

Wychodzi zeszyta-
mi miesięcznami.

Cena w Warsza-
wie: rocznie rs. 4. —
pół-rocznie rs. 2. —
kwartalnie rs. 1.

PAMIĘTNIK

Redakcja przy ulicy
Nowy - Świat
Nr. 1810 (60).

Cena na Prowincyi
w Cesarstwie i za
granicą: rocznie rs.
5; półrocz. rs 2 k. 50.

TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO.

Zeszyt 3.

Marzec.

1869.

CZYNNOŚCI

TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO.

POSIEDZENIA OGÓLNE.

Posiedzenie 3, dnia 3 Lutego 1869 r.

Prezes: kol. B r o d o w s k i.

Po odczytaniu protokółu posiedzenia poprzedzającego, kol. K o r z e n i o w s k i robi uwagę, że użyta w protokóle nazwa *laparohysterotomia* nie jest właściwą dla operacyi wykonanej przez kol. C h w a t a. Nazwa ta bowiem wtedy tylko byłaby stosowną, gdyby tu w wypadku rzeczonym szło o laparotomię wykonywaną jednocześnie z hysteromią, co tu właśnie miejsca nie miało. Jeśli przez laparotomią rozumiemy cięcie ścian brzusznych, to rzeczywiście laparotomia stanowiła pierwszy moment operacyi kol. C h w a t a; ale miano hysterotomia zwykle używa się dla oznaczenia krwawego rozszerzenia ust macicznych, czego kol. C h w a t nie robił. Właściwie operacya kol. Ch. była rozszerzeniem otworu przetokowego w ścianach brzusznych znajdującego się, przez co tak ściany brzucha jak i zrosła z niemi część ściany macicy rozciętemi zostały.

S e k r e t a r z r o c z n y uznaje słuszność uwag Viceprezesa; mniema jednak, że podana nazwa zachowaną być winna

w protokóle, ponieważ nią kol. Chwata sam oznaczył swoją operacją, która też pod tym mianem w pismach publicznych ogłoszoną została.

Kol. Korzeniowski zgadza się na to, żąda tylko, by uwagi jego zamieszczone zostaty w protokóle posiedzenia dzisiejszego.)

Kol. Szokalski odnośnie do wypadku płasawicy częściowej (*Chorea minor*) przedstawionego na poprzednim posiedzeniu przez kol. Helbicha, sądzi że w leczeniu tego wypadku możnaby wziąć na uwagę ustawianie napadów przy unieruchomieniu gałek ocznych, wskutek skierowania wzroku na jeden punkt. Gdyby¹⁾ zatem gałki dały się unieruchomić już to przez przecięcie mięśni oko poruszających, już to przez zmuszanie do patrzenia w jednym tylko kierunku np. przez mały otwór w nieprzezroczystej zasłonce przed okiem ustawionój, może by się da-

¹⁾ Dosłownie *laparotomia* jest cięciem w okolicy lędźwiowój od *Λαπαρά* lędźwia i *Τομή* cięcie. Niektórzy jednak autorowie oznaczyli tem mianem cięcie ścian brzusznych i dziś używa się ono dla oznaczenia operacji cięcia brzuszego w celu wydobycia z jamy brzusznej płodu w części lub całkowicie w niej zawartego (Scanzoni). Operacja ta zatem wykonywa się albo wrazie ciąży zamacicznój, jeśli płód jest żywy i przez pęknięcie błon jajowych naraża życie matki na największe niebezpieczeństwo, lub wrazie pęknięcia macicy podczas porodu i wydostania się częściowo płodu do jamy otrzewnej. *Hysterotomia* zaś od *ὕστερα*, macica i *τομή* cięcie znaczy wprowadzie cięcie macicy, ale w chirurgii operacyjnej nazwa ta²⁾ zachowaną jest tylko dla oznaczenia krwawego rozszerzenia ust macicznych tak, jak to Dr. Korzeniowski bardzo słusznie powiedział. Z opisu operacji Dr. Chwata przekonujemy się, że miał do czynienia z chorą, która zaszła w ciążę od miesiący 17-u i u której pod koniec ciąży w skutek przyczyny traumatycznej nastąpiło pęknięcie macicy i wydostanie się części płodu (główki i ramion) do jamy otrzewnej; gdy zaś utworzył się ropień a następnie otwór w samym pępku prowadzący do kości czaszki płodu Dr. Ch. wy dobył płód, po zrobieniu cięcia brzuszego długiego na 3 1/2 cala i cięcia ścian macicy dla powiększenia otworu w nich istniejącego już w skutek poprzedniego pęknięcia. Operacja ta choć podobną jest do cięcia cesarskiego (*sectio cesarea*) różni się od niego tak znacznie chwilą operacji i warunkami tak miejscowemi jak i ogólnemi wpływającymi na jej ułatwienie zdaniem naszym najbliżej prawdy będziemy nazywając operacją powyższą nie *laparo-hysterotomią* a tylko *laparotomią*.
(*przyp. red.*)

ło zapobiedz powtarzaniu się napadów. Najczęściej bowiem płasawica jest refleksyjnynym objawem podrażnienia drobnej gałązki należącej do 5-jej pary nerwów, występując naprzód na powiekach, zwykle z jednej strony, następnie przechodzi stopniowo na twarz, kończyny i całe ciało.

Kol. Helbich przedstawiając powyższego chorego miał przedewsaystkiem na celu okazanie formy płasawicy nadzwyczaj rzadkiej, bo dotyczącej jednocześnie obu stron twarzy. Przyczyną téj choroby w obecnym wypadku, kol. H. skłonny jest odnieść do podrażnienia mlecza pacierzowego i z tego powodu zamierza zalecić choremu wewnętrzne użycie kalabaru, który, według zdania autorów o nim piszących, działa wprost przeciwnie jak ergotyna, zatem przystępująco na mlecz pacierzowy.

Kol. Hoyer nie sądzi, by kalabar działał w sposób wprost przeciwny jak ergotyna. Zwęża bowiem naczynia tak jak ergotyna i wywołuje kurcze tak jak strychnina.

Protokół posiedzenia poprzedzającego zostaje przyjętym.

Nadesłano dla biblioteki:

1. W darze od Dr. Milliota z Petersburga: Conférences internationales des sociétés des blessés militaires des armées de terre et de mer, tenues à Paris en 1867. Première et deuxième partie, 2-e édition, Paris 1867.

2. Kanalisation oder Abfuhr vom Standpunkt der Parariten Théorie für St. Petersburg, von Franz Gessellius Dr. Med. et chirurg. St. Petersburg 1869.

3. Русскій Медицинскій Календарь 1869.—3-й годъ.

JW. Rzeczywisty Radca Stanu Becker, Inspektor Lekarski w Królestwie Polskim, odezwą z pod daty 14 (26) Stycznia 1869 r. donosi, iż JW. Hrabia Namiestnik raczył zatwierdzić wybory urzędników Towarzystwa naszego na rok 1869.

Kol. J. F. Nowakowski zawiadamia, iż popiersie ś. p. Alexandra LeBruna, stosownie do poprzednio zapadłej uchwały Towarzystwa, w sali posiedzeń umieszczonem zostało. Popiersie to ofiarowała w darze rodzina przedwcześnie zgasłego naszego zasłużonego kolegi a linea. Następnie kol. Nowakowski odczytuje list naszego członka korespondenta, profesora szkoły weterinaryjnej w Charkowie, Jerzego Poluty, następującej treści:

„O częściowem wycinaniu nerwów błędnych (*nerwi vagi*) u zwierząt.“ Do wielu doświadczeń dokonanych już przez fizyologów nad nerwami błędnymi dodaję jeszcze jedno, które według mojego zdania, z czasem posłuży do rozwinięcia całego rzędu nowych doświadczeń fizyologicznych i farmakologicznych. Mnóstwem doświadczeń nad nerwami błędnymi dowiedziono, że jeżeli zwierzęciu przeciąć na szyi jeden nerw błędny, to chociaż funkcja oddychania i krążenia krwi odstępuje od normy, jednak zwierze żyć nie przestaje. Nie przestaje także żyć, gdy w kilka tygodni po przecięciu jednego nerwu, przetnie się drugi nerw; gdyż w przeciągu tych kilku tygodni, końce wprzód przeciętego nerwu zrastają się, przez co przywrócona mu zostaje funkcya. Lecz jeśli przeciąć oba błędne nerwy jednocześnie, lub wkrótce jeden po drugim, to oddech staje się rzadszym, a puls częstszym i przy stopniowo rozwijających się tych symptomatach, zwierzę niechybnie zdycha na 4-ty lub 5-ty dzień.

Doświadczenie 1. W 1860 roku zrobiłem następne doświadczenie nad starem lisem. Z prawej strony szyi wyciąłem kawałek nerwu błędnego (1) około połowy cala, a po pięciu miesiącach wyciąłem takż kawałek nerwu z lewej strony. Zwierzę żyło w dobrym stanie, i po upływie sześciu miesięcy użyte było do drugich doświadczeń na téj zasadzie, że jeśli ono przeżyło 6 miesięcy, to mogłoby żyć i dłużej. Przy sekcji zabitego zwierzęcia znalazłem wycięcie nerwów całkowite, t. j. ani śladów rurek nerwowych nie były między końcami wyciętego nerwu. Koniec centralny zgrubiał, a periferyczny w stanie zaniku (*atrofii*). Przestrzeń między końcami wyciętych nerwów około cala.

Doświadczenie 2. W 1868 roku. Psu na prawej stronie szyi wyciąłem około $\frac{3}{4}$ cala nerwu błędnego, a po trzech miesiącach toż samo zrobiłem z lewej strony. Zwierzę przeżyło 13 dni

(1) Razem z nerwem błędnym zmuszony byłem wycinać i nerw sympatyczny, gdyż rozdzielenia tych nerwów na szyi u psa wymaga czasu, przez co zwierzę długo męczy się. Zresztą wycięcie nerwu sympatycznego, na rezultat doświadczeń odnoszących się do nerwów błędnych, ile mnie się zdaje, nie ma wyraźnego wpływu,

i zdechło. Przy sekcji znalazłem toż samo co wpierv, tylko przestrzeń między końcami nerwu na każdej stronie, większa niż w poprzedzającym doświadczeniu. Professor Cesarskiego Uniwersytetu Charkowskiego Ch r z ą s z c z e w s k i, śledząc przez mikroskop, w końcu nerwu centralnym znalazł zgrubienie i rozgałęzienie się nerwowych rurek, przy normalnej ilości tkanki komórkowej między nerwowymi rurkami znajdującej się, a ilość tkanki komórkowej między nerwowymi rurkami końca periferycznego powiększoną, wskutek czego rureczki były ściśnięte, cieńsze, w mniejszej liczbie i jedna od drugiej bardziej oddalone niż w stanie normalnym.

Doświadczenie 3. Psu wycięto kawałek błędnego nerwu prawego, a po 4 miesiącach wycięto takież kawałek nerwu lewego. Po wycięciu kawałka drugiego, z błędnego lewego nerwu, okazały się częste womity, utrudnione połykanie, pragnienie silne, mały apetyt, przy oddechu dość regularnym. Potem womity się powiększyły, chęć do jedzenia zupełnie znikła i przy nadzwyczajnem wychudnieniu, na 12-ty dzień zdychające zwierze otrute zostało chloroformem. Przy sekcji zaraz wykonanej znaleziono zapalenie zrazikowe (lobularne) około $\frac{1}{2}$ massy płucnej, w częściach płuc bliższych diafragmy (*hepatisation rouge*) Koniec centralny nerwu błędnego później wyciętego, znajdował się w miejscu odpowiadającym przestrzeni między chrząstkami tarczową i obrączkową (*thyroidea et cricoidea*). Tak wysokie przecięcie nerwu błędnego być może było przyczyną dysphagii, a dysphagia womitu.

Doświadczenie 4. Psu wycięto około $\frac{1}{2}$ cala nerwu błędnego, a po czterech miesiącach tyleż nerwu błędnego lewego. Okazywały się z rzadka womity, przy silnym apetycie, po wycięciu już lewego nerwu. P e s t e n żyje w dobrym stanie zdrowia już sześć tygodni. Drugiemu psu zrobiłem takież wycięcie i w dobrym stanie żyje czwarty tydzień.

Z tych doświadczeń to tylko wypływa, że przy wycięciu po $\frac{1}{2}$ cala mniej więć nerwów błędnych zwierzę żyje, bez odrodzenia się tych nerwów. W dalszych doświadczeniach moich śledzić będę bicie serca, oddychanie i mocz u zwierząt po wycięciu już kawałka drugiego nerwu, co stanowić będzie artykuł następny.

Kol. Hoyer uważa, że doświadczenia prof. Poluty mają swoją niezaprzeczoną wartość. Nie dowodzą one jednak nic więcej nad to co już w tej materii wiemy, a wiemy nawet więcej niż z tych doświadczeń wywnioskować się daje. Z tych doświadczeń, jak zresztą sam ich autor przyznaje, wypływa tylko że po wycięciu kawałków nerwów błędnych, psy żyć mogą bez wycięcia kawałków nerwów błędnych od 6 tygodni do pół roku i dłużej. Jest to fakt już dawniej znany, ale kol. Hoyer stanowczo twierdzi, że życie to jest inne zupełnie jak przed wycięciem. Oprócz zbroczeń w obiegu krwi i w oddychaniu i upadku odżywienia ogólnego, występują zmiany w różnych organach np. w płucach, dla których nerw błędny jest nerwem czucia. Ztąd po przecięciu nerwów błędnych, błona śluzowa przestaje oddziaływać na drażnienie sprawione obecnością drobnych ciał obcych jak pyłu i t. p., które z tego powodu kaszlem nie oddalane wywołują zapalenia płuc. Słowem zarzucić można prof. Polucie, że dosyć dokładnie nie badał rozlicznych następstw wycięcia nerwu błędnego, co zresztą obcuje dopełnić w następnych doświadczeniach.

Magister Farmacycy P. Kuśmierski obecny na posiedzeniu jako gość, przedstawia Towarzystwu papier Synapizmowy swojego wyrobu. Pan Kuśmierski zwiedzając w r. 1817 wystawę Paryżką, w oddziale wyrobów farmaceutycznych francuzkich, zwrócił uwagę swoją na papier Synapizmowy wyrabiany przez p. Rigollot w Paryżu. Przetwór ten posiadał z jednej strony wejrzenie zwyczajnego papieru drukarskiego i patrzony był firmą wynalazcy, oraz sposobem użycia; a z drugiej strony powleczony był warstwą gorczyczy; mniej więcej na jedną linię grubą, Podług zapewnień p. Rigollot, papier synapizmowy w zupełności miał zastępować użycie synapizmów, robionych zwykle przez zmniejszanie wody lub octu z gorczyczą; po nabyciu kilku paczek wspomnianego papieru i zrobionych doświadczeniach, Pan K. przekonał się, że pochwały wynalazcy nie są wcale przesadzonemi, i że preparat ten należy do szczupłej liczby specyfików nadesłanych nam z zagranicy, które z prawdziwym pożytkiem wejść mogą w użycie. Sposobu jednak roboty nie mógł się dowiedzieć ani od samego p. Rigollot, ani w centralnem

Paryżkiem laboratorium. Po przyjeździe do kraju, pan K. zajął się doświadczeniami dla wykrycia sposobu przygotowania papieru synapizmowego i usiłowania jego uwieńczone zostały pomyślnym skutkiem, gdyż przepis do jakiego doszedł, chociaż jest blisko rok jak nim się posługuje, dopiero teraz zamieściły niektóre pisma farmaceutyczne Niemieckie.

Papier synapizmowy wyrabia się z mieszaniny gorczycy czarnej z białą, jaką posiadającą w składzie swoim więcej mirosyny, a która to mirosyna działając w obecności wody na mirosnian potażu wytwarza jak wiadomo gryzący olejek eteryczny.

Mieszaninę gorczycy czarnej z białą należy sproszkować i pozbawić oleju tłustego przez wytrawienie w benzynie, a następnie przesuszyć na wolnym powietrzu; oddzielnie przygotowuje się roztwór kauczuku w benzynie i roztynem takim gęstości kleju powleka się papier i zaraz na to posypuje proszek gorczycy w sposób powyższy przygotowany i wyrównywa drewnianym walcem. Po wysuszeniu papier przeciąga się jeszcze dla nadania mu gładkości pomiędzy dwoma żelaznymi walcami, przez co także warstwie gorczycy nadaje się większą spójność, i robota preparatu już jest ukończona. Jak widzimy wyrób przetworu tego jest bardzo prosty i potrzebuje tylko pewnej wprawy w rozsypaniu równo proszku gorczycy na papier. Wprawę taką jednak z łatwością się nabywa po kilku lub kilkunastu dniach.

Papier synapizmowy w użyciu bez zaprzeczenia o wiele przewyższa synapizmy zwyczajne, bo oprócz tego że nie wala skóry, działa szybciej, przedstawia wielką łatwość zastosowania, bo dość jest kawałek papieru żądanej wielkości umoczyć w wodzie przez kilka sekund i położyć na skórze, żeby w bardzo krótkim czasie wywołać odpowiedni skutek.

