# Gazeta Medica da Bahia

Publicação Mensal

VOL. XXXIII

MARCO 1902

NUMERO 9

# Notas sobre o diagnostico bacteriologico da peste bubonica

Pelo Dr. GONÇALO MONIZ

SUBSTITUTO NA FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA (Continuação)

Para demonstrar a necessidade das precauções que temos aconselhado no diagnostico bacteriologico da peste, vamos referir, como exemplo, o que aconteceu com os primeiros casos suspeitos da epidemia do Egypto de 1899, conforme descreve E. Rist (La peste en Egypte de Mai 1899 à Juillet 1900.— La Presse méd. 1901. p. 241).

A 2 de Maio de 1899 entrou para o hospital hellenico de Alexandria um rapaz, doente havia tres dias, com uma symptomatologia (febre, delirio, adenite crural volumosa e dolorosa, signaes de congestão pulmonar etc.,) que despertou no Dr. Valassopoulo, chefe do serviço, suspeitas de peste bubonica. Foi chamado em consulta o Dr. Ruffer, que acabava de voltar da sua missão ás Indias, o qual se mostrou reservado quanto ao diagnostico. O Sr. Gottschlich, bacteriologista profissional, fez uma punção na adenite, semeou a serosidade retirada, obteve no fim de 48 horas colonias que lhe não pareceram typicas e que creu poder identificar á do bacterium colix (Rist).

O doente curou-se rapidamente, julgando o Dr. Ruf-FER os symptomas «assaz benignos para não lhe permitterem formular o diagnostico de peste.» «O caso la ser classificado pura e simplesmente, quando, a 17 de Maio, novas suspeitas se levantaram, relativamente a um rapazinho grego, vendedor de cigarros, que entrou para o hospital com febre, delirio e uma adenite axillar.

«Como precedentemente, o Sr. Valassopoulo mandou isolar o doente e chamou em consulta os Srs. Ruffer e e Gottschlich. Desta vez, o primeiro declarou logo o caso suspeito. Mas o segundo não poude acceitar este parecer. Fez-se uma punção. Entretanto a defervescencia effectuou-se no terceiro dia. Notando novamente a beniguidade da evolução, o Sr. Ruffer disse: «Não é ainda isto»; e o Sr. Gottschlich, examinando o resultado das suas culturas no segundo dia, declarou «que nada havia ainda de especifico.» Só no dia seguinte foi que reconheceu nellas caracteres mais que suspeitos, e neste mesmo dia annunciou-se officialmente o primeiro caso de peste.

«Este primeiro caso official era realmente o primeiro? A perfeita analogia dos symptomas clínicos e da evolução fez considerar retrospectivamente o doente de 2 de Maio como atacado de peste, e não se hesitou em fazel-o entrar na estatistica. Aliás, o Sr. Gottschlich, retomando as culturas, que ficaram vivas, dos microbios pro venientes deste caso, e repicando as quinze dias depois, matou cobaias por injecção intraperitoneal com os symptomas typicos da peste.» (Rist).

Lembrou-se então o Dr. Valassopoulo de ter tratado anteriormente ainda, de um joven grego, que entrara para o hospital a 7 de Abril, com uma adenite crural mui dolorosa, febre alta, delirio violento, o qual se restabeleceu, sem que houvesse despertado nenhuma suspeita-Mas o doente do dia 2 de Maio fez o Dr. Valassopoulo desconfiar a mesma molestia nesse caso de 7 de Abril, e

de facto a respectiva «observação clinica, a folha de temperatura, achadas depois, são absolutamente caracteristicas de um caso de peste bubonica simples »

«De 7 de Abril a 17 de Maio, ha exactamente seis semanas. Foram, pois, precisas seis semanas e tres doentes successivos, para que um medico mui instruido e cojo senso clínico é dos mais apurados, podesse estabelecer um diagnostico firme de peste bubonica. As suas suspeitas despertaram-se desde o segundo caso e elle apressou-se em consultar um bacteriologista experimentado e um collega que acabava de estudar a epidemia nas Indias. Não deixou de ser necessario todo esse tempo para que se percebesse que a peste reinava em Alexandria.

