrzebniejszych dla chirurga i lekarza wiadomości praktycznych. Anatomia, na przykład, wcale nie interesuje budowa przestrzeni łącznotkankowych, układ gruczołów chłonnych, zmiany indywidualne w stosunkach i położeniu różnych narządów etc., a jednak dla chirurga wiadomości te są niezbędne. Przebieg błon łącznotkankowych wskazuje chirurgowi, w jakim kierunku powinien przebieć się ropień, lub przerość nowotwór; układ i położenie gruczołów chłonnych wskazuje mu gdzie szukać przerzutów nowo-

tworów. Jakżeż może wyklądać naukę tę profesor, który nie interesuje się nią i nie może z zawodu pracować nad jej postępowaniem i rozwojem! W Rosji za czasów Pirogowa, dzięki jego energji i autoretytowi wykłady z anatomji topograficznej oddano w ręce chirurgów. Toż samo w Anglii, Francji i Ameryce. — A więc w uniwersytetach polskich nauka ta powinna być oddana tylko w ręce chirurgów. Anatom i tak będzie miał dość pracy dla wykładów i ćwiczeń z anatomji opisowej, a ponieważ specjalne opłaty za nadliczbowe wykłady powinny być zasadniczo zniesione, więc nie będzie żadnego wyrachowania i chęci dodawania sobie ^{cech}zbytłej pracy.

Układ ćwiczeń z anatomji topograficznej powinien być następujący: na grupę w 4–6 studentów wydaje się jednego trupa. Grupa powinna w pewnym porządku topograficznie odpreparować wszystkie części ^uustroju ludzkiego, nauczyć się stosunku różnych narządów na przekrojach podłużnych i poprzecznych, przestudjować różne metody badania topograficznego: jak 1) nastrzykiwanie naczyń krwionośnych i chłonnych za pomocą różnych rozczynów, rtęci etc., 2) badanie przestrzeni łącznotkankowych, 3) sposób rekonstrukcji etc.

Po skończeniu zajęć — szczegółowy egzamin.

15) Chirurgja operacyjna. Na jednym trupie grupa z 6 do 8 studentów powinna przerobić systematycznie wszystkie niezbędne operacje. Rozpoczynają się operacje w pewnym porządku na kończynach od obwodu w kierunku dośrodkowym, potem idą operacje na brzuchu, miednicy, piersiach, szyi, twarzy i ^zczęści. Każda operacja powinna być dokładnie wykonana, przestudjowana i pokazana kierownikowi. Profesor z pomocnikami doglądają, aby każdy student brał osobisty udział w tych ćwiczeniach i żeby każdy z nich gruntownie zaznajomił się z sposobem

użycia wszystkich narzędzi chirurgicznych i innych przyrządów do badania i leczenia chirurgicznego.

Nadzwyczaj pożytecznym jest (jak to ustanowilem w kierowanym przeze mnie Instytucie w Uniwersytecie Moskiewskim), organizowanie specjalne obowiązkowych ćwiczeń operacyjnych na jelitach, wątrobie, płucach, sercu — na zwierzętach. Młody medyk spotyka tu prawie te same warunki co u ludzi, a następne wyzdrowienie zwierzęcia — jest dostatecznym dowodem, że technika operacyjna i zasady aseptyki są poznane i wykonane dokładnie i gruntownie. Na egzamina po tych ćwiczeniach trzeba zwrócić specjalną uwagę: bo tylko ten student, który w obecności profesora sam wykona zadaną mu operację, może się liczyć za dobrze obznajmionego z nią.

16) *D y a g n o s t y k a c h e m i c z n o - m i k r o s k o p o w a . R a d j o l o g j a* — 200 godzin. Choć student zaczerpał już cały szereg wiadomości z tej dziedziny wiedzy, lecz były to pojedyncze, nie systematyzowane liczne wiadomości i wskazówki. Teraz rozpoczyna on ćwiczenia w ścisłym i systematycznym porządku. Tu gruntownie uczy się on samodzielnych różnych badań krwi, moczu, soku żołądkowego, płwociny, mleka, kału, ropy oraz różnych wydzielin, wysięków, reakcji surowiczych krwi, badań bakteriologicznych etc. Następnie zaś uczy się zasad techniki badania za pomocą promieni Röntgen'a w takim zakresie, by w przyszłości mógł sam sobie zaradzić.