Obecni na posiedzeniu członkowie przekonali się mogli, że papier synapizmowy Pana Kuśmierskiego równie dobrze i prędko drażni i czerwieni skórę jak *papier moutarde* wyrobu aptekarza Rigollot z Paryża, który na jednym z poprzednich posiedzeń okazywał kol. A p t e.

Na tem posiedzenie ukończono.

Dr. W s z e b o r.

POSIEDZENIA ODDZIAŁOWE.

ODDZIAŁ CHIRURGII, OKULISTYKI I SYFILOGRAFII.

Posiedzenie 50, z dnia 24 Stycznia 1869 roku.

Obecni: Przewodniczący, kol. Girsztowt.

Członkowie; kol. Kwaśnicki, J. F. Nowakowski, Jodko, Chwał, Wszebör, Wł. Stankiewicz.

Po przeczytaniu i przyjęciu protokołu z poprzedzającego posiedzenia, członkowie zebrani przystępują do wyboru urzędników oddziału na rok bieżący. Rezultat wyborów utrzymuje bióro w dotychczasowym składzie, a mianowicie: Prezesem, kol. Girsztowt, Vice-Prezesem, kol. Jodko, Sekretarzem, kol. Wł. Stankiewicza.

Kol. Stankiewicz składa trzy wykazy statystyczne chorób chirurgicznych i spowodowanych przez nie operacji, nadesłane przez DD-rów: Stano z Międzyrzeca, Sikorskiego z Zduńskiej Woli i Muliewicza z Częstochowy. Wykazy te robione z wielką starannością, zalecają się jasnym poglądem naukowym, dają należyte pojęcie o stanie chirurgii w kraju. Zżalem jednak wyzwać musimy, iż mała tylko liczba kolegów uiszcza się z przyrzeczonego nadsyłania rzeczonych wykazów i z tego powodu utworzenie sprawozdania ogólnego, będącego obrazem ruchu chirurgicznego w całym kraju, dotąd pozostaje niemożliwym. Aby ile możności ułatwić kollegom mieszkającym na prowincyi, ułożenie tego rodzaju wykazów, kol. Girsztowt postanowił rozesłać każdemu pewną liczbę wydrukowanych w tym celu szematów w kopertach razem z Gazetą lekarską.

Następnie kol. Nowakowski przedstawia mężczyznę lat 30, z powołania ślusarza, który przed 7-u tygodniami będąc popchniętym w fabryce, uległ mocnemu zgnieceniu przedramienia prawego, między dwoma ramionami szrubsztaka. Najmniejsze zgniecenie przypadło na przebiegu kości sprychowej, o 3

palce poniżej stawu łokciowego; skóra zewnętrznej strony przedramienia zdartą została, przyczem dość znaczna ilość krwi odpłynęła. Chory uczuł natychmiast silny ból w miejscu wskazanem, który jednakże powoli złagodniał i prawie zupełnie ustał tak, że w parę godzin potem chwycił obrażoną ręką młot, ale przy poruszeniu nim koniec rękojeści tegoż uderzył go w miejsce poprzednio obrażone i wtedy uczuł wyraźnie chrupnięcie w łokciu, poczem zaraz ból się wznowił, przedramie obrzmiało i ruch stał się niemożliwym. Po zastosowaniu okładów z zimnej wody i noszeniu ręki na chustce, ból i obrzmienie przeszło, zginanie ręki w łokciu odbywało się zupełnie swobodnie, ale wywrócenie przedramienia (*supinatio*) okazało się niemożliwym, gdyż najmniejsze usiłowania przywrócenia tego ruchu za pomocą zdrowej ręki sprawiało bardzo przykry ból choremu. Badana ręka przedstawia obecnie kształt prawidłowy, wszelkie ruchy chorego wykonywa łatwo, wyjąwszy wywrotnego, przy którym doznaje bólu i pewnego chrupania w łokciu. Przy pociskaniu palcem wzdłuż kości sprychowej, chorego narzeka na silny ból w miejscu leżącym na 3 palce poprzeczne poniżej stawu łokciowego; przycisnąwszy zaś to miejsce palcem, a drugą ręką uchwyciwszy dłoń i wykonywając ruchy nawrotne i wywrotne, czuć pod palcem wyraźne trzeszczenie (*crepitatio*). Podobnie czuć trzeszczenie przy pociskaniu samej główki kości sprychowej palcem podczas ruchów wyżej wspomnianych, a nadto wyczuć można poruszanie się tejże główki w stawie, co wskazuje, iż jakkolwiek odłamki kostne nie są połączone, jednak stykają się z sobą dość dobrze. Widoczne tu jest złamanie sprychy, które dla tego dotąd nie zostało uleczonem, że chorego ciągle wspomnianą ręką poruszał. Zgodzono się na unieruchomienie przedramienia za pomocą opatrunku gipsowego.

Kol. Kwaśnicki przedstawia mężczyznę lat 80, wyglądającego czerstwo, który przed 3-ma miesiącami wstąpił do szpitala Ewangelickiego z powodu raka rozwiniętego w okolicy sutki lewej. W miejscu tem znajdował się guz rakowaty, wielkości małej pięści, twardy, nierówny, nie przesuwalny i na małej przestrzeni w owrzodzenie przechodzący. Gruczoły pachowe były twarde i zlane w jedną masę, dającą uczucie przelewania,

po otwarciu której wylał się płyn ropiasty; przez pewien czas odchodził płyn brudno-szarawy, a po zagojeniu się, massa owa twarda znacznie zmniejszyła się. Mając na względzie z jednej strony podeszły wiek chorego i niebezpieczeństwo na jakie byłby narażony przy wykonaniu krwawej operacyi, a z drugiej, warunki w jakich się już znajdował, kol. K. postanowił usunąć go za pomocą strzał gryzących (*flèches caustiques*) sposobem *Maisonnewe'a*. Przez małe nacięcia, porobione w skórze zdrowej na obwodzie guza, wprowadził cztery strzały w równych od siebie odstępach w taki sposób, iżby końcami swymi schodziły się w najgłębszej jego warstwie; poczem wszystko opatrzył suchą skubanką. Ból palący skutkiem działania gryzącego strzał na tkanki, po paru godzinach prawie zupełnie ustał; nazajutrz okolica całego guza była obrzmiała i lekko zaczerwieniona, a po czterech dniach cała zniszczona massa odpadła, pozostawiając powierzchnię gładką i miejscami tylko pokrytą przylegającemi resztkami zniszczonych tkanek. Rana ta szybko oczyszczała się, przedstawiając piękne czerwone ziarnistości, zabliznienie bardzo prędko postępowało tak, iż dzisiaj tylko w środku równej, wciągniętej blizny znajduje się małą przestrzeń pięknemi ziarnistościami pokrytą. Kol. K w a ś n i c k i nadmieniam przytem, iż strzały te jakkolwiek cienkie, działają jednak nadzwyczaj głęboko; można nawet przyjąć, iż strzała mająca grubość 2 milimetrów, niszczy tkanki w odległości pół cala najmniej. Co do wartości tego sposobu sądzi, że w podobnym jak powyższy wypadku przedstawia on najmniej niebezpieczeństwa, nie osłabia chorego i najprędzej prowadzi do zabliznienia rany.

Kol. J o d k o okazuje chorego, przedstawionego na poprzedzającym posiedzeniu, któremu z powodu wywrócenia obu powiek oka lewego, wykonał operacyę sposobem *Sanson'a*. Chory ten miał o pół cala poniżej powieki dolnej ranę w części zabliznioną a w części ziarnistościami pokrytą; blizna ta ściągnęła powiekę i sprawiła bardzo mocne jęj wywrócenie. Dla zaradzenia temu kol. J. wyciął część blizny, oddzielił brzegi skórne od tkanek głębszych, z którymi były silnie zlane i następnie po nad miejscem wyciętej blizny za pomocą szwu je połączył. Tym sposobem zniesione zostało ściągnięcie powieki ku dołowi. Wywró-

cenie jednak dolnej powieki, lub zmniejszone nie ustało, albowiem tak tu jak i na górnej powiece brzegi powiek przez długi czas rozciągnięte znacznemu przedłużeniu uległy: dla tego należało je skrócić w sposób następujący: w kącie zewnętrznym oka wyciął kol. J. z każdej powieki trójkąt, którego podstawa odpowiadała brzegowi powieki, a bok zewnętrzny zajmował skórę okolicy przyległej; po złączeniu boków każdego trójkąta za pomocą szwu, zeszył obie powieki w nowo utworzonym kącie zewnętrznym, a wtedy skutkiem skrócenia powiek, wywrócenie ich ustało i chory z łatwością mógł je zamykać. Aby jednak zabezpieczyć się od możebnego ściągnięcia się powieki dolnej, kol. J. odsko okrwawił brzegi powiek w samym środku i połączył je szwem. Operacja ta powiodła się prawie zupełnie; powieki tak górne jak dolne są zupełnie w swych ruchach swobodne, kąt zewnętrzny oka jest bardzo dobry, ale powieka dolna jest jeszcze cokolwiek wywrócona, i dla tego kol. J. zamierza ją jeszcze cokolwiek skrócić. Tymczasem zaś mostek środkowy łączy obie powieki, i dopiero po zamierzonym skróceniu powieki, przecięty zostanie.

Kol. Kwasiński opowiada o wykonanym przez siebie wypłowaniu szczęki dolnej w szpitalu Ewangelickim. Chłopczyk lat 14, spostrzegł od półtora roku zgrubienie w okolicy kąta prawego żuchwy, które powoli zwiększając się, sprawiało mu ból tępy i utrudnienie żucia. Nadto z odpowiedniej strony po za ostatnim zębem wydohywała się od czasu do czasu mierzwiła gęsta, cuchnąca, Po przybyciu chorego do szpitala w dniu 22 Stycznia r. b. znalazł kol. K. guz wielkości jaja kurzego. rozwinięty w okolicy kąta żuchwy, twardy, o równej powierzchni, przy mocnem pociskaniu nieco bolesny. Skóra na nim była niezmienną i przesuwalną. Badając przez usta, dostrzegł otwór po za ostatnim zębem, w samym środku wyrostka żębowego, a wprowadziwszy węł zglębnik, uczuł w głębi jamy kość obnażoną. Rozpoznanie natury choroby w takim stanie rzeczy było trudnem; cierpienie to bowiem mogło być spowodowane długotrwałem zapaleniem okostnej, w skutek czego nastąpić mogło zapalenie kości, jej zgrubienie, a nadto połączone być mogło z próchnieniem, wytworzeniem martwaka (*sequestrum*) i torby

go okrywającej (*capsula sequestralis*). Za tem ostatniem rozpoznanie przemawiała obecność jamy i wybadanie zgłębnikiem obnażonej kości w jej wnętrzu. Gaz ten mógł być także chrząstniakiem (*enchondroma*), innego zaś złośliwego przeistoczenia nie można było przypuszczać z powodu wieku młodego i braku powiększonych gruzołów szyjnych.

Pomimo wątpliwości rozpoznania, przekonany będąc, iż choroba istniejąca tylko za pomocą operacji uleczoną być może, kol. K. postanowił ją niebawem wykonać. Po uspieniu chorego za pomocą chloroformu, zrobił cięcie półksiężycowate wzdłuż brzegu żuchwy, obnażył guz i przekonał się, iż takowy miał twardość kostną, sięgał aż do samej podstawy wyrostka dziobiastego obejmując całą grubość żuchwy. Nie widząc zatem pożytku z oddalenia ściany zewnętrznej guza, przepiłował żuchwę w miejscu pierwszego zęba trzonowego, a następnie ze stawu wyłuszczył. Operacja odbyła się pomyślnie, krwawienie było mierne, chory po zaszcyciu rany ma się zupełnie dobrze, a *prima intentio* pomimo nastąpioniej w kilka dni róży zupełnie się utrzymało. Wypiłowana jednak część żuchwy, którą kol. K. okazuje zebranym członkom, przedstawia zupełnie inną zmianę, aniżeli się spodziewał. W istocie po za trzecim zębem trzonowym znajdujemy otwór podłużny, prowadzący do jamy dość obszerniej o gładkich zupełnie ścianach, na dnie której wyrasta zupełnie zdrowy ząb trzonowy. Jama ta wypełniona była masą szarozółtawą, nadzwyczaj mocno cuchnącą, a pod drobnowidzem nie przedstawiającą nic innego jak tylko rozpad drobnoziarnisty części organicznych i resztki pokarmu. Ponieważ pomiędzy ostatnim zębem prawidłowo osadzonym i zębem na dnie jamy będącym, znajduje się odstęp dostateczny dla jednego zęba. Kol. K. sądzi, że właśnie torebka nieobecnego tego zęba, skutkiem nieznanym nam wpływów patologicznych, zamieniła się w torbiel, która była powydem zmiany jakiej w miejscu tem uległa żuchwa. Poddając swój pogląd na niniejszą kwestyę pod dyskusyę zebranych kolegów, zapytuje się kol. K. czy w razie rozpoznania istotnego stanu rzeczy, operacja byłaby konieczną lub też bezpotrzebną.

Kol. C h w a t w odpowiedzi na niniejszą kwestyę, przyta-

cza podobny wypadek, jaki mu się niedawno przytrafił w prywatnej praktyce. Chora miała także w okolicy kąta żuchwy rozwinięty od lat 12-tu guz twardy, którego ściana zewnętrzna w pociśniętu, ugięła się wydając szmer, przypominający uginanie się wyschniętej i twardej skóry. Zrobiono rozpoznanie na *Osteosarcoma* i postanawiano wypiłować część przeistoczonej żuchwy. Przedtem jednak przekłuto guz i wtedy wypływał płyn żółtawy, surowiczny. Guz atoli nie zmniejszał się, ale coraz bardziej utrudniał żucie i z tego powodu oddalono go wraz z częścią żuchwy. Pokazało się, iż powodem cierpienia była torbiel wewnątrz kości rozwinięta z dwóch ostatnich zębów trzonowych, których brakowało. K. Chwa t wnosi zatem, że operacja w wypadku kol. K w a ś n i c k i e g o była wskazaną, gdyż inaczej niewątpliwie przyszłoby cierpienie do tegoż samego stopnia co w wypadku przezeń wspomnianym.

Kol. G i r s z t o w t uprasza kol. Ch w a t a o przyniesienie na przyszłe posiedzenie wypiłowanej żuchwy, celem porównania jej z preparatem kol. K w a ś n i c k i e g o i wyprowadzenie odpowiedniej co do tej kwestyi dyskusyi.

Na zakończenie kol. G i r s z t o w t okazuje wypiłowaną część kości goleniowej u dziewczynki 19 lat, która przybyła do prof. G i r s z t o w t a w dniu 18 Października r. z., mając dwie rany na goleni lewej na parę centymetrów poniżej kolana. W krótkce potem rozwinęło się zapalenie tkanki łącznej podskórnej (*phlegmone*), z objawami głębokiego ropienia. W celu zmniejszenia napięcia tkanek i wypuszczenia ropy, zrobiono nacięcia, lecz w kilka dni potem rozwinęła się zgorzel szpitalna; potworzyły się głębokie owrzodzenia i jedno z nich dotarło do kości. Po pewnym czasie, na kilka cali poniżej owego owrzodzenia, którego dno stanowiła obnażona kość goleniowa, powstał otworek prowadzący bezpośrednio do obnażonej na znacznej przestrzeni kości. Za pomocą cięcia odkryto miejsce obnażonej kości i przekonam się, że takowa uległa powierzchownej zgorzeli. Ponieważ wydzielenie martwaka nie następowało prędko, postanawiano go usunąć drogą operacyjną; w tym celu w dniu 31 Stycznia b. r. zrobiono rezekcyę piszczeli zaraz poniżej kłykciów na przestrzeni 4½ cali. Ranę po operacyi opatrzone kwasem

karbolowym, i całą kończynę ułożono w ryniencie drucianej. Wypięlowana część piszczeli, jest w znacznej części w stanie martwaka, pokrytego w kilku miejscach nowo utworzoną kością; zapalenie kości rozciąga się aż do szpiku, który jest mocno zaczerwieniony i w stanie mocnego rozmięczenia. Na kilku zaś punktach powierzchni piszczeli znajdują się dość głębokie owrzodzenia, skutkiem próchnienia warstwy korowej powstałe. Okostna zupełnie oddzielona. Z okazanego preparatu przytomni przekonali się, iż martwak bez wypięlowania kości nie mógłby być inną drogą usunięty.

Na tem posiedzenie ukończono.

Sprawozdawca Dr. Wł. Stankiewicz.

PRACE ORYGINALNE.

SPRAWOZDANIE

Z PODRÓŻY ODBYTÉJ DO NIEMIEC I INNYCH KRAJÓW ZACHODNIÉJ EUROPY,
W CELU ZWIEDZENIA WAŻNIEJSZYCH ZAKŁADÓW DLA OBŁĄKANYCH.

PRZEZ

Franciszka Tournéle

Budowniczego Gubernialnego Gubernii Warszawskiej.