«O diagnostico da peste em Alexandria não foi illustrado por um jorro de luz»—assim se exprime o relatorio da Commissão de inquerito—«elle fez-se lentamente, passo a passo, em tres vezes. Um primeiro caso foi visto, e nem despertou a idéa de peste. Um segundo foi ainda visto, felizmente pelo mesmo observador sagaz. Comparado com o primeiro, pareceu suspeito, e entretanto foi desconhecido, até do ponto de vista bacteriologico, o mais positivo dos meios de diagnostico. Só com o terceiro caso, mas ainda com uma certa hesitação, foi que a verdade appareceu claramente.» (Cit. de Rist).

Estamos certo, porém, de que, si o Sr. Gottschlich houvesse, com relação ao segundo caso de 2 de Maio, completado o cyclo das experiencias investigadoras, inoculando logo em cobaias as suas culturas, teria feito desde então o diagnostico exacto da molestia. Com effeito, si a inoculação das suas culturas já envelhecidas deu resultados positivos, com maioria de razão seriam estes obtidos com as culturas novas.

Uma particularidade notavel e assaz importante quanto ao reconhecimento do cocco-bacillus pestis, è a variabilidade dos seus caracteres morphologicos e das suas propriedades vitaes e virulentas. O seu polymorphismo è de tal ordem que o observador não prevenido que só o conhecesse em uma das suas formas, tel-o-ia muitas vezes ante os olhos sem suspeitar siquer a possibilidade da sua presença, e até não acreditaria que certos especimens fossem bacillos da peste, si as provas experimentaes não o confirmassem.

O aspecto classico sob o qual se apresenta o microparasita nas preparaçães coradas de orgams, tecidos ou exsudatos do homem ou de animaes empestados curtos bucillos, grossos, ovoides, com os polos tintos e espaço central claro—nem sempre se nota, mesmo no succo do bubão, ficando o bacillo, cujas dimensões variam muito, uniformemente corado, embora conservando o mesmo contorno exterior.

Por outro lado, ha diversos microbios que morphologicamente se parecem muito com o cocco-bacillo pestifero, alguns offerecendo até a mesma particularidade tintural: pólos córados e espaço central incolor.

Courmont e Cade, por exemplo, encontraram no pús de um adeno flegmão (bubão) mui doloroso, situado na fossa superclavicular direita de um homem que entrou para o Hotel Dieu de Lyon, apresentando toda a symptomatologia da peste bubonica (calafrios violentos a principio, vomitos, hyperthermia, tachycardia (120 pulsações) estado geral grave, grande prostração, «signaes mal definidos de uma inflammação diffusa dos pulmões com escarros sanguinolentos», sendo fatal a terminação), um bacillo «curto e grosso (trapu), ovoide, solitario ou agrupado em diplobacillo, em pequenos cumulos, em paliçada, bem

coloravel pelo violete de genciana, mostrando muitas vezes as duas extremidades córadas e o centro claro, e descorando se pelo methodo de Gram». (Sur une septico pyohèmie de l'homme simulant la peste—Arch. de med. expérim. 1900. p. 393). O bacillo, porém, era exclusivamente anaerobio e não pathogenico para o camondongo, emquanto, como é sabido, o microbio da peste vegeta perfeitamente ao contacto do ar e o camondongo é um dos animaes mais sensiveis à sua acção morbifica, servindo-lhe de um bom reagente biologico.

Frequentemente se acham «no esputo normal bacillos que apresentam caracteres morphologicos muito similhantes aos do bacillo da peste.» (Terni).

Ainda outros nicrobios conhecidos se parecem com o da peste pela configuração e maneira especial de corar se, embora com elles não estejamos expostos ás mes mas possibilidades de erro, como por exemplo: o bacillo da cholera das gallinhas, o da septicemia espontanea dos coelhos, o da pneumo-enterite dos porços, o cocco-bacillo achado por Nicolle e Refix-Bey na pneumonia das cabras de Anatolia (v. Ann. de l'Institut Pasteur. 1896 po 321), etc. Em summa, os bacillos que alguns autores têm querido reunir em uma mesma classe, acreditando até serem variedades de uma mesma especie, productora das septicemias hemorrhagicas.