17) *E g z a m i n a p r o p e d e u t y c z n e*. Pomimo to, że składa student poszczególne sprawozdania po ukończeniu prac z każdego przedmiotu, Wydział Lekarski przez Komisję, specjalnie powołaną, zarządza ścisłą kontrolę ze wszystkich przedmiotów kursu 3-go.

18) *K l i n i k a t e r a p e u t y c z n a* — 2 miesiące. Przechodząc na kurs czwarty student jest już dostatecznie obznajmiony zarówno praktycznie jak

i teoretycznie z całym szeregiem wiadomości, niezbędnych dla następnych prac w klinice. Prace te ciągną się bez przerwy przez dwa miesiące w godzinach zarówno porannych, jak i popołudniowych. Prócz tego powinien student w pewnym porządku pełnić dyżur nocny. Jednoczesne połączenie z pracą w innych zakładach wzbronione. — W klinice student przebywa prawie dzień cały, a czasami i noc. Tu zaznajamia się on z trybem życia klinicznego wraz ze wszystkimi jej ^{ciw}własnościami i drobiazgami. Każdemu studentowi daje się dla pielęgnowania kilku chorych, których powinien codziennie badać pod kontrolą lekarza i śledzić za przebiegiem choroby. Tu uczy się on metodyki badań klinicznych, bardziej skomplikowanych, jak sfigmografji, kardjografji, badania ciśnienia krwi itp. oraz metodyki bardziej skomplikowanego leczenia klinicznego. Profesor codziennie odbywa colloquia z grupą studentów, bada przy nich chorych, kontroluje rezultaty ich badań i dąży do tego, aby studenci mogli zaznajomić się i zainteresować się przebiegiem choroby, nie tylko poleconych im, lecz wszystkich innych chorych w klinice. W godzinach popołudniowych odbywają się wykłady i ćwiczenia, niezbędne dla wyjaśnienia różnych właściwości badania i leczenia klinicznego. — W przypadkach śmierci chorych klinicznych cała grupa wraz z kierownikiem powinna być obecna podczas sekcji, i tu otrzymuje wyjaśnienia co do prawidłowości, lub omyłek wniosków klinicznych.

19) Klinika chirurgiczna — 2 miesiące. Studenci pracują tu w takich samych warunkach, jak i w klinice terapeutycznej t. j. przebywają w klinice prawie dzień cały i obowiązani są pełnić nocne dyżury. Podczas studjów klinicznych największą uwagę zwracać należy, aby student mógł gruntownie zaznajomić się ze wszystkimi szczegółami organizacji tego zakładu. Tu powinien on nauczyć się sposobu przygotowania materiału opatrunkowego, róż-

nych metod wyjąłowania, przygotowania sali operacyjnej, dobierania narzędzi chirurgicznych etc. Każdemu studentowi daje się kilku chorych, których on bada, przygotowuje do operacji, bierze w takowej odpowiedni udział, dyżuruje po operacji, uczy się robienia opatrunków itp. — Kierownik kliniki powinien zwrócić specjalną uwagę na to, by każdy student mógł gruntownie zaznajomić się z sposobami usypiania chorych za pomocą eteru lub chloroformu, dla czego wszystkie usypiania w klinice powinny być wykonywane przy bezpośrednim udziale studentów. — Prace kliniczne powinny być zorganizowane tak, aby rozbiór chorych przez profesora, oraz wszystkie bardziej skomplikowane badania odbywały się przed całą grupą : aby mogła ona zaznajomić się ze wszystkimi choremi kliniki. Cała grupa, bez wyjątku, powinna być obecną przy wszystkich operacjach, robionych w klinice podczas dwóch miesięcy. — W godzinach popołudniowych odbywają się wykłady i ćwiczenia, podczas których studenci uczą się takich metod badania, jak esophagoskopja, — broncho — gastrokopja itp. Jak w klinice chirurgicznej tak i w klinice terapeutycznej, oraz w całym szeregu następnych, powinna być zwrócona baczna uwaga na to, aby studenci nie tylko uczyli się prawidłowo badać i leczyć chorych, lecz i prawidłowo zapisywać to, co się dzieje z chorym; a więc prowadzą oni historję choroby, w których, wedle danego wzoru, powinni ściśle i dokładnie zapisać wyniki badań, charakter operacji, przebieg choroby, leczenie itp. — Podczas każdej sekcji powinni być obecni wszyscy studenci z odnośnej grupy.