Z powodu zamierzonej budowy centralnego zakładu dla obłąkanych pod miastem Warszawą, J. O. Namiestnik w Królestwie Polskiem, na wniosek Rady Głównej Opiekuńczej Zakładów Dobroczyнных zdecydował raczył, abym wspólnie z Naczelnym Lekarzem szpitala obłąkanych w Warszawie D-rem R o t h e, udał się za granicę kraju, dla zwiedzenia nowo wzniesionych zakładów obłąkanych i zebrania użytecznych wiadomości, dających się z korzyścią zastosować w zamierzonej u nas budowie pomienionego domu.

Wyjechawszy z Warszawy w dniu 20 Lipca r. z., zjechałem się z Doktorem R o t h e w Berlinie; ten bowiem zwiedzał po drodze pomniejsze zakłady na Szlązku i W. Ks. Poznańskiem, które pod względem technicznym ważniejszego interesu nie przedstawiają.

Czas pobytu D-ra R o t h e za granicą oznaczony został na miesiąc cztery, mój zaś tylko na miesiąc dwa; potrzeba się było zatem tak porozumieć, aby wspólnie przynajmniej ważniejsze zwiedzić zakłady.

Krótki ten czas zmusił mnie nadto ograniczyć się do zwiedzenia prawie wyłącznie niemieckich zakładów; które zresztą więcej odpowiadają naszym potrzebom jak zakłady francuzkie i angielskie.

Po porozumieniu się, zwiedziliśmy wspólnie najnowsze Zakłady, a mianowicie:

1. Zakład obłąkanych w *Neustadt Eberswalde* (pomiędzy Berlinem a Szczecinem).

2. *Schweicer-hoff* prywatny zakład Dr. *Laehra* dla obłąkanych kobiet (pod Berlinem).

3. Zakład obłąkanych w *Halli*.

4. Takiż zakład w *Getyndze*.

5. Trzy dawne zakłady w *Hildesheimie*, oraz kolonję obłąkanych w *Eunum*.

6. Zakład obłąkanych w *Osnabrück*.

7. Zakład obłąkanych w *Lengerich*. Wszystkie położone w Królestwie Pruskim.

Następnie pojechaliśmy do Hollandyi, dla zwiedzenia najważniejszego Niderlandzkiego zakładu *Meerenberg* pod *Haarlemem*, i na nim musieliśmy już ograniczyć wspólne zwiedzanie zakładów obłąkanych, gdyż Dr. *Rothe* jako mający dwa razy więcej czasu, skierował swoją drogę do Belgii, Francyi i Szwajcaryi, mnie zaś wypadło tak ją skierować, aby po zwiedzeniu ważniejszych jeszcze a nieznanych mi dotąd Zakładów Obłąkanych w południowych Niemczech, a mianowicie:

9. Zakładu w *Heppenheim* w W. Ks. Darmstadtym.

10. Zakładu w *Monachium*, i

11. Zakładu w *Wiedniu*, na czas poleceniem zakreślony do Warszawy powrócić.

Nadmienić mi tu w tem miejscu wypada, że w pierwszej mojej podróży, również w tym celu odbytej na początku roku 1864, zwiedziłem wskazane mi jako wzorowe zakłady:

Ucles pod Bruksellą,

Zakład Cesarski *Charenton* pod Paryżem.

Zakład w *Auxerre* w departamencie d'Yone w środkowej Francyi.

Zakład *Préfargier* pod Neufchatel'em w Szwajcaryi.

Zakład *Waldau* tamże pod Bernem;

Zakład *Stefansfeld* pod Sztrasburgiem,

Zakład *Illenau* w W. Ks. Badeńskim, i wreszcie nowo ówczasnie kończący się zakład we *Frankfurcie nad Menem*; czyli

zwiedziłem razem ośmnaście najważniejszych zakładów zagranicznych.

Ze wszystkich tych zakładów, oprócz ogólnych planów, które powiększłej części jako wydane nabyć mogłem, zebrałem wszelkie pożyteczne szczegóły, dotyczące ogrzania, wentylacji, rozprowadzenia wody, urządzenia łazienek, kloak, okien, drzwi i murów ogradzających terytoryum. Trzy te ostatnie szczegóły są wielkiego znaczenia w zakładach obłąkanych; w ten moment bowiem jeszcze toczą się rozprawy pomiędzy psychiatrami niemieckimi nad tem, czy okna w zakładzie obłąkanych mają być okratowane lub nie? — a jeżeli okratowane, to w jaki sposób? Toż samo czy mają być mury otaczające lub nie? Potrzeba było na przykładach rzecz tę ściśle zbadać, dobrze ją z dyrektorami zakładów obmówić, aby dla przyszłego naszego zakładu rzeczywiście pożyteczne z niej wnioski wyprowadzić.

Przy zwiedzaniu wspólnie z Dr. R o t h e zakładów obłąkanych, niepominęliśmy i ogólnych szpitali. Z poprzedniej mojej podróży znane mi już były: Szpitale Monachijskie *Allgemeines Krankenhaus* i *Gebärhaus*, szpital Ś-go Jana w *Brukselli* i dwa szpitale Paryzkie *Lariboisière* i *Beaujon*; obecnie zaś zwiedziliśmy: szpital *Charité* w Berlinie, z jego bardzo ważnemi przez swoje praktyczne zastosowanie *letniemi barakami*, których opis wyszedł p. t. *Die Amerikanische Barake v. Essen*. (*Die Krankenhäuser* 2-te Auflage), szpital *Bethanien* również w Berlinie, nowy szpital ogólny w *Hadze* i takież szpital w *Rotterdamie*, a nadto w Monachium zwiedziłem Anneks do Szpitala *Algemeines Krankenhaus* tak zwany *Platern haus*: w którym z najlepszym skutkiem urządzono ogrzanie i wentylacją, podług sposobu D-ra profesora Böhma.

W Berlinie zapoznawszy się z P. Gropius'em budowniczym, otrzymałem od niego plany projektowanego szpitala, *Allgemeines Krankenhaus der Stadt Berlin im Friedrichshain*.

Plany te już są zatwierdzone, a budowa ma się w r. b. rozpocząć. Szpital ten ma być pawilonowym i to do tego stopnia że pawilony stanowiąc po szczególe niejako oddzielne szpitale, ani pomiędzy sobą, ani z domem administracyjnym, ani na koniec z domem kuchennym nie łączą się, nawet i parterowemi ko-

rytarzami, Przy takim urządzeniu będą bez zaprzeczenia pewne niedogodności dla administracji i służby szpitalnej; wolny jednak niczem nie tamowany przepływ świeżego powietrza pomiędzy pawilonami chorych, mają tam za rzecz tak ważną, że przed nią wszelkie inne względy ustąpić musiały.

Ogrzanie i wentylacja sal szpitalnych także na szczególną uwagę zasługuje; sądzę przeto, że plany te przy agitującym się obecnie projekcie budowy *Głównego Szpitala* w Warszawie, nie będą bez interesu.

Taki jest ogólny zarys odbytych przezemnie dwóch podróży, a z kolei należy mi przejść do opisanego po szczególe zakładów obłąkanych obecnie zwiedzonych, aby na koniec wyprowadzić wnioski i wykazać warunki jakie dobry zakład mieścić w sobie powinien.

1. Zakład obłąkanych w Neustadt Eberswalde.

O pół godziny drogi od miasta, nad rzeczką *Finów*, w bliskości kolei żelaznej, z pięknym widokiem na oko ię, wystawiony został na gruncie mocno piaszczystym. Zakład urządzony jest na 400 chorych obojęj płci, a zatem tak wielki jak ma być nasz przyszły; szczególną przeto należało na niego zwrócić uwagę i zwiedzić go najściślej we wszelkich szczegółach. Uprzejmy dyrektor zakładu Dr. *S p o n h o l t z*, nie tylko że chętnie nam to pozwolił, ale i sam nas oprowadzał, a do objaśnienia rozproszania wody po zakładzie, ogrzania, wentylacji, urządzenia łazienek, kloak, kuchni i pralni wydelegował maszynistę zakładu.

Rachunki z budowy zakładu tego nie są jeszcze zamknięte summa zatem jaką kosztował nie jest dotąd ściśle wiadomą; wyniesie ono jednak wraz z zewnętrznym urządzeniem i umeblowaniem około 500,000 talarów. co uczyni na jednego chorego talarow 1,250.

Plany tego zakładu wyszły pod czas budowy, w jednej tylko tablicy. Ogólny jego zarys przedstawia fig. I.

Objaśnienie planu fig. 1. A dom administracyjny, — B kuchnia i pralnia, — C kotły parowe i machina, — D grabarnia i sala sekcyjna, — GG pawilony ogólnych chorych, spokojnych i niespokojnych, — HH pawilony epileptyków i nieczystych, —

I I pawilony furyatów; ogrody dla chorych jeszcze nieurządzone. — Dom przytułku czyli tak zwany Pflege-Anstalt oddzielnie po za obrębem zakładu obecnie się buduje.

Zewnętrzna powierzchowność zakładu, pod estetycznym względem wiele pozostawia do życzenia. Wystawiony z nietynkowanej cegły (*Rohbau*) z mocno wysuniętymi przy dachu drewnianymi okapami, wygląda ponuro i ciężko. Z powodu urządzenia schodów w częściach frontowych pawilonów dla pensjonarzy, okna klatek schodowych jako dane nad podestami, wypadły nie na jednej linii poziomej z innymi oknami, co raziącym jest dla oka.

Pawilony dla pensjonarzy stoją oddzielnie, od frontu połączone jedynie parterowymi korytarzami z domem administracyjnym i innymi częściami zakładu; ale pawilony dla ogólnych chorych 3-jej klasy spokojnych, niespokojnych, epileptyków i nieczystych zostały w jednym gmachu G H w kłamerę zbudowane; z tą w kątowym połączeniu tychże w punktach K K wypadły miejsca ciemne i źle opowietrzane.

Cele dla furyatów w oddzielnych parterowych budowlach I I dobrze są urządzone, oprócz tego jedynie, że korytarz w nich zajęty jest na dzienny pobyt dla chorych. Rzecz ta praktyczna w innych oddziałach, nie praktyczną i szkodliwą jest w oddziale furyatów; będący bowiem na korytarzu chorzy, są ciągle prawie niepokojeni krzykami i dobijaniem się do drzwi osadzonych w komórkach. W tego rodzaju oddziałach, koniecznie powinny być urządzone oddzielne sale na dzienny pobyt chorych, a korytarz winien jedynie służyć do komunikacji i jako rezerwoar świeżego powietrza.

Z pomniejszych niedogodności w zakładzie i ta jest jeszcze, że okratowanie okien tak jest słabe, że chorzy łatwo je wyłamują, a szprosy krat tak są rzadkie, że w moich oczach chory włożywszy pomiędzy nie głowę, ledwie po długim usiłowaniu napowrót mógł ją wydobyć.

Nakoniec niestosownem jest jeszcze i małe podwórko w domu administracyjnym, otoczone bowiem będąc dwu-piętrowemi, częściami gmachu, niema nigdy słońca i przewiewu powietrza i jest przyczyną wilgoci w przyległych częściach domu.

Wykazawszy naprzód ujemne strony zakładu i jego niedogodności, przystąpmy z kolei do opisanja jego stron dodatnych.

Zakład ma tę wielką zaletę, że szeroko jest rozłożony, a ztąd zewnętrzne powietrze ma wszędzie łatwy przystęp do jego pawilonów.

Od tyłu i z frontu, wielki jego prostokąt, zamknięty jest jedynie pomiędzy domem administracyjnym i pawilonami pensjonarzy, oraz kuchnią a oddziałami epileptyków i nieczystych parterowemi korytarzami, które przepływowi powietrza, mianowicie w miejscu tak otwartem nieprzeszkadzają.

Dogodne położenie pod górą dozwoliło na nięj urządźć główny rezerwoar do wody, zktąd łatwo się ona do wszystkich pawilonów rozchodzi.

Ogrzewanie kaloryferami wodnemi i powietrznemi, dobrze jest urządzone. Ale nadewszystko dobre i praktyczne jest urządzenie obok siebie kloak i łazienek przy każdym z osobna pawilonie. Wentylacya kloak do kominów łazienkowych tak jest mocną, że żadnego niema odoru nietylko w korytarzach, ale i w samych kloakach. (Wyłącza się tu jedynje wspomniane powyżęj kątowe połączenie pawilonów, gdzie rury kloaczne nie mogły iść w pion do dołu, a ztąd łatwo się zanieczyszczają.)

Opisawszy ogółowo w mowie będący zakład i wytknąwszy jego wady i zalety, przejdźmy do szczegółów, a mianowicie:

a) *Zaopatrzenie zakładu wodą.* Z głównej studni, w bliskości maszyny parowej urządzonej, okrągłej, o 12-tu stopach średnicy przy 18-tu głębokości, taż maszyna parowa podnosi wodę za pomocą dwóch pomp, rurami żelaznemi 6 cali średnicy, do rezerwoaru na górze umieszczonego. Z tego rezerwoaru woda spada własnym już ciężarem również żelazną rurą do szluzu, a z nięj rozdziela się w rury mniejszej objętości, któremi idzie do każdego z osobna pawilonu, dziedzińca i ogrodu. W każdym pawilonie woda doprowadzoną jest do oddzielnego rezerwoaru na poddasze, a z niego rozchodzi się rurami żelaznemi, dwu-calowemi do łazienek, a ołowianemi jedno-calowemi do mieszkań, kuchen, służbowych pokoi, umywalni, klozetów i pisoirów.

Odpiływ zużytej wody (wyjąwszy pisoirów, przy których użyto rur glinianych, polewanych) urządzone rurami ołowiane-

mi, które następnie łączą się z rurami glinianymi nieco większej objętości, z dwóch stron gmachu idącymi i zlewają się ostatecznie do jednej także glinianej polewanej rury, która tę zużytą wodę odprowadza do kanału *Finów*.

W zakładzie zużywa się dziennie wody około 2000 stóp kub. co czyni 5 stóp kuc. czyli około 30 garnicy na osobę.

b) *Ogrzewanie zakładu* odbywa się trojakiem sposobem. Kaplica i sale obok niej do większych zebrań chorych służące, czasowo tylko używane, ogrzewane bywają kaloryferami powietrznymi. Oddziały chorych na obydwóch kondygnacjach, warsztaty w suterenach, bióra i mieszkania są ogrzewane zwykłymi do węgla urządzeniami żelaznymi piecami. (Piece te są wewnątrz ogniotrwałą gliną wylepione, a zewnątrz mają ozdobne ażurowe płaszcze.)

Nareszcie na korytarzach i w oddziałach epileptyków, nieczystych i furyatów, jest ogrzanie kaloryferami wodnymi.

Ogrzewanie wodą urządzone jest o wysokiem ciśnieniu podług systemu inżyniera Haag w sposób następujący:

W suterenach są piece murowane ze zwyczajnej cegły, wewnątrz jednak ogniotrwałą wyłożone. Piece te są długie po stóp 10 $\frac{1}{2}$ a szerokie po stóp 3 $\frac{1}{2}$. Mają one cztery hejtzkamery dla czterech systemów rur, z których zawsze dwie przyległe jednomu wspólnemu ogniskiem się posługują.

System rur tak jest rozłożony, że każda połowa jednego piętra może być oddzielnie, niezależnie od drugiej połowy ogrzewana; a nawet i pojedyncze sale również oddzielnie ogrzewane być mogą. Rury są z żelaza kutego $\frac{3}{4}$ cala wewnętrznej średnicy o ścianach $\frac{1}{4}$ cala grubych, łączone na mufy i silnie zaszrubowane tak, że ich połączenia są zupełnie hermetycznymi.

W każdym piecu są 4 węzownice takich rur, tak pomieszczone, że je całkowicie ogień obejmuje. Dla oczyszczenia pieca, mogą one być łatwo wyjęte bez znacznego uszkodzenia muru. Z wierzchniego końca każdej węzownicy wychodzi rura w górę do miejsc mających być ogrzaniem i w nich naprzód idzie kanałem pokrytym ażurowymi żelaznymi płytami, a następnie jak w korytarzach, powraca zaraz tymże kanałem, a jak w salach,

skręca się w rogu formując piec (*) i także powraca łącząc się z najniższym końcem węzownicy w piecu będącej. Na najwyższym punkcie każdego systemu rur znajduje się tak zwany expansion i rura do dolewania wody. Woda w węzownicy ogrzewa się od 120 do 130 stopni Réaumur. Dolewać wody potrzeba tylko raz na 4 tygodnie. Dwa razy do roku wodę potrzeba wypompować z rur i zastąpić nową. Pierwsze odbywa się za pomocą pompy w bliskości pieca umieszczonej. Jeżeli pod czas zimy którykolwiek z systemów rur nie jest w użyciu, należy wodę z jego rur wypuścić.

Kaloryfer powietrzny jest zwyczajny ale z wodnym rezerwoarem w hejtkamerze aby powietrzu ogrzanemu można było dodać potrzebnej wilgoci.

c) *Łazienki*. Każdy pawilon i każde w nim piętro mają swoje oddzielne łazienki. Łazienki są sklepione, z posadzką asfaltową i pokryte podłogą z łań cheblowanych, na pół cala od siebie odległych.