Assim, o simples exame bacterioscopico pode conduzir a dois erros oppostos: deixar passar irreconhecido o bacillo de Yersin, ou tomar como tal um microorganismo differente, isto é, negar ou affirmar indevidamente a existencia da pesta.

Nas culturas em meios artificiaes, porém, é que ainda mais se accentúa o polymorphismo do microbio em

questão. Em regra geral, não apresenta mais o vacuolo central incolor, todo o corpo tingindo-se igualmente. So em culturas mui recentes em agar se pode vêr um ou outro individuo conservando aquella particularidade. As fórmas e as dimensões variam immensamente com a natureza do meio nutritivo, com a idade de cultura e outras circumstancias.

No caldo os coccobacillos dispõem-se ordinariamente em cadeias mais ou menos longas (estrepto-bacillos); o tamanho dos individuos é variavel, e alguns apresentamse quasi esphericos, simulando coccos e estreptococcos.

Das culturas em agar, mesmo recentes (48 horas), não raro encontram-se na mesma preparação, coccobacillos, micrococcos perfeitos e filamentos, ás vezes notavelmente longos. Os elementos arranjam-se de differentes modos, ora unem-se dois a dois pelas extremidades, constituindo diplococcos ou diplobacillos, ora collocam-se parallelamente uns aos outros, em «forma de cêrca.» (Dr. Gonçalves Cruz).

Diversas vezes no Instituto Serotherapico Federal (Rio de Janeiro), de que é illustre director o abalizado bacteriologista Dr. Oswaldo Gonçalves Cauz vi preparações de culturas do bacillo da peste em agar, nas quaes os microorganismos, sob a forma de verdadeiros coccos, tomavam exactamente a disposição de estaphylococcos, notando-se entre os diversos grupos filamentos mais ou menos longos. Acreditar-se ia nestas circumstancias tratar-se de germens differentes ou de culturas impuras, si as experiencias não demonstrassem o contrario. A inoculação dessas culturas em cobaias ou ratos determina a morte com todos os symptomas e lesões anatomo-pathologicas da peste, reapparecendo o microbio nos tecidos e exsudatos com o seu aspecto característico.

Nas culturas antigas apparecem fórmas involutivas anamolas corpusculos de configurações diversas, irregulares, intumescidos, simulando algas, levaduras, etc. Véem-se muitas vezes elementos degenerados, uns corando-se ainda, outros tendo perdido em grande parte a affinidade para as materias corantes, ficando desmaiados, havendo como que experimentado uma alteração que poderiamos chamar misochromica. Essas modificações degenerativas dão a impressão de impurezas.

Todos os factos que acabamos de narrar, relativamente ao polymorphismo do microbio da peste, que são alias cusas conhecidas e referidas pelos que o têm estudado, foram por nos observados no Rio de Janeiro.

O bacillo pestifero vegeta muito bem á temperatura norma! do nosso clima, como tive occasião de vêr no Instituto Serotherapico Federal, onde o Dr. Goncalves CRUZ ha tempo já não o cultiva em estufa. E' ate preferivel não a usar. Lignières, que fez estudos a este respeito. salienta o facto e da esse conselho. «Sabemos, depois do trabalho da Commissão allemã, diz este bacteriologista, que o bacillo de Yersin germina em temperaturas baixas; esta propriedade foi até utilizada como meio de isolamento do bacillo pestifero. Ainda mais: não só se pode cultivar o bacillo de Yersin abaixo de 25°, sinão também e indispensavel evitar a estofa a 37-38°, quando se fazem culturas diagnosticas com productos pestilentos provenientes do homem, de ratos ou de animaes de experiencias. Si o microbio da peste se habitua depressa a crescer na estufa (37º) sobre meios artificiaes, a sua primeira cultura é mais difficil; pode até falhar.» (Ann. de l'Institut Pasteur, 1901, p. 807).