20) Klinika położnicza — 1 miesiąc. Studenci pracują w ambulatorjum i w klinice, uczą się zasad badania akuszeryjnego i pełnią dyżury podczas porodów. Wielce jest pożądanym, aby każdy student mógł przyjąć samodzielnie nie mniej, jak 10 porodów, i w ^{tym} celu dyżury mo^{że} ~~gromadzić~~ pełnić nie tylko

w klinice, lecz i w innych zakładach położniczych. W godzinach popołudniowych odbywają się wykłady z położnictwa patologicznego z demonstracjami chorych, preparatów i rysunków, a także ćwiczenia w różnych operacjach położniczych na trupach i fantomach.

21) Klinika chorób nerwowych i umysłowych — $1\frac{1}{2}$ miesiąca.

22) Klinika chorób dziecięcych — 1 miesiąc.

23) Klinika chorób skóry i wenerycznych — 1 miesiąc.

We wszystkich klinikach tych zajęcia prowadzą się jednocześnie i w ambulatorium i w klinice na wzór zajęć w klinikach ^{podstawowych} ~~podstawowych~~. W godzinach popołudniowych odbywają się wykłady i ćwiczenia ze specjalnych sposobów badania i leczenia.

Kurs piąty.

Z wyżej przytoczonego widać, że wstępując na kurs 5-ty, student już posiada dostateczne wiadomości kliniczne, jest już dobrze obznajmiony ze wszystkimi sposobami badania i leczenia klinicznego, umie już dość łatwo orjentować się w przypadkach prostych, brakuje mu tylko pewnej samodzielności. Każdy krok jego dotychczas ściśle był obmyślany i rozważany przez jego kierowników; zadaniem jego było — wypełnianie tylko tego, co było wskazane. Zanim jednak wypuści się w świat młodego lekarza, niezbędnem jest nauczyć go pracować samodzielnie. Na tem przeważnie polega zadanie klinik szpitalnych. Jeżeli w klinikach kursu 4-go zaznajamiał się student z chorobami typowymi i z materiałem sztucznie dobranym przez profesorów, to na kursie 5-tym powinien on wejść w szarą, zwykłą, codzienną pracę szpitalną i przystąpić do badania i leczenia nie tylko „ciekawych“ przypadków klinicznych, lecz tych zwykłych, które daje mu życie codzienne. Takiej organizacji, z jaką on zaznajomił się w klinice, gdzie

wszystko skierowaniem było do nauki nad chorym, prawdopodobnie nie będzie on w stanie posiadać w swojej praktyce przyszłej, i byłoby to nawet zbyteczne; lecz to co zobaczy on w dużym, dobrze i ^{wzorowo} ~~zorganizowanym~~ zorganizowanym szpitalu, powinno służyć mu za wskazówkę i przykład na przyszłość. Tryb życia szpitalnego i tysiące drobiazgów życiowych, wszystko to powinno go interesować, ze wszystkim tym powinien on ściśle się zaznajomić. A więc, opierając się na tych zasadach, trzeba dążyć ku temu, aby przyłączyć do działalności pedagogicznej na kursie 5-tym obszerne, dobrze urządzone szpitale. Zorganizowanie i urządzenie specjalnych klinik szpitalnych, jak to zaprowadzono w Rosji, nigdy nie może dać studentowi osobistego doświadczenia szpitalnego. Kliniki takie bardzo prędko tracą swą cechę szpitalną i zamieniają się na klinikę nr. 2-gi. W tych zaś uniwersytetach, gdzie rząd rosyjski budował nowe kliniki, tam kliniki szpitalne niczem się nie odróżniały od klinik wydzielowych.

^{Skierowanie} ~~Oddanie~~ studentów 5-go kursu do nauczania się ^{do} ~~na~~ szpitalach, wcale nie pociąga za sobą żadnej potrzeby ze strony Wydziału Medycznego brania tego lub owego udziału w kierownictwie tych szpitali. Byłoby to nawet szkodliwe, gdyż kładłoby niejaki nacisk na ustrój życia szpitalnego. Niema również żadnej potrzeby, aby kierownicy szpitala byli naznaczani, lub nawet zależni od Wydziału Medycznego, uniwersytet może się zadowolić tylko ^{tem} ~~tam~~, że przy obraniu kandydata na kierownika będzie miał swego pełnomocnika, broniącego spraw Uniwersytetu.