W pawilonach dla furiatów wanny są z żelaza lanego, wewnętrznie emaliowane, a wszystkie inne cynkowe i drzewem okryte.

Wanny w łazienkach przedzielone są ścianą z desek 7 stóp wysoką olejno malowaną, a od wejścia takąż ścianą są zasłonięte. Zimna woda dochodzi do łazienek z rur wodociągowych, a gorąca z oddzielnego dla łazienek urządzonego kaloryferu wodnego, którego piec znajduje się w suterrenach.

d) *Kłoki*. Fig. II. System urządzenia jest d'Arcet'a, zależy on na oddzieleniu części stałych ekskrementów od płynnych, i na dobrej wentylacji

Do wentylacji służy głównie w przyległej części dołu kloaczno-piec łazienkowy.

Dół kloaczny obmurowany jest oddzielnie z cegły na cement i cementem wytynkowany, mury jego mają przestrzeń izolacyjną od murów i sklepienia do budowli należącego. Posadzka dołu ma mocne pochylenie do tyłu. Dół rozdzielony jest na dwie części cementową ażurową płytą, przez którą odchodzi do

(*) Piece te mają również żelazne, ażurowe płaszcze.

drugiej połowy dołu uryna z wodą, a z niej odpływa 8° calową glinianą, polewaną rurą. Otwór zewnętrzny do czyszczenia dołu kloacznego nie jest zaopatrzony drzwiami, ale dla zupełnej hermetyczności, cegłą bez wiązarku na glinę zamurowany. Kloaki czyszczone bywają raz na pół roku i wtedy tenże mur rozbiera się, a po ukończeniu roboty, otwór tymże sposobem napowrót się zamurowywa.

Z dołu kloacznego, jak widać w przecięciu na fig. II, idzie kanał wentylacyjny do komina pieca łazienkowego. Powierzchnia przecięcia tego kanału równa się summie powierzchni rur prowadzących nieczystości z sedesów. Luft kominowy do którego on wchodzi ma 2 stóp w kwadrat i przedzielony jest poprzeczną cienką ścianką z ogniotrwałej cegły na 5 stóp wysobą, a to aby pzeszkodzić dostawaniu się dymu od pieca łazienkowego do wentylacyjnego kanału.

Wentylacya ta jest wybora, gdyż przy codziennj potrzebie tak zimą jak i latem ogrzewania wody do łazienek, kanał dymowy pieca łazienkowego zawsze niemal jest rozgrzany i wyprowadza powietrze z kloak przez otwory sedesów do kloacznego dołu, a następnie kanałem kominowym po nad dach budowli.

Rury od sedesów są z gliny polewanej, łączą się z sobą na mufy, a połączenia cementem okitowano. Przy każdej mufie, rury są opasane żelazną obręczą, której końce są mocno w murze osadzone; dla zabezpieczenia zaś rur od uderzeń a tem samem i od stłuczenia otacza je skrzynka z desek.

Każdy oddział kloak ma dwa sedesa i jeden w środku pisoir. Spód pisoiru stanowi plata cementowa z podłużnem w środku zagłębieniem i spadkiem do rury odpływowej. Ściany pisoiru są 3½ stóp wysokie łupkowemi platami wyłożone. Przy ścianie pisoiru jest kran wodny.

e) *Kuchnia jest parowa.* Kotły w niej jak zwykle są podwójne, hermetycznie u wierzchu współśrodkowym pierścieniem zamknięte. Kotły wewnętrzne są miedziane polewane, a zewnętrzne żelazne, lane. Kotły stoją na żelaznych nogach na murowanej kotlinie, która z wierzchu i z boków okryta jest żelaznemi płytami.

Pomiędzy każdymi dwoma kotłami jest ruchoma rura

z kranem, do nasycania ich wodą, a każdy kocioł ma oprócz tego dwa krany: jeden do napuszczania pary, a drugi do napuszczenia wody, i nareszcie wentyl bezpieczeństwa. Pod kotłina w kanale pokrytym granitową płytą, idą rury tak do pary jak i do odpływu skondensowanej wody. Para działa o ciśnieniu $1\frac{1}{2}$ do 2 atmosfer. W małych kotłach woda zagotowuje się w dwie minuty, w większych zaś mających objemu do 75 garncy potrzeba na jej zagotowanie 20 do 25 minut. Skondensowana woda spływa rurą do rezerwoaru w piwnicy znajdującego się, a z niego pompką maszyny parowej bywa podnoszona do zasilania głównego kotła parowego. Oprócz kotłów do warzenia potraw jest jeszcze osobny kocioł do gotowania kartofli, kocioł ten jest ruchomy, kartofle gotują się w nim w przeciągu 15 minut.

Kuchnia ma 10 kotłów z objęmem ogólnym 230 garncy, a mianowicie: 1 kocioł na 75 garncy, jeden na 38 garncy, jeden na 25 garncy, trzy po 20 garncy, jeden na 14, jeden na 10, jeden na 5 i nareszcie jeden na 3 garnce. Oprócz kuchni parowej jest i druga pomniejsza ogniowa, z piecem do pieczenia.

Do przyrządzania potraw stoi w środku izby kuchennej stół z płytą kamienną, pod którą idą rury parowe, aby też zawsze była wygrzana. Płukanie jarzyn i naczyń odbywa się w przyległej części w cementowych bassenach, do których w miarę potrzeby ma przypływ zimna i ciepła woda.

f) *Pralnia.* Parzenie bielizny odbywa się w czterech z kutej żelaznej blachy kotłach, wyżymanie w odśrodkowcu, suszenie w suszarni sztucznej obok znajdującą się.

Kotły, z których dwa mają po 4 stóp średnicy, a po $4\frac{1}{2}$ stóp wysokości, stoją na murowanej podstawie i są otoczone murem (płaszczem) 6 cali grubym, na cement wymurowanym i cementem wytynkowanym. Pomiedzy tym płaszczem a kotłem jest na 3 cale izolacyjna przestrzeń. Nad dnem, wewnątrz kotłów, znajduje się drewniana kratka, na której układa się brudna bielizna. Po nałożeniu jej pod wierzch (i zwykłym załugowaniu), przyciska się ją dnem drewnianem. Żelazne pokrywy kotłów na rollach zawieszono u sufitu, są z przeciw wagami tak aby je było łatwo podnosić i spuszczać, a w potrzebie nawet przysrubować do kotłów. Główna rura doprowadzająca parę, opa-

trzoną jest kranem do regulowania tejże pary, od niej idą do każdego kotła dwie oddzielne rurki, jedna wchodzi do górnej części kotła, druga do spodniej. Rurki te również zaopatrzone są kranami. Do odprowadzenia zbytecznej pary jest rura w pokrywie, a od spodu rura do odprowadzenia skondensowanej i brudnej wody. Oprócz tego kotły mogą być zaopatrywane w miarę potrzeby tak w zimną jak i w gorącą wodę.

Skoro brudna bielizna zostanie w kotły złożoną, załugowaną i zamoczoną, zamykają się na nich pokrywy i następuje parzenie bielizny, które trwa kilka godzin. Następnie wypuszcza się z kotłów brudna woda, a zwierzchu doprowadza się w miarę potrzeby tyle ciepłej lub zimnej, dopóki spodem zupełnie czysta woda nie zacznie odchodzić.

Po tej operacji wyjmuje się bielizna z kotłów i przepłukuje w basenach cementowych, a w razie potrzeby przepiera się w nich nawet zwykłym sposobem. Nakoniec wyżyma się w odśrodkowcu. Ruch odśrodkowca jest 800 obrotów na minutę, a 10 minut wystarcza na wyrzucenie wody z bielizny, o tyle przynajmniej o ile by to mogło nastąpić w prasie, lub przy zwykłym wykręcaniu rękami. Tak wyżęta bielizna pod czas lata bywa suszoną na powietrzu, a w zimie w suszarni.

Suszarnia jest zwykła, z wysuwającymi się na kolejach żelaznych ramami. Suszarnia ta ogrzewaną jest od 40 do 50 stopni Réaumura rurami parowymi od spodu. Po nad rurami temi znajduje się podłoga z łąt na to, aby jak przypadkiem która ze sztuk bielizny spadnie, żeby się niepowalała lub nie przypaliła.

Wentylator poruszony machiną parową doprowadza powietrze do suszarni podziemnym kanałem, które przechodząc około rur wygrzewa się, zabiera wilgoć z bielizny i wychodzi na zewnątrz otworem w pułapie znajdującym się. Proces ten trwa dopóty, dopóki bielizna nie wyschnie, na co potrzeba od 3 kwadransy do jednej godziny czasu.

Szeroko opisałem ten pierwszy zakład dla tego, że on jako najnowszy i tak wielki jak ten który nam wznieść potrzeba, mając z pewnemi tylko zastrzeżeniami dobry ogólny układ, a wyborne szczegóły, pod wielu względami na naśladowanie zasługuje.

2. Zakład prywatny obłąkanych kobiet Dr. Laehra w Szejcer-hoff. Fig. III.

Zakład ten wystawiony został w r. 1854. Grunt do niego należący ma powierzchni 220 morgów. Najbliższą stacją kolei żelaznej jest Zehlendorf, pomiędzy Berlinem a Potsdamem. Zakład ten nie odrazu i nie podług jednego planu wystawiony, wybornym jest jednak w swoim rodzaju.

Objaśnienie planu fig. III. 1. Mieszkanie dyrektora.— 2. Oddział spkkojnych chorych.— 3. Oddział niespokojnych.— 4. Cele — 5. Zabudowania gospodarskie.— 6. Klatka schodowa.— 7. Sala zebrań ogólnych; stołowa i kaplica zarazem.

Zakład ten pomimo ważnych swoich zalet, jako wyłącznie dla samych kobiet i to jedynie wyższego stanu kobiet przeznaczony, jedno tylko w ogólnym centralnym zakładzie pytanie rozwiązać może.

Korytarze w nim szerokie, widne i ogrzane, służą jako sale do dziennego pobytu dla chorych, a obfitość w nich kwiatów uprzyjemnia im bardzo pobyt w zakładzie.

Dr. Laehr z całą swoją rodziną i miejscowym pastorem obiada przy jednym stole z choremi; na taki obiad byliśmy zaproszeni przy zwiedzaniu zakładu i wynieśliśmy z niego miłe wrażenie prawdziwie ojcowskię nab temi nieszczęśliwemi opieki.

Sala stołowa i zarazem sala bawialna, podczas święta służy jeszcze i jako kaplica (ewangelicka). Z jednej strony na podwyższeniu są organy, a z drugiej ołtarz drzwiami zasuwany.

Nadewszystko wybornie są urządzone cele dla niespokojnych. Parę ich tylko ma Dr. Laehr w swoim zakładzie, ale przy nich są obszerne pokoje dla choręj i dozorczyń. Cella jest tu niejako tylko drugim pomniejszym pokoikiem, a posługują się nią jedynie w ostatecznym razie. Są one zresztą położone w oddzielnym ogrodzie do którego dla choręj stoją drzwi otworem.

Łazienki jakkolwiek zwyczajnie, dobrze są urządzone. Kaloryfer wodny systemu *Perkinsa* ogrzewa część zakładu i wodę do łaźni.

Obecnie Dr. Laehr na obszernem swoim terytoryum, po drugiej stronie publicznej drogi buduje w ogrodzie oddzielne

domki dla chorych, i spodziewa się z nich pod względem leczniczym bardzo pomyślnych rezultatów.

3. Zakład obłąkanych w Halli. Fig. IV.

Wystawiony zakład w odległości $\frac{3}{4}$ mili od miasta, w okolicy żyznej i wzgórzystej. Zakład ma gruntu 57 mórg Magdeb. (34 Warszawskich).

Widok z niego na miasto i okolice bardzo piękny. Należy on do zakładów dawniejszych. Wykończono go i otwarto w roku 1844.

Objaśnienie planu fig. 4. 1. Dom administracyjny. — 2 i 3 Pawilony dla chorych mężczyzn.—4 i 5 Takież pawilony dla kobiet.—6 Cele furyatów.—7 Kuchnia i pralnia.—8 Warsztaty i mieszkania.

Zakład obłąkanych w Halli nie przedstawia nic takiego co by z pożytkiem u nas zastosowaniem być mogło. Niema rozproowanej wody po pawilonach, niema żadnej wentylacji nawet w oddziałach nieczystych i furyatów. Kloaki są najzwyczajniejsze, dołowe; a od fetoru z nich, ratują się tu jedynie wlewaniem w nie rozczynem wapiennym. (4)

Łazienki są łączne, nie przy oddziałach, a tak niedostatecznie urządzone, że wcale nieodpowiadają warunkom potrzebnym mianowicie w zakładzie obłąkanych.

Okna są w ogóle zbyt małe z drobnymi szybkami; których szprosсы odpowiadają kratom zewnętrznym. Kuchnia jest najzwyczajniejsza ogniowa, pralnia tożsamo. Obok téj ostatniej znajduje się jeden kocioł parowy, który wygrzewa wodę do łazienek, kuchni, pralni, a za pomocą rakiety parowej ma jeszcze wygrzewać i kocioł zewnątrz zakładu dosyć odlegle dołożony,

Kocioł ten nie może naturalnie tylu potrzebom wystarczyć, a ponieważ jest tylko jeden, przeto wraze popsucia się, gdy jego funkcyja jest wstrzymana, zakład pozbawionym jest ciepłej wody.

(1) Rozczyn budowniczy Szwarn: 100 części wapna lasowego, 15 części Koaltaru, 10 części chloranu-magnezyi. To wszystko rozcieńcza się wodą do gęstości mleka.

Zakład ani z frontu ani z boków nie ma murów ogradzających. Pawilony furyatów jedynie są ogrodzone, ale też za to nie ma dostatecznej ilości ogródków dla chorych; jest ich bowiem wewnątrz zakładu tylko po dwa z każdej strony, trzeci zaś dla furyatów.

4. Zakład obłąkanych w Getyndze. Fig. V.

W b. królestwie Hanowerskiem, pod miastem Getynga, w odległości nie więcej jak jednej wiorsty od dworca kolei żelaznej, wznosi się zakład obłąkanych, ozdobnie, w stylu gotyckim, z kamienia postawiony, więcej do średniowiecznego zamku, jak do domu zdrowia podobny.

Objaśnienie planu fig. V. 1 dom administracyjny. — 2 pawilony pensjonarzy. — 3 sale zebrań. — 4 normalni chorzy 3-iej klasy. — 5 nieczyści i infirmarya, — 6 cele furyatów i łaźienki. — 7 zabudowanie kuchni, pralni, sala ogólnych zabaw i kaplica. — 8 grabarnia. — 9 domek stróża.

Dom obłąkanych w Getyndze jest na 200 chorych obojjej płci. Kosztował łącznie z wewnętrznem urządzeniem 290,000 talarów, co czyni 1450 talarów na jednego chorego; jest zatem jednym z najkosztowniejszych zakładów w Niemczech.

Jak zewnątrz tak i wewnątrz zbyt kornie urządzony, ma jednak tę główną wadę, że pawilony jego bezpośrednio łączą się i ze sobą i z domem administracyjnym: przez co w takich punktach jak A A wypadły korytarze dosyć ciemne i źle opowietrzone, osobliwie że przy częściach na dzienny pobyt dla chorych przeznaczonych, pomieszczono kloaki niedostatecznie urządzone, i nie opowietrzone.

Drugą ważną wadą zakładu jest, że łaźienki są łączne, to jest w jednym miejscu każdej połowy zebrane, kiedy powinny być rozdzielone po oddziałach.

Sala zabaw i nad nią kaplica jakkolwiek przy zabudowaniu kuchni i pralni pomieszczone, bardzo pięknie urządzone zostały.

5. Zakłady obłąkanych w Hildesheimie. Fig. VI.

W roku 1827 w dawnym klasztorze po Benedyktyńskim urządzono zakład obłąkanych na 286 chorych ale tylko leczniczy

(*Heilanstalt*). Chorych bowiem niedouleczenia czyli tak zwany *Pflege anstalt* (dla samych mężczyzn), pomieszczono dopiero w r. 1833 w drugim przyległym klasztorze żeńskim przy kościele Ś-jej Magdaleny, a w roku 1848 wystawiono zupełnie nowy dla 200 chorych kobiet, także jedynie do pielęgnowania przeznaczony. We wiosce *Eunum* nareszcie, o godzinę drogi od miasta, urządzono kolonję na 40 chorych.

Objaśnienie planu fig. 6. 1 oddział mężczyzn (*Heil-anstalt*).—2 oddział kobiet (*Heil-anstalt*). — 3 cele mężczyzn. — 4 cele kobiet.—5 budynek ekonomiczny.—6 cele.—7 budynek ekonomiczny.—8 oddział chorych mężczyzn (*Pflege-anstalt*).—9 także oddział dla kobiet.