Lignières fez varias experiencias sobre esse ponto. Diversos tubos de gelose semeados com o sangue de um

rato pesteado eram deixados, uns no laboratorio (18-20<sub>o</sub>), outros na estufa (38<sup>o</sup>).

No fim de 4 días, os ultimos não mostravam colonia alguma, ao passo que os primeiros apresentavam bellas e numerosas.

Retirando da estufa os tubos que permaneciam estereis e pondo-os em temperatura inferior a 25°, as colonias appareciam.

Outra propriedade do bacillo da peste assaz instavel é a sua virulencia. Esta attenua se, perde se com facilidade nos meios artificiaes, e com facilidade pode ser recuperada mediante inoculações em animaes sensiveis. Até os germens extrahidos directamente dos doentes nem sempre offerecem a mesma actividade pathogenica. Ha bacillos retirados do doente ou de uma primeira cultura de 48 horas que só determinam a morte da cobaia após 15 ou mais dias de uma infecção lenta, ao passo que o cocco-bacillo de virulencia ordinaria a mata, por inoculação sub-cutanea ou intraperitoneal, no fim de 3 a 4 dias ou menos. E' preciso ter presente esta hypothese quando se procede á averiguação bacteriologica de um caso suspeito, afim de não concluir precipitadamente que não se trata de peste, por não ter morrido o animal inoculado no praso normal.

O bacillo de Yersin apresenta-nos ainda, graças à instabilidade dos seus attributos, um phenomeno curioso, que já tem sido, porem, observado em outros microorganismos, a faculdade de adaptar-se a uma especie animal, para qual se torna altamente virulento, perdendo a sua primitiva acção morbigenica para outra especie. Assim é que o Dr. Gonçalves Cruz conserva no seu Instituio uma raça de cocco-bacillus pestis extremamente toxica para o porquinho da India, a cujo organismo se accommodou

por passagens successivas, a qual, porem, se tornou inoffensiva para o rato. Entretanto è igualmente virulenta para o cavallo.



# O asylo-colonia de Alienados em Juquery (S. Paulo) Pelo Dr. JULIANO MOREIRA

SUBSTITUTO DE PSYCHIATRIA E NEVROLOGIA NA FACULDADE DA BAHIA

De ha muito habituado a louvar os progressos sanitarios do Estado de S. Paulo, sinto hoje extraordinario jubilo em noticiar aos leitores da Gazeta Medica da Bahia, a inauguração de mais um pavilhão do magnifico Asylo-colonia de Alienados daquelle Estado. E já agora aproveito a oppurtunidade para publicar as boas impressões em meu espirito deixadas pela visita que fiz áquelle magnifico estabelecimento.

Pode-se aquilatar o grau de aperfeiçoamento moral de um povo pelos cuidados que elle saiba dispensar aos que têm o infortunio de ensandecer. Terá este modo de pensar não somente quem houver percorrido o mundo culto, mas ainda quem tiver, mesmo por leitura, conhecimento dos desvelos com que tratam seus alienados os povos que evolvem.

O Estado de S. Paulo, que de ha muito tem sabido marchar à frente da propaganda pelo nosso progresso real, adherindo, pelo exemplo, a todas as idéas uteis em materia de hygiene, soube também dar aos outros Estados, mesmo os mais ricos, a lição sublime de levar a effeito a construcção de um manicomio modelo. Pode por conseguinte aquelle Estado brazonar-se com o merecido fora de povo culto e moralmente aperfeiçoado.

Tivessem muitos outros departamentos do territorio

nacional sabido melhor aproveitar as sobras de seus fartos orçamentos em tempos mais prosperos e em vez de um Asylo-Colonia teriamos muitos; mas nem todos os nossos homens de governo tem sabido olhar as necessidades do paiz através o prisma pelo qual se têm orientado os patriotas paulistas.

Ainda em 1894 o fallecido Dr. Cesario Motta, a quem tanto deve o Estudo de S. Paulo, em seu grande relatorio escrevia: «A casa em que estão recolhidos os loucos tor na se dia a dia mais insufficiente e impropria pelo accumulo de doentes».