Oddanie części nauczania medycznego ^{szpitalom} ~~podziało~~ by pobudzająco i na te ostatnie, podniosłoby ich chęć do pracy naukowej i, co najważniejsze, wzmocniłoby związek między Uniwersytetem a szpitalami. Działalność pedagogiczna nie będzie wcale dla szpitali obcą, ponieważ już dawno są one wolnemi szkołami

do kształcenia młodych lekarzy i spełniają ten swój dobrowolny obowiązek niekiedy daleko lepiej, niż szkoły urzędowe.

24) Szpital terapeutyczny — 2 miesiące. Studenci, podzieleni na grupy, skierowani zostają do pewnych szpitali, gdzie przystępują do pracy w roli bezpośrednich pomocników lekarzy kierujących. Tu przyjmują oni chorych w ambulatorjum, badają ich, назначают im lekarstwa, konsultując ciągle z lekarzami. Następnie zaś każdemu z nich porucza się niewielki oddział chorych stałych, których badają i leczą samodzielnie, udając się ciągle do kierownika, jako do konsultanta. Do programu tych zajęć powinny być włączone również prace w oddziałach chorób zaraźliwych.

Zamiast pracy w szpitalach (przeważnie w miastach mniejszych jak np. Poznań, Kraków) ogromną korzyść dla studentów dają t. zw. zajęcia polikliniczne chorób wewnętrznych. Tu student samodzielnie odwiedza chorego w jego mieszkaniu, śledzi przebieg choroby, przepisuje lekarstwa i zdaje ze wszystkiego sprawozdanie profesorowi, naradzając się z nim, co do następnych zabiegów. Taka praca samodzielna daje możliwość młodym lekarzom bliżej się ^{za}znajomić z warunkami działalności praktycznej lekarza, robi ich więcej zwinnymi, biegłymi i doświadczonymi.

25) Szpital chirurgiczny — 2 miesiące. Student także pracuje w oddziale chirurgicznym bardziej samodzielnie. Ma tu on ^{bewna}~~prawa~~ ilość własnych chorych, których dogląda, jako pomocnik kierownika, bada ich samodzielnie, pomaga chirurgowi podczas operacji, a w bardziej prostych przypadkach operuje sam przy bezpośredniej pomocy i pod kierownictwem profesora. Te samodzielne małe operacje oddziałują bardzo dodatnio na wzbogacenie wiadomości praktycznych studenta, przyzwyczajają go do skupie-

nia całej swej uwagi na pracy chirurgicznej, pozwalają mu lepiej orientować się w wypadkach trudniejszych i podniecają w nim chęć do samoistnej działalności chirurgicznej i do bardziej szczegółowego zaznajomienia się z tą nauką.

26) Klinika chorób ocznych — 1 miesiąc.

27) Klinika ginekologiczna — 1 miesiąc.

28) Klinika chorób ucha, krtani i nosa — 1 miesiąc.

W każdej tej klinice student pracuje w ciągu miesiąca, ucząc się jednocześnie metody badania, rozpoznawania i leczenia. W godzinach popołudniowych słucha wykładów i wykonuje na trupach i zwierzętach operacje specjalne.

29) Higiena i medycyna społeczna — 150 godzin. W godzinach porannych odbywają się ćwiczenia praktyczne nad badaniem wody, powietrza, gruntu, mleka, chleba i różnych produktów etc. W godzinach popołudniowych odbywają się wykłady i demonstracje różnych przyrządów, diagramów, rysunków etc.

30) Medycyna sądowa — 100 godzin. Każdy student powinien osobiście zrobić kilka sekcji sądowo-medycznych; następnie zaś odbywa szereg ćwiczeń chemicznych: mikroskopowych nad różnymi zadaniami sądowo-medycznymi. W godzinach popołudniowych słucha wykładów i demonstracji rysunków, odlewów, preparatów etc.

Na tem się kończy kurs nauk lekarskich. Tu muszę jeszcze zaznaczyć, że według programu ogólnego każdy student po ukończeniu prac z każdego przedmiotu powinien zdać profesorowi specjalny dość szczegółowy egzamin. — Po ukończeniu wszystkich zajęć odbiera on świadectwo o ukończeniu nauk i przystępuje do egzaminów lekarskich.