O dwóch pierwszych zakładach pod względem technicznym nie wiele jest do powiedzenia; urządzone one zostały w dawnych klasztorach o tyle dobrze, o ile to w starym budynku urządzonym być mogło. Nowo zbudowany zakład w formie lit. H jest już podług nowszych warunków urządzony, Środek jego zajęty jest na administracją oraz kuchnię i pralnię, a dwie boczne części są pawilonami dla chorych. Zakład ten jednak, przez to samo że wyłącznie jest tylko dla nieuleczonych i to samych kobiet, wzorem dla ogólnego szpitala obłąkanych być nie może.

Kolonia *Eunum*, również nie ważnego nie przedstawia. W wynajętej na długoletnią dzierżawę od włościanina kolonii, urządzono tak w domu mieszkalnym jako i w stodole najwyczerpięjsze pomieszczenie dla chorych.

Świeże powietrze, praca w roli i w ogrodzie, pod względem leczniczym bez wątpienia mogą zbawiennie wpływać na obłąkanych; pod względem technicznym jednak nie mogą dać wzoru do kolonii obłąkanych.

6. Zakład obłąkanych w Osnabrück. Fig. VII.

Trzeci b. Królestwa Hanowerskiego zakład obłąkanych znajduje się w Osnabrück.

Zakład ten równie w pięknym a nawet w piękniejszym wystawionym położeniu jak Getyngski, pomieścić może 250 chorych obojg płci. Przestrzeń gruntu tak pod zakład zajęta jako i przyległa mu, wynosi 26 morgów (15½ warszawskich); w tej ilości

zalicza się już i przyległy murom zabładu lasek, piękne miejsce przechadzki dla chorych. Zakład starannie jest urządzony, a wystawiony z miejscowego kamienia kosztował jak następuje:

Sama budowa zakładu	tal. 268,000
Urządzenie wewnętrzne i meble	„ 37,000
<hr/>	
Razem	tal. 305,000

Co czyni na jednego chorego 1220 tal.

Grunt łącznie ze starym małym klasztorem i kościołkiem, kosztował	„ 14,000
Ogólny przeto jego koszt wynosi	„ 319,000

Położenie gruntu zakładu jest bardzo szczęśliwe o dosyć znacznym spadku do głównej drogi, co nietylko dało możność urządzenia dobrych kanałów i ścieków dla nieczystości i zużytych wód, ale podało przytem sposobność wzniesienia frontowych części na dwa piętra, bez powiększenia niedogodności wstępowania po dwóch schodach przy przejściu do nich z innych części zakładu. Z parteru pawilonów tylnych jako znacznie wyżej położonych, przechodzi się od razu na pierwsze piętro pawilonów frontowych. Dosyć tu zatem jedne schody zejść aby być na parterze, lub wejść na jedne schody, żeby być na drugim piętrze, a przez wzniesienie części frontowych na dwa piętra, oszczędzono sobie znacznie i miejsca i kosztu budowy.

Objaśnienie planu fig. 7. 1 dom administracyjny.— 2 zabudowanie kuchni i pralni.— 3 pawilony o parterze i dwóch piętrach dla normalnych chorych wszystkich trzech klas (Heilanstalt).— 5 cele niespokojnych. Kościół i budowle gospodarskie znajdują się zewnątrz zakładu.— 6 galerie komunikacyjne kryte.— 7 także galerie odkryte.

Ogrzanie domu administracyjnego i pawilonów frontowych jest jak nareszcie niemal wszędzie po zakładach obłąkanych zwykłemi piecami. Pawilony dla nieczystych jednak i oddziały furyatów, ogrzane są kaloryferami nowego systemu *Perkinsa* z wentylacją mechaniczną.

Kaloryfery fig. VIII składają się każdy z 90 rurek żelaznych $1\frac{1}{2}$ cala zewnętrznej średnicy mających o ścianach $\frac{1}{4}$ cala grubości. Każda z tych rurek umieszczona jest w piecu oddzielnie i z drugą się nie łączy. Rurki nalane są wodą, a po nalaniu

zostały szczelnie w obydwóch końcach zanitowane. System ten rur jak widać na planie i w przecięciu, przedzielony jest w piecu albo raczej w hejtzkamerze ścianą C z cegły ogniotrwałej na dwie części A i B. W przedziale A urządzone zwykłe palenisko, w części zaś B jest hejtzkamera. Ogień obejmuje końce rur, które zaraz za pośrednictwem wody, w całej swjej długości się rozgrzewają.

Z oddziału B, to jest z hejtzkamery rozchodzą się w górę kanały prowadzące ciepło, a powietrze zimne doprowadzone jest do niej kanałem spodnim. Kanał ten poczyna się w domu ekonomicznym po za kołownią i machiną parową, a z tamtąd jako ze środka na obie strony do pawilonów się rozchodzi. Nad miejscem gdzie się tenże kanał poczyna, mającem nie więcej jak 9 stóp w kwadrat, wzniesiona jest wieża na 50 stóp wysokości, z wierzchu nakryta, a na wszystkie cztery strony z boków u góry otwarta; powietrze świeże mające pójść do kaloryferów, z jej wierzchu jest czerpane. Na dole owej wieży, w otworach kanałów umieszczone są na jednej osi dwa wentylatory trzy skrzydłowe 2½ stóp średnicy mające; pas od maszyny parowej wprawia je w szybki ruch, przez co znaczna ilość powietrza napływa do hejtzkamer, a z nich do sal chorych kanałami ciepłikowemi. Do odprowadzenia zużytego z tych sal powietrza, są oddzielne w murach korytarzowych kanały, których zakończenie wchodzi do kominów kaloryferowych pieców.

Wentylacya ta jakkolwiek mechaniczna ale prosta i łatwa, pożyteczną jest nawet i w ten czas, gdy się w piecach nie pali.

W lecie, kiedy temperatura tak zewnętrzna jako i wewnętrzna są jednekkowe; otwieranie okien nawet na przestrzał nie raz nie daje możności prędkiego przynajmniej odświeżenia powietrza, kiedy tymczasem przy użyciu wentylatorów, odmienić je można w bardzo krótkim czasie.

Do opisu pieców kaloryferowych dodać jeszcze należy, że na zewnętrznej ich ścianie umieszczone są termometry, do których gorące powietrze z hejtzkamery rurką jest doprowadzone.

Ogień w piecach tak się reguluje, aby termometry nie więcej, jak 80 stopni wskazywały. Piece te i wentylacya urządzone zostały przez fabrykę J. L. Bacon et Comp. w Hambnrgu.

7. Zakład obłąkanych w Lengerich dla protestanckiej luhności w Westfalii. Fig. IX.

Pomijając nie toleranckie założenie tego szpitala, jest on jednym z najlepiej urządzonych i najpiękniejszych w Niemczech. W malowniczym położeniu wystawiony, pod górą, odległym jest o $\frac{1}{4}$ mili od małego miasteczka Lengerich.

Urządzono go na 300 chorych. Grunt jego obejmuje 130 morgów magd. czyli 78 warszawskich.

Koszt budowy oprócz gruntu wynosił 410,000 tal.

Urządzenie wewnętrzne i meble 40,000 „

Razem tal. 450,000

Co czyni na jednego chorego 1,500 tal. Jest więc także z najkosztowniejszych zakładów. Na powiększenie kosztów wpłynęło tu i urządzenie fabryki gazowej, którą zakład wyłącznie na swój użytek posiada.

Objaśnienie planu fig. 9. 1 dom administracyjny.—2 zabudowania kuchni, pralni etc.—3 pawilony normalnych chorych (Heil-anstalt).—4 pawilony epileptyków, nieczystych etc. (Pflege anstalt).—5 Cele niespokojnych—6 galerye komunikacyjne.

Ogrzanie zakładu w ogóle jest zwykłymi piecami z zaopatrzeniem jak i po innych tego rodzaju zakładach obszernego paleniska żelaznemi, ażurowemi drzwiczkami, po za którymi wewnątrz są zwykle pełne i hermetycznie zamykające się. Pod tym względem jak niemniej pod względem rozprowadzenia wody, urządzenia łazienek i kloak, zakład nic nowego nie przedstawia. Pod innymi jednak ze wszech miar na uwagę zasługuje.

1. W pawilonach chorych, mianowicie 3-ój klasy, obszerne korytarze z występami na zewnątrz na stronę, służą na dzienny pobyt dla chorych (Tageraüme). We wspomnianych występach są pomieszczone stoły, przy których chorzy jadają, uczą się i pracują; opuszczając więc oddzielne na ten cel sale, oszczędzono miejsca, a co ważniejsze kosztu. Komunikacya nic na tem nie uciorpiła, gdyż urządzono dla niej oddzielne w parterze galerye.

2. Okna w zakładzie fig. X są również praktycznie urządzone. Tak w szerokości jako i w wysokości podzielone są na

dwie połowy czyli mają cztery otwierające się skrzydła ⁽¹⁾ zamykane na klucz na środkowej sztuce blindramy. Dolne połowy jako często otwierające się, mają okratowania w blindramie, górne zaś nie mają krat tylko w grubej ramie żelazne szprosсы. W dolnych połowach szprosсы okien odpowiadają kratom, a w górnych dla jednostajności a głównie dla zabezpieczenia okna szprosсы są tak samo zabezpieczone. Górne połowy okien otwierają się tylko wtenczas, kiedy chorzy są nieobecni, lub kiedy jest ścisły dozór nad niemi.

3. Bardzo ważną rzeczą jest wyborne urządzenie zewnętrznych parkanowych murów.

Wiadomo że mur ogradzający, aby przez niego nie było łatwo przedostać się, musi być co najmniej 9 stóp wysoki. Tak wysoki mur nie tylko że jest kosztownym, ale zasłania widok na zewnątrz z ogrodu, a nawet i z okien parterowych budowli; zaradzono tu przeto temu, robiąc go tylko 6 stóp wysokim, a od wewnętrznej strony, to jest w ogrodach chorych, odkopano przy nim drogi do spaceru na 3 stóp głęboko a na 15 stóp szeroko. Tym sposobem w ogrodach utworzyły się tarasy na których są drzewa i plantacye ogrodowe. W pośrodku tych tarasów są wysypane nieco wyższe jeszcze górkі, na których stoją altanki, a z nich rozciąga się niczem już nie tamowany widok na piękną okolicę zakładu.

Rzecz ta ze wszech miar godna naśladowania, da nam na naszych ogradzających murach co najmniej 3,000 rs. oszczędności.

4. Nową także, a podług zdania miejscowego dyrektora pożyteczną rzeczą jest, że w zakładzie znajduje się tak zwany oddział próby. Każdy świeżo przybywający chory 3-jej klasy, zanim zostanie do właściwego oddziału zakwalifikowany, wprzód przez ten oddział przechodzi.

Opisawszy rzeczy pożytku, trudno nie wspomnieć i o estetycznych.

(¹) Okna po zakładach obłąkanych nawet i w północnych Niemczech są pojedyncze, to jest tylko letnie. Łatwo jest jednak urządzić przy nich i zimowe powiększając odpowiednio blindramę.

5. Wejście do zakładu nietylko że jest piękne, ale wspaniałe, a jako takie nie zupełnie tu stosowne. Całą środkową część domu administracyjnego zajmuje na dole partyk, a przez pierwsze i drugie piętro kaplica. Drzwi wchodowe do zakładu, w połączeniu z wielkiem gotyckiem oknem i dwie wieże po bokach, przy znacznie większem całej części środkowej wyniesieniu są przyczyną, że dominującym jest tu kościół, a ztąd zakład pomimo swojego czysto protestanckiego założenia, ma więcej pozor klasztoru jak domu zdrowia. Niestosowne te rzeczy, bezwzględnie jednak uważane są piękne. Pominąwszy rzeczy ważniejsze, kreślę tu dosyć szczególny wiązarek dachowy kaplicy. Fig. XI.

8. Zakład obłąkanych w Meerenberg w Hollandyi. Fig. XII.

Zakład ten prawie w odległości jednej mili od miasta Harlemu, wystawiony został w okolicy dosyć pięknej; na około otoczony jest ogrodami.

Objaśnienie planu fig. 12. 1 dom administracyjny, mieszkania oficjalistów, służby, kuchnia, pralnia i kaplica katolicka. — 2 pawilony pensjonarzy czterech klass. — 3 pawilony ogólnych. — 4 cele niespokojnych. Epileptycy i nieczyści (Pflege-anstalt) jak niemniej kościół dla wyznawców reformowanych położone są zewnątrz zakładu. Zakład na około otoczony jest ogrodem.

Zakład ten przeżył swoją sławę nabytą przed 20-tu laty. Urządzony poprzednio na 300 tylko chorych a powiększany stopniowo, dziś mieści ich w sobie 700. Przybudowy jednak nie tylko że nie odpowiadają dobrem psychiatrycznym warunkom, (gdyż jak widać z planu zakład jest zamknięty w sobie a dziedzińce jego dosyć zacieśnione), ale nadto przybudowy te są za szczupłe w stosunku do tak znacznej liczby chorych, przez co w zakładzie jest mocne przeludnienie.

Pensjonarze, którzy odpowiednio do wysokości wnoszonej opłaty są podzieleni aż na cztery klasy, pomieszczeni są wygodnie, a pierwszych dwóch klass nawet zbyt; ale pomieszczenie dla ogólnych chorych pod wielu względami jest niedostateczne, Dosyć tu będzie przytoczyć, że sypialnie ch są i na

poddaszach urządzone, a dymnikowe okna źle je oświetlają i opowietrzają. Dwie z takich sal pomieszczono tam nawet gdzie stoją rezerwoary do wody, w którą zakład jest zaopatrzony.

Korytarze w zakładzie są po części środkowe, to jest z dwóch stron salami otoczone, przez co także mają mało światła i powietrza. Okna jak wszędzie zresztą w Holandyi, są tak zwane gilotynowe. to jest w połowie swęj wysokości podzielone, a dolczęść na wagach w futrynie do góry się wysuwa. Dosyć tu zatem obluźowania się wag lub napeęznienia drzewa. a w pierwszym razie okno opada, w drugim zaś niechce się w górę podnosić.

Ogrzewanie gmachu po części jest zwykłemi piecami, a po części kaloryferami parowemi. Kuchnia, jak niemniej kocioł do grzania wody, opalone są gazem, którego fabrykę zakład w obrębie swoich murów posiada.

Kloaki są najzwyczajniejsze dołowe, z których nieczystości w połączeniu z użytą wodą z kuchni, pralni i łazienek spływają, glinianemi rurami do obszernego rezerwoaru o pare set kroków od zakładu położonego, zkąd siłą dwóch ludzi bywają wypompowywane.

Cele dla furyatów są za szczupłe i mają w znacznej części światło tylko z korytarza. Drzwi do nich są tak słabe, że znaleźliśmy je w oddziale dla kobiet drągiem z zewnątrz podparte, aby chora ich nie wysadziła. Korytarze nazbyt wąskie użyte są jeszcze na dzienny pobyt dla chorych i na ich umywalnie. Miednice dla każdego chorego oddzielne, podług miejscowego zwyczaju stoją długim rzędem pod ścianą korytarza oprawione w stoły.

Najlepszą w tym zakładzie rzeczą jest, że pawilon chorych niedouleczenia czyli tak zwany Pflege-anstalt jest zewnątrz oddzielnie wystawiony, jak niemniej że cały zakład na około otoczony jest pięknym i obszernym ogrodem; choć ogród ten tak tamuje widok na zewnątrz, że o 100 kroków przed zakładem je szcze go widzieć nie można.

9. Zakład okłakanych w Heppenheim w W. Ks. Darmstadtachim. Fig. XIII.

Jak wszystkie niemal niemieckie zakłady okłakanych, tak ten w pięknym wystawiony jest położeniu. Jeden z najnowszych,

prosto, bez okazałości ale starannie pobudowany. Z zadania miał być wyłącznie leczniczym zakładem, potrzeba jednak jakoż resztą wszędzie się praktykuje naruszyła to zadanie. Urządzone on jest na 200 osób i kosztował 500,000 guldenów, co czyni 285,142 talarów, czyli około 1149 talarów na jednego chorego.

Objaśnienie planu fig. 13. 1 dom administracyjny. — 2 kuchnia, pralnia i mieszkalnia służby. — 3 pawilony chorych niespokojnych i cele. — 5 dom odzwiernego i grubarnia. — 6 fontanna.

Poczynając od zabudowania kuchni, pawilony zakładu rozwijają się na obie strony. Na parterze są ogólni chorzy, na pierwszym piętrze pensjonarze. Dogodności w urządzeniu jednakie są prawie; wszędzie panuje prostota i wzorowy porządek. Podłogi nie są olejno malowane ale czysto myte; meble są skromne i jednakowe w całym zakładzie. Rozdział ten na piętra jest więcej zrobiony ze względu na ukształcenie, jak na zamożność chorych. „Panowie mogą tu obejść się bez zbytku,“ mówił do mnie dyrektor zakładu, „wiedzą oni, że nie są u siebie ale w domu zdrowia; niższego zaś stanu ludzie, włościanie i klasa rzemieślnicza, zawsze prawie dosyć zamożni i przyzwyczajeni do wygod i porządku, takich jak tu mają, koniecznie potrzebują.“

Ogólne urządzenie tego zakładu ma swoje zalety i wady Pawilony 3, dla spokojnych chorych są oddalone od domu administracyjnego, a zatem od wstępu do zakładu, ale za to cele dla niespokojnych, które powinny by być jeszcze dalej są na tenże front wysunięte. Wprawdzie od drogi publicznej oddzielone są ogrodami; niemniej jednak przeto są na frontowych kończynach zakładu.