Depois transcrevia o officio enviado ao Dr. Secretario da Agricultura com o fim de obter da respectiva repartição informações relativamente ao local mais apropriado á construcção de um novo asylo para o que uma lei do Congresso Estadual já havia dado autorisação.

Uma commissão composta de dois engenheiros e do Dr. Franco da Rocha, ja havia dado preferencia, entre diversos terrenos offerecidos ao Governo, a dous delles um na Moóca e outro em Juquery. O primeiro foi eliminado depois por não ter abundancia de agua. A comprade uma cachoeira fez retardar as negociações do Juquery. E então foi lembrado um outro local no Alto de Sant'Anna, perto da Serra da Cantareira.

Foi depois de novo definitivamente preferido o terreno ás margens do Juquery, que apresentava as seguintes vantagens: Estava situado a 55 minutos da Capital perto de uma estação de linha-ferrea por onde passam cerca de 14 trens diarios, banhado pelo rio Juquery, cuja agua é potavel e tem acerca de 2 leguas uma queda com força media de 100 cavallos para mover machinas. Além disto ao Estado offerecia gratuitamente um generoso particular, 10 alqueires de terra sendo facil a acquisição

dos terrenos circumvisinhos. Accrescendo a tudo isto a proximidade das Cayeiras, onde havia cal e pedra em abundancia para as obras, não pode haver duvidas sobre a boa escolha dos terrenos em questão.

Em 1895 o nosso distincto collega Dr. Franco da Ro. cha em seu «Ensaio de estatistica» do hospicio de S. Paulo descrevia ainda «as pessimas condições do velho edificio em que se achavam os alienados.» O governo do Estado continuava com energia e boa vontade a envidar esforços para resolver a questão.

Foram os benemeritos presidentes Drs. José Alves de Cerqueira Cesar e Bernardino de Campos que, em boa hora, confiaram ao distincto alienista supra-citado a escolha do systema de hospicio a adoptar. Pela primeira vez neste paiz deu-se inteiramente ao medico alienista o direito de dizer quaes principios devem orientar a construcção de um manicomio, e, o que é mais, deu-se-lhe a missão de ao lado do architecto pôr em pratica estes principios. E tão afortunada é aquella terra que poude dispor de um architecto intelligente, o Dr. Ramos de Azevedo, a quem o Dr. Franco da Rocha não poupa louvores pela alta competencia que poz em pratica para effectuar os preceitos salutares da hygiene hospitalar ao serviço dos manicomios.

Em obediencia á decisão do Congresso Internacional dos Alienistas reunido em Paris em 1889, o Dr. Franco da Rocha desde 1892 envidou esforços para que fosse fundado em S. Paulo um Asylo-colonia e não colonias agricolas para alienados em pontos diversos e distantes no territorio do Estado.

De facto aquelle Congresso tinha aconselhado como preferiveis os asylos medico-agricolas compostos de um asylo central, cercado de estabelecimentos agricolas sempre que as circumstancias o permittirem. Desde que não era absolutamente aproveitavel o velho hóspicio então existente, desde que a circumstancia de não ter S. Paulo ainda uma Faculdade Medica, não impunha a necessidade da creação de uma clinica urbana, não vejo melhor alvitre que o aconselhado pelo Dr. Franco da Rocha.

Somente em fins de 1895 começou a edificação do projectado estabelecimento, em terrenos para cuja escolha concorrera o alienista cujo nome tantas vezes tenho repitido.

A maior parte das construcções do hospicio propriamente dicto, fizeram com que a colonia fosse concluida antes delle e inaugurada a 18 de Maio de 1898. Demais o accumulo de doentes no edificio do velho hospicio impunha a inauguração da referida colonia.

Falarei portanto primeiro da colonia, mesmo porque foi a parte que eu tive a fortuna de ver completa, em plena actividade.

Ella está apenas a 1500 metros do hospicio.

Em redor de uma grande área central arborisada, de 100 metros sobre 70, agrupam-se os 10 pavilhões de que se compõe a colonia. Elles são pequenos e elegantes ainda que singelamente construidos. Dispostos em duas filas de quatro pavilhões cada uma, estão os destinados aos enfermos.