Egzamina lekarskie rozpoczynają się dnia 15-go sierpnia kończą się 1-go października i zawierają wszy-

stkie przedmioty z 5-ciu kursów. Wydział lekarski powinien tak zorganizować je, żeby one nie nosiły charakteru formalnego i żeby nie było przewagi w wymaganiach z przedmiotów przygotowawczych nad przedmiotami klinicznymi. Poza tem zaś charakter egzaminów powinien być przeważnie praktyczny, t. z. student nie tylko powinien wykazać, jak się wykonywa n. p., taki lub owy odczyn, lecz samodzielnie wykonać go przed Komisją. Egzamina kliniczne powinny być bardzo szczegółowe i ta główna uwaga powinna być zwrócona na to, jak student przystępuje do chorego, jak go bada i jak się orientuje w całym szeregu zdobytych danych.

Po ukończeniu tych egzaminów lekarskich odbiera on dyplom „lekarza“, to jest dyplom fachowy.

Dyplom „doktora medycyny“, jako stopień naukowy, powinien być nadawany wyłącznie tylko za szereg prac naukowych. Zamiast przestarzałej i nieodpowiedniej dziś już nazwy „doktora-medycyny“ trzeba wprowadzić nazwy bardziej konkretniejsze jak: doktor anatomji, doktor chemji, doktor terapii, doktor chirurgji itp.

Prawo na nadawanie dyplomu „doktora“ mają wyłącznie tylko Uniwersytety i Akademje Umiejętności. Dla otrzymania dyplomu „doktora“ lekarz powinien zdać egzamina z odpowiednich jego specjalności nauk. Egzamin ten powinien być dość detaliczny; „aspirant“ powinien wykazać gruntowną znajomość nie tylko z ogólnych zasad, lecz także z literatury swej nauki.

Aby wykazać swoją umiejętność w pracy naukowej, przedstawia on Wydziałowi Lekarskiemu r o z p r a w ę, w której wykazuje swoją znajomość z literatury i swoją umiejętność samodzielnego prowadzenia badań naukowych. Poglądy i wnioski swoje broni doktorant publicznie na ogólnem posiedzeniu wydziału lekarskiego.

Wyżej przytoczony ogólny pobieżny zarys nowego systemu nauczania lekarskiego ma na celu pokazać i dowieść, że takie studia jak studia lekarskie powinny odbywać się w warunkach zupełnie odmiennych, aniżeli studia w innych gałęziach wiedzy ludzkiej, że wcale nie nadają się one do posługiwania materiałem abstrakcyjnym, a potrzebują wyłącznie danych konkretnych, że prace laboratoryjne i ćwiczenia praktyczne powinny mieć stanowczą przewagę nad wykładami teoretycznymi. Nowy system nie wyklucza bynajmniej wykładów teoretycznych, ponieważ są one niezbędne dla różnego rodzaju wniosków, uogólnień i wyjaśnień, lecz wykłady te odgrywają tu rolę drugorzędną i nie pozwalają ani studentowi ani też profesorowi spełniać swych obowiązków formalnie.

Nowy system bezwątpienia znacznie zwiększa pracę profesorów, lecz wynagrodzi się to z lichwą, ponieważ plony z tego zasiewu będą stokroć obfitsze. Wszakże i przy teraźniejszym systemie „niemieckim” profesor traci zwykle wiele sił, energji i czasu, by zaszcześcić studentom choć cząstkę jakichbądź wiadomości ze swego przedmiotu, lecz dla większości studentów wszystkie dążenia jego spełniają prawie na niczem.

Ciągłe współpracownictwo ze studentami, jak to dobitnie świadczą szkoły angielskie, daje potężny bodziec do szerokiego rozwoju nauki i do poważnego zwiększenia się rok rocznie prac naukowych.

Porównując i zestawiając metody nauczania lekarskiego w innych państwach (Anglja, Ameryka, Francja) z temi, które były opisane i zalecane w byłych wszechnicach polskich, szczególnie przez Jędrzeja Śniadeckiego (ze szkoły Wileńskiej), przyjść musimy do wniosku, że wyżej przytoczony przeze mnie „praktyczno-wykładowy” system najbardziej odpowiada polskiemu duchowi narodowemu i własnej tradycji polskiej nauczania lekarskiego.

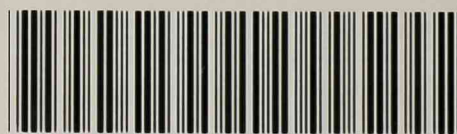


BIBLIOTEKA UNIWERSYTECKA

KUL

18914 IIIc

Biblioteka Uniwersytecka KUL



1001263872