Ciągły korytarz przebiega cały zakład, a dla uniknięcia niedogodności przechodzenia do cel furyatów tymże korytarzem przez wszystkie oddziały, urządzono do każdego bezpośrednio wchody z podwórza, a podczas zimy lub niepogody, komunikacja ta odbywać się może korytarzami suterelowymi. Jednym słowem szpital ten jakkolwiek do małych zakładów należy, pod wielu względami na uwagę zasługuje.

Szczęśliwe położenie pod górą obfitującą w źródła, dało możność bezpośredniego sprowadzenia wody do rezerwoarów na

poddaszach budowli urządzonych, przez co oszczędzono kosztą zaprowadzenia maszyny parowej do jej pompowania.

10. Zakład obłąkanych w Monachium. Fig. XIV.

Prowincjonalny, dla wyższej Bawaryi zakład obłąkanych, zbudowany na 300 chorych, otwartym został w r. 1859. Ogólny koszt tego zakładu z wewnętrznem urządzeniem wynosi 535,000 bawarskich guldenów, czyli talarów 305.714. Co czyni 1019 talarów na jednego chorego. Powierzchnia gruntu na którym zakład zbudowany, wynosi 33 morgów magdeburskich, czyli około 20 morgów warszawskich.

Zakład ten położony jest na równinie z obszernym i dosyć pięknym widokiem w odległości dwóch wiorst od Monachium.

Objaśnienie planu fig. 14. 1 dom administracyjny—2 zakład normalnych chorych (Heil-anstalt).—3 nieuleczonych (Pflege anstalt).—4 cele niespokojnych.—5 kuchnia i pralnia.—6 kaplica.—7 drwalnie i wozownie.—8 stajnia. — (Grabarnia i sala sekeyjna znajdują się dalej w ogrodzie zakładu.)

Zakład uważany mianowicie w porównaniu z nowszemi niemieckimi zakładami, niższym jest od nich pod wielu względami.

Pawilony jego bezpośrednio się z sobą łączą, a korytarze komunikacyjne, które w części służą i na dzienny pobyt dla chorych są w ogóle za wąskie. W oddziałach nieuleczonych (pflege-anstalt) sale, a raczej korytarze na dzienny pobyt dla chorych przeznaczone, są wprawdzie dosyć obszerne, ale przy wejściach mają ciemne ustępy, a nadto przytykające do nich małe sypialnie, każda na 2-ch chorych, z powodu oddzielnej galeryi komunikacyjnej, która po za niemi idzie, mają zbyt małe i za wysoko urządzone okna. Okna te ani dosyć światła ani powietrza nie dostarczają.

Łazienki są ogólne i nie najlepiej urządzone, toż samo i kloaki. Przy téj ostatniej nadto niepomyślano o należytej wentylacji.

11. Zakład obłąkanych w Wiedniu. Fig. XV.

Zakład ten wykończony i otwarty został w r. 1853, mieści w sobie 500 chorych. Powierzchnia gruntu do zakładu należą-

cego wynosi około 75-ciu mórg tamtejszych, co czyni 80 warszawskich.

Objaśnienie planu fig. 15. 1 dom administracyjny. — 2 oddział mężczyzn (spokojni).—3 także oddział kobiet.—4 i 5 cele niespokojnych.—6 pralnia.—7 warsztaty.—1' kuchnia i łazienki.

Zakład ten wystawiony *en bloc*, czyli w bezpośrednio połączonych ze sobą pawilonach, nie jest dobrze opowietrzony, mianowicie też w dziedzińcu pomiędzy domem administracyjnym i zabudowaniem kuchni z jednej, a dwoma bocznymi pawilonami chorych z drugiej strony. W pawilonach 2,2 i 3,3 na parterze i pierwszym piętrze są sypialnie i sale dziennego pobytu dla ogólnych chorych, na drugim zaś piętrze pomieszczono pensjonarzy 1-ój i 2-ój klasy.

Pensjonarze oprócz tej niedogodności że za wysoko, to zresztą dobrze są pomieszczeni. Pawilony 3 i 5 o parterze i jednym piętrze zbudowane, (†) przeznaczone są wyłącznie dla niespokojnych i składają się z samych cel, których liczba z każdej strony jest 24, czyli razem 48. Korytarze służą tu na dzienny pobyt dla chorych, co ważnym jest błędem w tego rodzaju oddziałach, jakto już wykazano na początku przy opisanu zakładu w Neüstadt-Eberswalde. Ważnym również błędem jest, że sale sypialne dla spokojnych ogólnych chorych są za wielkie; mieszczą bowiem po 18 ludzi. Pomiedzy każdym dwoma takimi salami jest pokój a raczej usęp tylko dla dwóch dozorców, z obszernymi z dwóch stron otwartymi arkadami.

Przez takie urządzenie sale łączą się ze sobą i stanowią już nie dwie, ale jedną, w której licząc razem z dozorcami śpi od 38 do 40 ludzi.

Jeżeli w ogóle w szpitalach na zbyt wielkie sale okazały się niepraktycznymi, to tem niepraktyczniejszymi są one w zakładach obłąkanych, przy tak zwanój bowiem liczbie chorych nigdy rzeczywisty spokój w nocy otrzymanym być nie może.

(†) Cały zresztą zakład jest o parterze i 2-ch piętrach, co wcale nie odpowiada warunkom powszechnie przyjętym w tego rodzaju budowach.

Sypialnie są ogrzane zwyczajnymi małymi kaflowymi piecami, a sale dziennego pobytu kaloryferami powietrznymi.

Cały zakład zaopatrzony jest w wodę i oświetlony gazem. Łazienki nie są po oddziałach, ale wspólnie i dosyć niedostatecznie urządzone. Kloaki są kanałowe, ale bez zastosowania do nich wody z wierzchu. Nieczystości dopiero w kanałach łączą się z wodą z kuchni i pralni wypuszczoną i spływają temiż kanałami do Dunaju. Kloaki nadto nie mają prawie żadnej wentylacji, ztąd nietylko w nich, ale i na korytarzach czuć się daje odór nieznośny.

Okna są okratowane, ale tak niedostatecznie szprossa od szprossy tak jest daleko, że kilka już było wypadków, że chorzy przez nie wyskakiwali nawet z drugiego piętra; z czego, jak mi mówiono na miejscu, były wypadki kalectwa i śmierci. W oknach celowych kraty są gęstsze, przy oknach tych jednakże okiennice bardzo niedostatecznie są urządzone. Jeżeli dozorca chce je zamknąć, to niemoże tego uczynić z korytarza, (jak to ma miejsce po dobrze urządzonych zakładach) ale musi wejść do celi i walczyć z oporem jaki mu prawie zawsze osadzony w niej furyat stawia.

Po tym opisie zakładów, na zakończenie niniejszego sprawozdania, widzę się w obowiązku nakreślenia ogólnych warunków jakie dobry zakład mieć powinien i jakie uważając w szczególności mieć potrzebuje przysły nasz zakład obłąkanych.

Przystępując do tego, pominię rozprawy jakie się toczą pomiędzy psychiatrami co do tychże warunków; a zamieszczę jedynie rezultaty przez znakomitą większość psychiatrów uznane jako dobre i praktyczne.

a) *Położenie zakładu.* Zakład obłąkanych powinien być w spokojnem miejscu wybudowany, z dala od gwaru miasta, ale znowu nie za daleko, gdyż łatwa z nim komunikacja jest konieczną. Położenie zakładu powinno być razem zdrowe i przyjemne, widok z niego ile można piękny, grunt suchy, a jednak obfitujący w wodę, mianowicie zdatną do kąpiei, które w zakładach obłąkanych są jednym z najważniejszych leczniczych środków.

Grunt nadto powinien być o tyle ze spadkiem, aby z wszelką łatwością można było z zakładu wyprowadzić zużyte wody i nieczystości.

Front nie powinien być wystawiony ściśle prostopadle do żadnej ze stron nieba, w takim bowiem razie jedna ze stron (północna) byłaby zupełnie pozbawioną słońca; położenie zatem zakładu powinno być ukośne, a jeśli tylko można, pod 45° pomiędzy głównymi nieba stronami, to jest: między wschodem, południem, zachodem i północą. Figara XVI wskazuje takowe położenie, a trzy inne objaśniają oświetlenie promieniami słonecznymi ścian zakładu.

Przy takim położeniu budowli, oprócz dobrego oświetlenia i ta jeszcze wypływa korzyść, że żadna z jej ścian nie jest wystawioną prostopadle na zachód z kąd najczęściej przychodzą nam burze, ani na północ, z kąd wieją mroźne wiatry.

b) *Wielkość zakładu* Przyjmując za zasadę, że zakład będzie mieścił w sobie tak chorych do uleczenia jako i chorych nie do uleczenia, to jest: obłąkanych, idiotów, epileptyków i paralityków, czyli że będzie zarazem zakładem leczniczym i zakładem do pielęgnowania chorych (Heil und Pflege-anstalt), jak to ma miejsce w większej części domów obłąkanych; to zakład ten niepowinien przechodzić liczby od 400 do 500 chorych.

Zakłady na mniejszą od powyższej liczby chorych, są wprawdzie pod względem leczniczym bardzo pożądane, ale tak budowa ich jak i utrzymanie w nich chorych, są stosunkowo droższe. Zakłady mieszczące w sobie więcej jak 400 do 500 chorych, nie odpowiadają już swoim warnnkom; tak przynajmniej utrzymują doświadczeni psychiatrzy, a między innemi: Esquiroł, Canoty, Ferrus, Roller i Laehr.

c) *Kształt budowy*. Różne kształty planów na zakłady obłąkanych *Jacobi* do czterech głównych redukuje. Opinie co do każdej z nich własnymi jego powtórzmy słowami.

1. *Kształty kwadratów i prostokątów*. „Plan składa się tutaj z pewnej ilości kwadratów lub prostokątów mniej więcej symetrycznie względem siebie położonych. Tego rodzaju urządzenie ma za sobą te korzyści: łatwość ścisłego rozdziału pomiędzy częścią dla mężczyzn a częścią dla kobiet przeznaczoną; po-

trzebną ilość dziedzińców i ogrodów, oraz łatwość pomieszczenia osobnych w kwadratach oddziałów, a nawzajem tę niekorzystać: że przy zabudowaniu dziedzińców ze wszystkich stron, wentylacja jest utrudnioną. Esquirol tu jednak zaradza temu, mieszcząc na jednym boku takich kwadratów zamiast muru, sztachety.“

2. *Kształt lit. H* której część podłużną środkową, przeznaczają na zarząd i służbę — a dwie boczne części na pomieszczenie chorych dwóch różnych płci. Kształt ten ma korzyść łatwego opowietrzenia budowli i dozoru nad chorymi, zarząd bowiem jest w środku umieszczony, ma jednak tę główną niedogodność że budowla musi być albo znacznie wysoką, albo mieć znacznej długości skrzydła; jak niemniej że ściśle oddzielenie szalonych i nareszcie innego rodzaju chorych, jest tu nieco utrudnionem; ztąd w podobnego kształtu budowlach, a mianowicie w *Wakefield* w Anglii, przystawiono jeszcze oddzielne pawilony prostopadłe do głównych poprzecznych skrzydeł.

3. *Kształt linii prostej* daje możność łatwego podzielenia budowli na potrzebne części; umieszczenia zaraz przy każdej dziedzińców i ogrodów i nakoniec łatwego opowietrzenia budowli; ale znowu ma też samą, a nawet większą, jak powyżej niedogodność, że budynek aby mógł w sobie pomieścić potrzebną ilość chorych, musi być albo znacznej wysokości, albo znacznej długości; czego uderzającym przykładem jest zakład *Colney-Hath* pod Londynem.

4. *Plan budowli w gwiazdę* z miejscem w środku przeznaczonem na zarząd i służbę, a z pięcioma lub szóstcioma z niego wychodzącymi promieniami, (pawilonami na pomieszczenie chorych). Taki układ ma mieć za sobą dogodność łatwego nad choremi dozoru; dogodność ta jednakże jest tylko pozorną; w takiego bowiem rodzaju instytucjach nie tyle chodzi o dozór przez samo widzenie zdaleka, ile o dozór blizki i bezpośredni. Kształt zresztą taki przypomina zwykle stawiane obecnie celowe więzienia. Podwórza między skrzydłami wypadają nieforemne; a w razie potrzeby powiększenia zakładu, nie można tego zrobić inaczej jak przedłużając też skrzydła. Sam zresztą budowniczy *Stark*, który formę tę zastosował przy budowie zakładu w *Glasgowie*, nie uważał jój za dobrą — gdy następnie drugi zakład

w *Dundee* w formie lit H. postawił. „Każdy z powyższych czterech kształtów ma swoje dogodności; za żadnym więc wyłącznie oświadczyć się nie możemy. Plan zakładu powinien być zastosowany do miejscowych okoliczności i potrzeb, przy zachowaniu względu na te cztery główne uwagi: *dobre pomieszczenie chorych*—*możność ścisłego obserwowania oddziałów pomiędzy sobą*, *dobre pomieszczenie nadzoru i służby dla łatwego dopilnowania chorych* — *oraz o tyle szerokie urządzenie pomiędzy sobą skrzydeł, aby między niemi mógł być zawsze dostatek świeżego powietrza.*“

Tak powtórzywszy zdanie *Jakobiego* co do każdej z czterech form zakładów obłąkanych, wypada nam tu jeszcze nadmienić, że w zakładach francuzkich, mianowicie nowych, żadnej z nich się nie trzymają. Jak szpitale w ogóle, tak i nowe zakłady obłąkanych we Francyi są w ogólności podług systemu odosobnionych pawilonów stawiane. Pawilony te ze względu na potrzebę zawsze świeżego w zakładzie powietrza, co tam jako rzecz główna jest uważane, odlegle są od siebie budowane; ztąd małe nawet zakłady zwykle obszerne zajmują przestrzenie. Jako przykład nowych zakładów francuzkich zamieszczamy tutaj plan projektowanego zakładu do miasta *Pau* w departamencie *Basses Pyrenées*, na 250 chorych.

Objaśnienie planu fig. XVII. 1. Mieszkania odźwierne-
nego i stróża. — 2. Mieszkanie ekonoma i kapelana. — 3. Mieszkanie Dyrektora zakładu i jego pomocnika. — 4. Dom administracyjny—oraz kuchnia i pralnia. — 5. Kaplica.—6. Pawilony spokojnych.—7. Pawilony niespokojnych.—8. Dla epileptyków.—9. Cele.—10. Łazienki. — 11. Pawilony pensjonarzy.—12. Oddzielne dla nich domki w ogrodzie. — 13. Galerye komunikacyjne.—Kłoki.

Jak zakłady dawniejsze niemieckie *en bloc* wystawione, dają z jednej strony możność lepszego nad choremi dozoru; tak z drugiej znowu, przez zbytne zaciśnienie oddziałów, brak w nich prawie zawsze świeżego powietrza. Przy zakładach pawilonowych francuzkich rzecz się ma zupełnie przeciwnie. Powietrza jest dostatek, ale z powodu zbytnej rozległości zakładu, nie może tu być ani dobrej jedności zarządu, ani tak ścisłego jak potrzeba dozoru.

Należało zatem szukać takiego systemu budowy, takiej formy, która łącząc w sobie dogodności obydwóch, nie miałyby ich niedogodności. Niemcy szczęśliwie ją odnaleźli i z pożytkiem zastosowali w nowych swoich zakładach obłąkanych, a mianowicie: w *Neustadt-Eberswalde* w *Götyndze* w *Osnabrück*, w *Lengerich* i t. d., które z pewnemi zmianami, odpowiednio do naszych potrzeb za wzór służyć nam powinny.

W zakładach tych, wszędzie jest mniej lub więcej przeprowadzony system oddzielnych pawilonów, ale niezbyt od siebie odległych, a dla dobrego przewiewu powietrza, połączonych jedynie parterowemi korytarzami. Na tym systemie więc opieramy i nasz projekt *centralnego domu dla obłąkanych*, — którego plan ogólny przedstawia Fig. XVIII.

Objaśnienie. Budowle zakropkowane są tylko o parterze—zakreskowane *pojedynczo*, o parterze i jedném piętrze, a zakreślone *podwójnie*, o parterze i dwóch piętrach.

W środku A. jest *dom dla administracyi*—B. jest zabudowanie *kuchni* i *pralni* — C. *kotły* i *machina parowa* — D. *Grabarnia* i *sala sekcyjna* — E. Dwa zabudowania *gospodarskie*.— Po jednéj i po drugiéj stronie téj środkowéj części rozwijają się pawilony dla chorych jedynie parterowemi korytarzami ze sobą połączone. Jedna strona przeznaczona jest dla kobiet, druga dla mężczyzn; obie zaś są ściśle sobie podobne.—Pawilony F, F. są dla pensyonarzy i mogą w sobie pomieścić po 50 chorych = 100 osób.