Os dous restantes são reservados à administração e economia: isto é, um foi depois destinado ao medico auxiliar e outro á cosinha, dispensa, rouparia, etc.

Cada um dos oito pavilhões tem uma sala de resfeição, 1 dormitorio com 20 camas, 1 banheiro, 1 latrina e dous compartimentos ainda para um enfermeiro e um guarda.

Nos 8 pavilhões destinados aos doentes pernoitavam

20 asylados em cada um delles, ao tempo da minha visita ao Juquery. Meu distincto collega Dr. Franco da Rocha informou-me porém que em caso de necessidade la poderiam estar 25 pacientes, por isso que se lhes tinha dado o conveniente excesso de cubagem.

Dentre os oito pavilhões em que se alojam os pacientes, dous eram então destinados aos invalidos por molestias intercurrentes e por isso nelles em vez de um só enfermeiro como em os outros pavilhões, havia ainda um ajudante.

Dez empregados fariam então o serviço dos oito pavilhões. Hoje os enfermos que necessitam de um tratamento serio são mandados para o asylo de tratamento. Dous empregados cuidavam da rouparia, dispensa, feitura de barba, corte de cabello, curativos de feridas, etc. Dous outros faziam o serviço da cosinha e um geria o serviço das creações.

Os empregados revesavam-se em turmas de 5 por semana para sahirem com os que trabalham acompanhando-os no serviço.

Por occasião de minha visita, a colonia tinha 160 asylados chronicos, dos quaes muitos validos trabalhavam e auxiliavam o serviço sem que ninguem precisasse fiscalisal-os.

Alguns saem a passeio completamente livres; voltam á hora da refeição e do recolher sem dar incommodo ao pessoal.

A colonia collocada sobre uma collina está rodeada de 170 hectares de terra que foram divididos em duas partes: uma para criação de vaccas leiteiras, gallinhas, porcos etc., a outra, destinada á agricultura, é regada pelo rio Juquery.

Tendo em vista as condições do terreno, o Dr. F. da

Rocha mandou plantar primeiro o que podia dar mais prompto resultado: milho, mandioca, aipim. batata, fumo, canna etc.

Todos os detritos do estabelecimento são aproveitados para a fertilisação do solo destinado a ser cultivado.

Ao tempo de minha visita já alli havia uma roça com tres alqueires de milho, um pomar com 480 arvores fructiferas, uma bou plantação de mandioca, e uma boa horta que provia regularmente a cosinha do estabelecimento.

Os asylados em serviço estão agrupados por turmas e são acompanhados por um ou dous empregados segundo o numero delles. Os empregados trabalham tambem, e não exercem pressão sobre os enfermos, que só trabalham quando querem, jamais são obrigados a isso.

O trabalho delles é de 6 a 7 horas intervalladas pelas de descanço.

Uma turma trabalha na conservação da via ferrea que serve no asylo e á colonia; outra cuida do estabulo, outra cultiva os cereaes, outra cultiva o fumo e fabrica charutos para os outros asylados, e assim por diante. O grupo que se occupa de horticultura vive em pavilhão separado des outros e onde os enfermos gozam da mais absoluta liberdade.

Os que trabalham, logo que se erguem, ás 6 horas da manhã no verão tomam café simples e seguem para o serviço; voltam ás 8 para uma refeição ligeira composta de 200 grammas de pão e uma caneca de 400 grammas de café.

Saem de novo as 9 1/2 para o servico e voltam ao meio dia quando recebem carne, arroz, feijão, farinha, batatas, verduras.

A's 2 horas voltam ao serviço. A's 4, mesmo no ser-

vico tomam uma ligeira refeição, composta de aipim cosido ou batuta doce etc. A's 5 1/2 tomam chá com roscas de farinha de trigo.