G, G. są pawilony dla *normalnych*, ogólnych chorych, spokojnych i niespokojnych, każdy po osób 100 = 200 osób.

H, H. Pawilony dla *epileptyków*, *paralityków* i *nieczystych* oraz *infirmerya* (na 1-em piętrze oddzielnie) razem = 80 osób.

I, I. Cele *furyatów*, których razem jest 26 = 26 osób.

Ogół osób 401.

(Nadmienić tu przytém należy że powyżej niezaliczono jeszcze chorych w infirmeryi—najmniej osób 30). Wewnętrzne urządzenie wszystkich części zakład składających, szczegółowy plan objaśni — tu zatem tylko wypada nam jeszcze powiedzieć

słów kilka o ogrzaniu budowli, wentylacji, oświetleniu, zaopatrzeniu wodą, łazienkach, kloakach, drzwiach, oknach i murach ogradzających.

a) Ogrzanie zakładu projektuje się tak, jak ono jest we większej części nowych zakładów obłąkanych w Niemczech: to jest: Dom administracyjny—pawilony dla pensjonarzy, i pawilony dla ogólnych, normalnych chorych, ogrzane będą zwykłymi piecami, do węgla urządzonymi. Tak bowiem dom administracyjny jak i wspomniane pawilony, są najzwyczajniejszymi domami mieszkalnymi. W pawilonach pensjonarzy chorzy mają swoje oddzielne sypialnie; a na dzienny pobyt trzy sale zebrań i stołowe, oraz w każdym z pawilonów po dwa jeszcze pokoje przeznaczone na billard, czytelnię i do zatrudnień.

W pawilonach ogólnych, chorzy w dzień również nie będą się mieścili w sypialniach,—mają bowiem na dzienny pobyt obszerny wygrzany korytarz z ustępami do pomieszczenia stołów, mają warsztaty do pracy—a zresztą jak w lecie będą pracować w roli i w ogrodzie—lub przechadzać się w przyległych pawilonach ogródkach. Ogrzanie zatem w tych pawilonach zwyczajne z wentylacją przez ogniska piecowe i okna, będzie jak zwykle po zakładach niemieckich najzupełniej wystarczającym; chociaż na czas nocnej pory, myślę jeszcze w salach sypialnych zastosować wentylację kanałem pionowo w murze poprowadzonym, od dołu w sali otwartym i pod dach wychodzącym. W kanale tym w pewnej wysokości będzie umieszczona bądź lampa, bądź bek gazowy (†)—światło przez szyby jakie się w otworach tak do sal jako i na korytarz umieści, świecić będzie na obie strony; a swąd z niego, jak niemniej zepsute powietrze, w skutek rozgrzania się kanału będzie wychodzić jego górnym otworem na zewnątrz.

Ogrzewanie zakładu obłąkanych zwykłymi piecami, uważane jest nadto przez wszystkich niemal psychiatrów, jako środek przyjemniający chorym pobyt w zakładzie; przy takiem ogrzewaniu bowiem nie są pozbawieni widoku ognia do którego byli

(¹) Jeżeli zakład będzie oświetlony gazem? co bardzo byłoby pożądanem—a nie jest tak trudnym i kosztownym, gdyż gaz sprowadzonym być może z niezbyt odległego dworca kolei Terespolskiej.

przyzwyczajeni; piece tylko należy stosownie zabezpieczyć, aby chorzy nie mieli do niego przystępu — a na to służą drzwiczki żelazne, ażurowe, powyżej przy zakładach opisane.

Co się tyczy pawilonów dla epileptyków, paralityków, nieczystych, furyatów i infirmeryi, rzecz jest zupełnie inna. Tu jako u obłożnie chorych, potrzeba stałej i skutecznej wentylacji, a ta tylko w połączeniu z kaloryferami dobre zastosowanie mieć może.

b) Zakład cały potrzebuje być zaopatrzony w wodę, to jest: powinna ona być dostateczną nie tylko do kuchni i pralni, ale do łazienek, kloak i umywalni, które na obu kondygnacjach wszystkich pawilonów będą.

c) Łazienki z kloakami wypadnie rozmieścić przy każdym pawilonie i obydwóch piętrach. Najpraktyczniejsze urządzenie kloak jest podług systemu *D A r c e t a*, tak jak je urządzono w zakładzie *Neustadt-Eberswalde*, zkąd je że się tak wyrażę jako wyborne żywcem wzięść wypadnie.

d) Drzwi zakładu bezwarunkowo, mianowicie ze sal sypialnych, powinny się otwierać na zewnątrz; aby chorzy nie mogli ich zabarykadować. Klamki powinny być okrągławo na dół opuszczone, aby nie się na nich utrzymać nie mogło; co zabezpiecza od samobójstwa przez powieszenie.

Każdy oddział powinien być na oddzielny, jeden ogólny klucz zamykany; klucz taki będzie w ręku dozorczy oddziału. Naddozorca mieć będzie klucz ogólny do całej połowy męskiej⁽¹⁾, a Dyrektor i lekarze jego pomocnicy, potrzebują mieć jeneralne wszystko otwierające klucze.

Drzwi do cel furyatów powinny być szczególnie mocno zbudowane, i mocno zamknięte.

e) Co do okien ciągle się toczy rozprawa pomiędzy psychiatrami, czy takowe mają, lub niemają być kratami zaopatrzone? Taż sama rozprawa toczy się i co do murów ogradzać mających ogrody chorych. Większość jednak ludzi praktycznych, jest za kratami jak i za murami ogradzającymi, i słusznie:

(¹) Do oddziałów żeńskich będą mieć klucze dozorczyńie i naddozorczyńie (zapewne siostry miłosierdzia).

Kraty i mury mogą wprawdzie nieco drażnić chorego; (ale tylko chorego spokojnego, niespokojny bowiem, z mocno zajętą głową, nie będzie zwracał na nie uwagi) spokojnemu łatwo wyłómaczyć ich potrzebę z uwagi na zabezpieczenie, najczęściej o podał od mieszkań ludzi położonego zakładu. A zresztą ważniejszą tu nad wszystko rzeczą jest bezpieczeństwo chorego; bez krat wyskoczy oknem. Możnaby wprawdzie usunąć kraty w zakładzie, ale by w zamian potrzeba podwoić a może potroić dozór nad choremi; a taki ścisły i bezustanny dozór, bez wątplenia więcj by ich drażnił aniżeli kraty i mury.

Jedne i drugie zatem jako konieczne najstosowniej będzie zrobić takie, jak opisane przy zakładzie w *Lengerich*.

Oto są główne dane, zebrane w krótkim, ogólnym zarysie, które w planach budowy opracowane, pod uznanie i decyzją Władzy jednocześnie miałem honor przedstawić, nadmienając: że plany te ułożone zostały za wspólnym porozumieniem się z Drem R o t h e, jak niemniej że ich szkice okazywane były Drowi S p o n c h o l t z w *Neustadt-Eberswalde*, Drowi G. M e y e r w *Osnabrück*, Drowi S n e l l w *Hildesheim*, a mianowicie jednemu z najzdolniejszych psychiatrów niemieckich Drowi L a e h r w Szwejczerhoff. Wszyscy przyznali że zakład podług tychże planów zbudowany odpowiedziałby zupełnie dzisiejszym psychiatrycznym warunkom.

Pod budowę tego gmachu projektowane były różne miejscowości, a mianowicie: folwark Wawrzyszew za Marymontem, plac w bliskości kolonii szopy i place na terytorium Wilanowskim, nareszcie plac w obrębie wałów miejskich jeszcze będący, w bliskości rogatki Jerozolimskiej położony a do folwarku po-Missyonarskiego należący.

Gdy jednak wolą J. O. Namiestnika Królestwa było aby zakład obłąkanych został wzniesiony za Wisłą od strony przedmieścia Pragi, ztąd ostatecznie zostało wybrane i zakupione obszerne, dwuwłokowe terytorjum z folwarku Kamionek do adwokata Filipa Flama należące, a 1½ wiorsty za rogatką Moskiewską położone.

Plan sytuacyjny jego przedstawia fig. XIX; graniczy ono od strony północnej *a a* z gruntami przedmieścia Pragi, na

wschód *a b* z gruntami wsi Grochowa, na Zachód *a e* z gruntami folwarku Kamionek. Z frontu *F F*, to jest od Południa jest trakt bity Brzesko-litewski. *A* jest projektowany Zakład obłąkanych; *B* Ogród spacerowy; *C* i *C* Ogrody owocowe i warzywne; *D* zabudowania folwarczne (*ferma zakładu*); *K, K, K* grunta orne folwarczne, *H* pomnik bitwy Grochowskiéj; *L* domek strażniczy przy tymże; *I* pomnik pobudowania Brzeskiéj szosy. *M, M, M* wał ochronny zabezpieczający od wylewu Wisły; *N* położenie dworca kolei Terespolskiéj w odległości $1\frac{1}{2}$ wiorsty; *G* nareszcie położenie folwarku Kamionek w odległości $\frac{1}{2}$ wiorsty.

Powierzchnia całego terytorium jak się wyżej nadmieniło wynosi włók dwie, czyli mórg 60. Z tych 20 pójdzie pod budowlę, podwórza i ogrody wewnętrzne, oraz ogród frontowy, 10 pod ogrody warzywne, owocowe i fermę — a pozostałe 30 pod grunta orne w trzech polach.—Grunt jest żytni, piaszczysty ze słojami gliny. Spadek gruntu jest lekki od szosy na Północ ku kolei Terespolskiéj, gdzie piwnice na 4 stóp w ziemi założone są jeszcze zupełnie, suche ⁽⁴⁾.

Miejscowość ta jest ze wszystkich stron otwarta, oddalona od miasta, ale mogąca mieć z nim łatwą komunikację, mianowicie jeżeli przeprowadzona do niéj zostanie koléj żelazna konna nie więcéj jak dwie wiorsty długości, od linii tejsze kolei idącej przez Pragę do stacy Terespolskiéj.

Zakład projektuje się do wystawienia jak na planie oznaczono pod 45° do głównych stron nieba; przez co nie mając ściśle strony północnéj, będzie na około przez słońce oświetlany; a co do burz południowych i zachodnich, oraz do mroźnych wiatrów północy, narożnikami wystawiony. Świeżego powietrza jako w miejscu zupełnie otwartem będzie zupełny dostatek, a widok na Warszawę i Saską Kępę upiękni nieco tę w ogóle niebogatą w piękne widoki zawiślańską okolicę. Roboty około budowy zakładu postanowiono rozpocząć od otoczenia całego terytorium rowem i wałem. Pierwszy posłu-

(4) Woda zaskórna na naszym gruncie znajduje się na 5-éj i 6-éj stopie; a na stóp 16-cie głębokości jest obfita źródłana woda.

żyć może do osuszenia gruntu z zaskórnej wody—drugi na 12 stóp w koronie szeroki, i obsadzony z dwóch stron drzewami, stanowić może przyjemną dla chorych spokojnych przechadzkę—a obydwa razem stanowić będą dobre, trwałe i najtańsze jak być może ogrodzenie placu.

Pisałem w Listopadzie 1868 r.

F. Tournelle Budowniczy.

KRONIKA ZAGRANICZNA.

BADANIE KLINICZNE NAD UŻYCIEM I DZIAŁANIEM KĄPIELI
W ŚCIŚNIĘTEM POWIETRZU PRZY LECZENIU CHORÓB PIERSIOWYCH,
MIANOWICIE NIEŻYTU PRZEWLEKŁEGO OSKRZELI, DYCHAWICY
I GRUŻLIDY PŁUCNEJ. DRA. BERTIN.

przez

Fonssagrives.

Jeżeli każda monografia z dziedziny Terapii jest obecnie chętnie poszukiwaną i cenioną dla rzadkości dzieł tego rodzaju wychodzących na widok publiczny, to tém większe powinno znaleźć uznanie dzieło oparte na podstawie spostrzeżeń klinicznych, jakim właśnie jest praca P. Bertin. Dzieło to ma tém większy dla mnie powab, że zawsze czy to piórem, czy téż żywém słowem uwydatniałem moje zdanie, usiłujące oprzeć terapię nie tylko na lekarstwach, lecz na higienie. Powiedziałem już nieraz pod tym względem:

Przyczyna zaburzeń naszego zdrowia znajduje się wszędzie; w powietrzu którym oddychamy, w pokarmach przez które wynagradzamy straty naszego ustroju, w wadliwej przewodze działania jednego organu nad drugim, w warunkach gruntu, na którym żyjemy. Środki dla zażegnania chorób wywoływanych przez powyższe czynniki znajdują się w umiejętném ich użyciu. Zamknąć Terapię we flaszcze opatrzonej etykietą — znaczy obciążać ję jedno skrzydło, i dobrowolnie zmniejszyć nasze zasoby leczeni-

cze, torując w ten sposób drogę, po której łatwo przychodzą rozmaite zбочenia w czynności i stanie naszego ustroju. (Hyg. aliment. des malades des convalescents et des valétudinaires, 2-e edition. Paris 1867. Introduction. p. 17).“

Powietrze zabija i powietrze leczy. Jak mówi Pringle ginie od niego więcej jak od miecza. Toż samo powietrze umiejętnie użyte jest najcelniejszym lekiem. Cały tom dzieła p. Bertin złożony ze 750 stronic traktuje tylko o jednej własności powietrza, mianowicie o ciśnieniu barometrycznym; dowodzi to jak szerokie pole odkrywa się w badaniu czynników fizycznych jako działaczy na chorobny stan organizmu.

Stojąc od lat 25 na czele zakładu Emila Tabarié w Montpellier dla leczniczego zastosowania ściśnionego powietrza, zbierając skrupulatnie wszystkie spostrzeżenia umiejętnie takowe porządkując, p. Eugeniusz Bertin stał się w końcu posiadaczem olbrzymiego materiału naukowego, który treściwie zawarł w pierwszym wydaniu niniejszego dzieła.

Działanie fizyologiczne ściśnionego i rozrzedzonego powietrza w ostatnich latach ściśle było badane nie tylko przez lekarzy, lecz i przez inżynierów. P. Bertin nie mało się przyczynił do wyjaśnienia wielu kwestyi przez opisanie swoich spostrzeżeń nad działaniem ściśnionego powietrza na główne czynności ustroju i tak: powiększa ono toniczność naczyń włosowatych, w skutku czego zdolność resorbacyi także się zwiększa; ułatwia wejście tlenu do krwi, przez co znakomicie ożywia hematozę, zmniejsza ilość uderzeń pulsu i reguluje takowy. Wytwarzanie się ciepłika albo się zmniejsza, albo też nie ulega zmianie; apetyt powiększa się; przychodzi poczucie siły i lekkości. Wydzielina śliny i moczu obfitsza, bez wątpienia powiększa się także wydzielina żółci, soku trzustczkowego etc. Spostrzeżenia te są najzupełniejsze i najjaśnieńj opisane od wszystkich, jakie dotychczas znamy pod tym względem. Fizyologia i Hygiena bez wątpienia odniosą ztąd wielką korzyść.

Po zbadaniu własności samego czynnika (powietrza) i skutków jego działania na ustrój zdrowy, przechodzi P. Bertin do opisanja jego wpływu na organizm chory, przyczém ściśle wykazuje wypadki i stany chorobne w których jest przeciwwskaza-

ny. Tu autor wychodzi na szerokie pole terapii praktycznej, przez które przeprowadza ścieśnione powietrze, jako czynnik leczniczy, ani na chwilę nie zbaczając ze stałego gruntu loiki i doświadczenia.

Księga II poświęcona badaniom wpływu ścieśnionego powietrza na choroby nie organiczne klatki piersiowej. Przechodzi w niej kolejno cierpienia nieżytowe dróg powietrznych (*bronchétis acuta, chronica, laryngitis, aphonia, etc.*); na poparcie swoich twierdzeń pod tym względem przytacza 20 spostrzeżeń z których nie podobna się nie przekonać o wielkiem znaczeniu ścieśnionego powietrza, jako czynnika terapeutycznego. Ośm następnych obserwacji przytoczone w celu porównania działania ścieśnionego powietrza i zwykłych leków w chorobach wyżej wzmiankowanych. Z obserwacji tych wynika, że bezgłos (*aphonia*), mający za podstawę przewlekły nieżyt błony śluzowej krtańi (bez owrzodzeń) najprędzej i najpomysłniej ustępuje pod działaniem rzeczonego czynnika. Osoby zmuszone skutkiem swego powołania do nadużycia czynności organów głós wytwarzających, jako to: mówcy, kaznodzieje, śpiewacy, adwokaci, przy zбочeniach w głósie, znajdują najskuteczniejszy środek w ścieśnioném powietrzu. Stan dotychczas jeszcze dokładnie nie określony *zatkania piersi (engouement pulmonaire habituel)*, a mający najprawdopodobniej za podstawę nie zupełne wchłonięcie produktów pozapalnych płuc i obrzęk (*oedema*) takowych, najprędzej także ustępuje pod wpływem czynnika w mowie będącego. W tenże sam sposób zachowuje się przewlekłe zapalenie płuc (*pneumonia chronica*). Spostrzeżenia jednak P. Bertin pod tym względem są mniej przekonywającemi, niż w cierpieniach powyższych.

Osobny cały tom jest poświęcony leczeniu rozedmy płuc (*emphysema Pulmonum*) i dychawicy (*asthma*). Autor słusznie odróżnia dychawicę nerwową od *emphynematycznój*. Dychawica nerwowa może egzystować sama pierwotnie, występuje jednak najczęściej jako powikłanie *emphyzemy* płuc przy dłuższem trwaniu takowój. Stanowiąc co do swój istoty chorobę nerwową wikła organiczne cierpienia płuc i serca a czasem nawet takowe wywołuje. Pierwsze trzy obserwacje dotyczą rozedmy sa-

mój, trzydzieści zaś następnych poświęcone obu powyższym chorobom razem powikłanym. Z tego długiego szeregu spostrzeżeń autor przychodzi do następujących wniosków: 1° rozedma płuc prosta nie powikłana leczy się bardzo prędko pod wpływem ściśnionego powietrza, 2° palpitacye serca towarzyszące emphyzemie znacznie łagodnieją 3° dychawica nerwowa nie daje się leczyć ściśnionem powietrzem. Fonssagrives nie zgadza się na ostatnie twierdzenie autora i na poparcie przeciwnego zdania przytacza wypadek zupełnego uleczenia dychawicy nerwowej trwającej oddawna, a rozwiniętej do tego stopnia, że chory mógł nieco sypiać tylko w fotelu; kąpiele w ściśnioném powietrzu usunęły cierpienie w zupełności.

Następnie ze szczególnym naciskiem P. Bertin mówi o zastosowaniu ściśnionego powietrza przy leczeniu gruźlicy płucnej. Na ten punkt dzieła i P. Fonssagrives zwraca szczególną uwagę, a to z powodu, że autor mówiąc o nieleczalności gruźlicy przypisuje Panu Fonssagrives zdania, których nie uznaje za swoje, i z tego względu pisze: nigdy nie przeczyłem temu, że gruźlica płucna może być *wyjątkowo* uleczalną. Bez wątpienia Anatomia patologiczna postawi przeciw takiemu zapatrywaniu się argumenta, których zwalić nie podobna; lecz z drugiej strony nie mogę zamilczeć o wypadkach, które sam spostrzegałem, które bez wątpienia zdarzały się Panu Bertin i innym lekarzom, w których objawy gruźlicy ustępowały w zupełności. Wypadki te jednak są bardzo rzadkie, opierać na nich rokowanie o tej chorobie w ogóle, byłoby postępowaniem bardzo nierozsądném. Nie wdając się w dalsze rozumowania twierdę, że różnica między zdaniem P. Bertin i mojem co do uleczalności gruźlicy jest tylko ta, że on uważa tę uleczalność jako *trudną*, ja zaś jako *wyjątkową*. Różnica naszych zdań nie na tém tylko polega. P. Bertin sądzi, że ściśnione powietrze użyte w sposób odpowiedni bez jednoczesnego zastosowania innych środków terapeutycznych wystarcza dla zadośćuczynienia głównym wskazaniom postępowania racjonalnego a zatem i do uleczenia choroby. Bez wątpienia użycie ściśnionego powietrza racjonalnie odpowiada pewnym wskazaniom, nigdy jednak samo nie jest w stanie uleczyć gruźlicy płucnej. Zgadzam się na to,

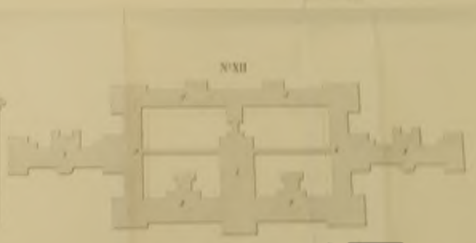
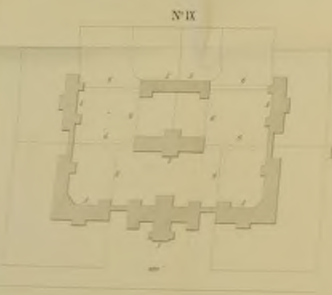
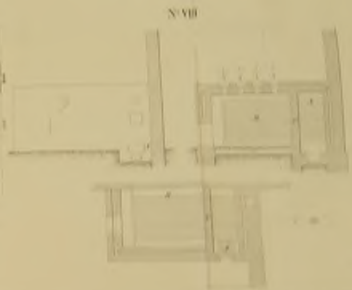
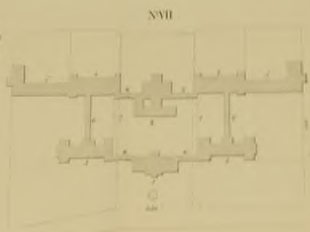
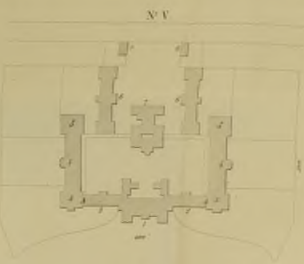
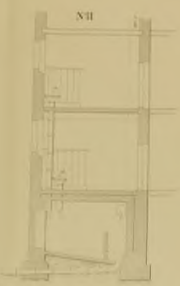
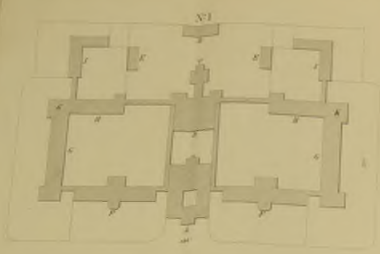
że powyższy czynnik terapeutyczny przyczynia się do zmniejszenia krwotoków płucnych, przeszkadza rozwojowi rozedmy płuc następczej, podnosi ogólne odżywianie etc., lecz bardzo wątpię, by z korzyścią mógł zastąpić inne środki w tymże kierunku działające. Najważniejszym wskazaniem przy leczeniu gruźlicy jest zniesienie elementu zapalnego, przeciw któremu użycie ściśnionego powietrza jest zupełnie niemożliwym.

Streszczając to cośmy wyżej powiedzieli, dochodzimy do wniosku, że dzieło P. Bertin bardzo się przysłuży terapii przez wyjaśnienie i doświadczone zbadanie tego środka leczniczego, który jest w codziennym użyciu w zakładach Niemieckich i północnej Europy. Zrodzony w pośród nas, sposób ten nie miał u nas tego przejęcia, jakim się cieszył zagranicą, z kąd znowu powraca do miejsca rodzinnego z należnym mu kredytem, który był przez nas odmówionym,

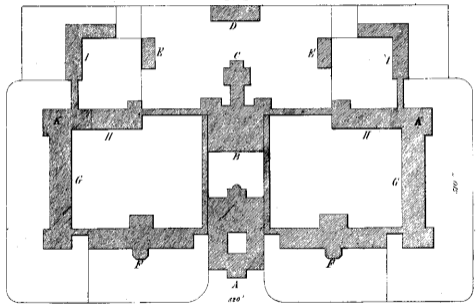
Dziełko to odznacza się wielką jasnością i dokładnością posiadając przytem wszystkie cechy głębokiego zbadania przedmioty.

Dr. Med. J a n K w a ś n i c k i.

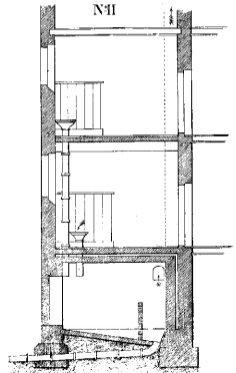
czy nie
czy nie
czy nie
czy nie
czy nie



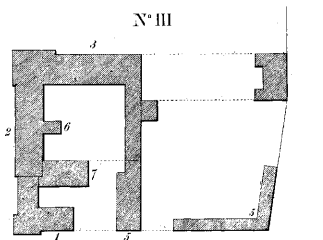
N:1



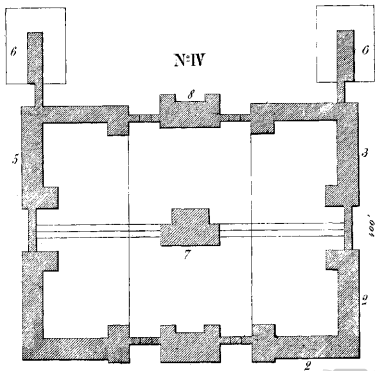
N:II



N° III

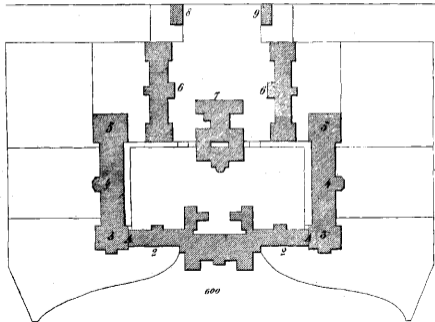


N° IV

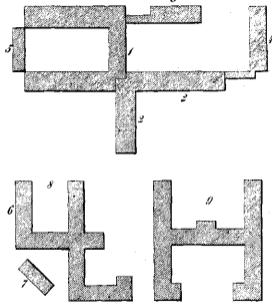


520

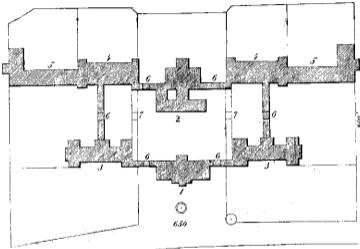
N^o V



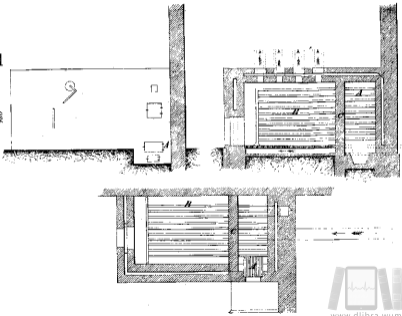
N^o VI



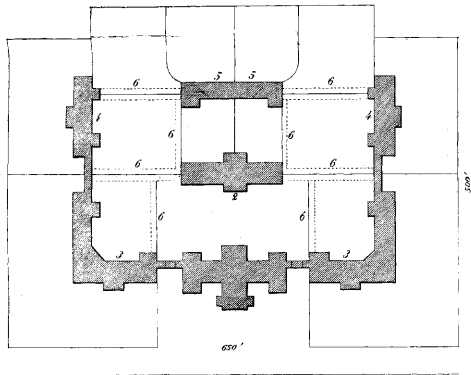
N°VII



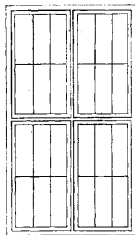
N°VIII



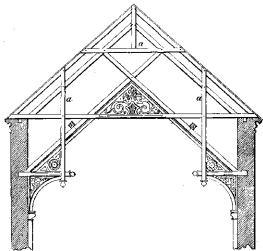
N° IX



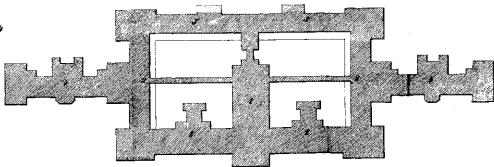
N° X



N°XI



N°XII



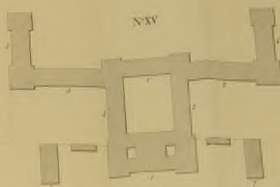
N°III



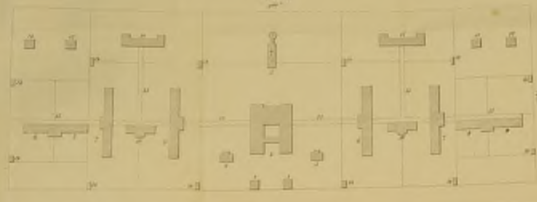
N°IV



N°V



N°VII



N°IX



N°VI



P2



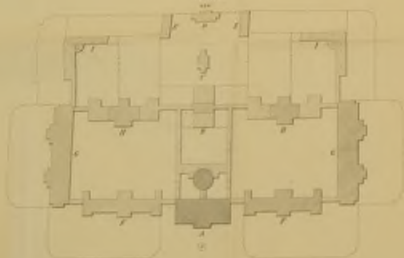
P1



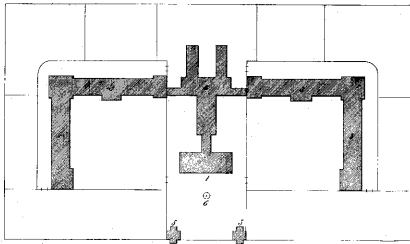
P4



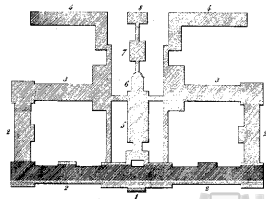
N°VIII



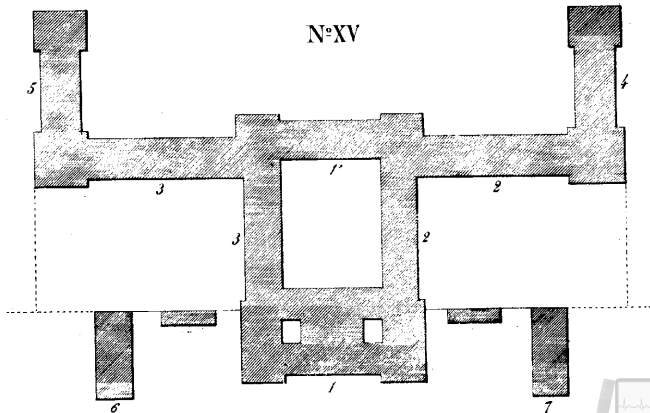
N° XIII



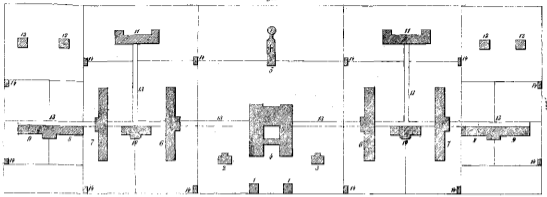
N° XIV



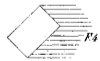
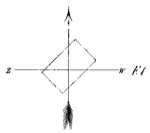
N°XV



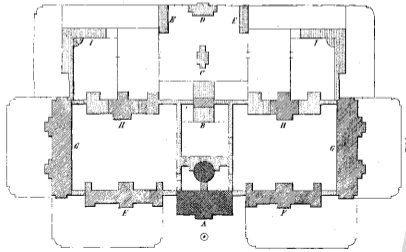
N°XVII
300"



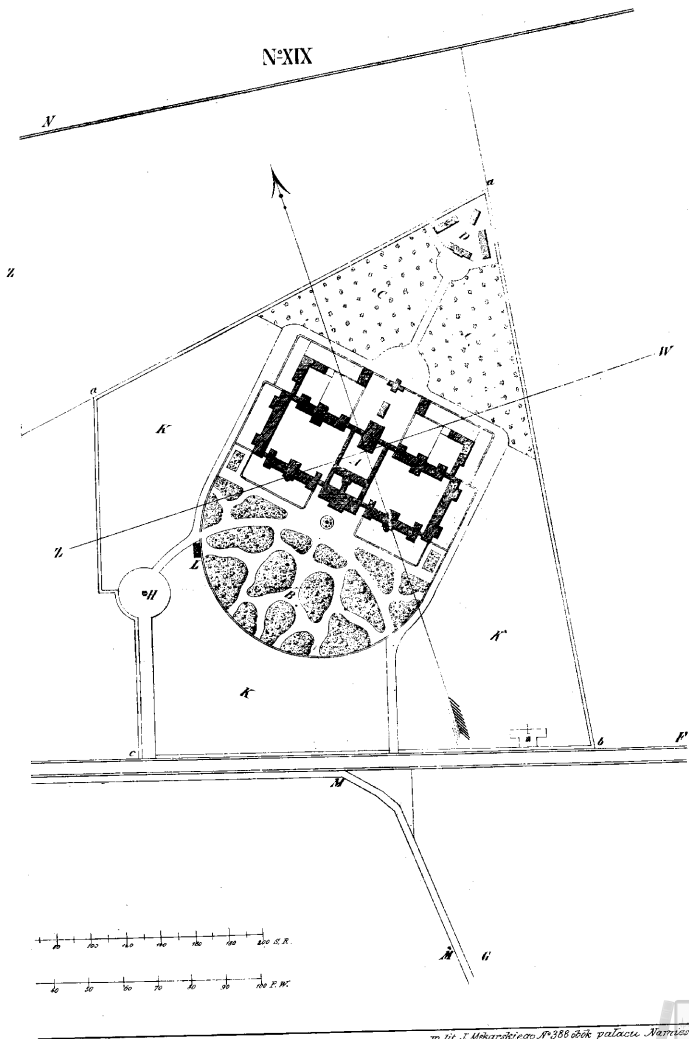
N°XVI



N°XVIII
300"



N: XIX



in ul. J. Mejskiego №388 obok pałacu Namysłowskiego.