A mór parte dos doentes asylados em Juquery, provindo da classe de trabalhadores agricolas, não pode haver duvida que a occupação preferivel para elles era o trabalho no campo, mesmo por ser o que exige menos esforço intellectual da parte do enfermo. Quem quer que tenha visto os bons effeitos do trabalho em certa classe de alienados, não poderá deixar de louvar a orientação que o Dr. F. da Rocha tem sabido dar á colonia annexa ao Asylo de Juquery.

\* \*

Ao tempo de minha visita á magnifica fundação de meu distincto collega Dr. F. Rocha, ainda não estava naugurado o Asylo de tratamento. Mas em companhia delle pude fazer um juizo sobre a orientação scientifica que aquelle estudioso alienista tinha dado á construcção da parte hospitalar do manicomio de Juquery.

Segundo as ultimas noticias dalli recebidas, já funccionam o pavilhão da administração, o da dispensa, tres pavilhões da secção dos homens, uma enfermaria para molestias intercurrentes e um pavilhão destinado á hydrotherapia.

Os pavilhões para doentes que eu tive occasião de ver em via de acabamento, eram devididos do seguinte modo: um salão para refeitorio, uma sala de conversação e recreio, 10 quartos para um ou dous enfermos, 2 dormitorios para 30 camas, quartos para enfermeiros e um pateo onde passeiarão os doentes.

Terminados os trabalhos de construcção, o excellente estabelecimento de S. Paulo constará: de 12 pavilhões para doentes, sendo 8 para doentes communs, 2 para isolamento e 2 para os attingidos de molestias intercurrentes; de 1 pavilhão para administração, 1 para dispensa, 2 para hydrotherapia e 1 para lavanderia.

Comportará então o hospicio 800 doentes e unido á colonia attingirá a 1,000 o numero de asylados em Juquery.

Não sendo possível fazer logo no Asylo-colonia de Juquery uma installação electrica, fez-se a illuminação a acetyleno. Mais tarde por certo far-se-á a referida installação.

A distancia entre a estação da Estrada ingleza e as varias dependencias do Asylo-colonia é vencida por um pequeno ferro-carril de bitola estreita. Mais ou menos a meio trajecto entre a referida estação e o hospicio central está o elegante chalet morada do director.

Mau grado minha pouca sympathia pelos systemas de construcção de asylos em que os pavilhões são grandes e para muitos doentes, assim como por aquelles em que os pavilhões são iguaes, por isso que dahi resulta uma certa monotonia que não é sem inconvenientes para certos espiritos, tenho a extraordinaria satisfacção de assignalar aqui a magnifica impressão em mim causada pelo Asylo-colonia de Juquery.

A economia resultante do systema alli posto em pratica, explica o tel-o preferido o seu distincto Director; demais tive occasião de vel-o adoptado em outras cidades dispondo talvez de mais larguezas orçamentarias.

Terminada a construcção do hospicio, se o meu distincto collega Dr. Franco da Rocha annexar-lhe um labotorio anatomo-pathologico, um pequeno bacteriologico e um bio chimico, dando-lhe o respectivo pessoal idoneo, se ainda installar alli um gabinete de psycho-physiologia, terá elevado o esplendido estabelecimento que soube fundar, a altura dos mais perfeitos da Allemanha e da America do Norte.

Ate hoje está muito acima dos tres toleraveis existentes em todo o vasto territorio nacional.

Faço votos muito sinceros para que o Estado de S. Paulo saiba sempre avaliar devidamente o enorme serviço que lhe prestou o distincto alienista que planejou e executou o excellente Asylo colonia de Juquery.

Com o sabio alienista francez Ritti e commigo, o Estado de S. Paulo deve estar convencido que «sous la direction de notre savant confrere, ce bel etablissement, dont il est le créateur, rendra des services éminents et à la science et à l'humanité».

Que os outros Estados saibam colher no modo de proceder de S. Paulo o exemplo fecundo do que se pode chamar servir bem a causa publica.

Antes de terminar sou obrigado a agradecer ao meu distincte collega Dr. Franco da Rocha o acolhimento affectuoso que me dispensou nas visitas que fiz ao velho e ao novo hospicio de S. Paulo.

# Engenharia Sanitaria

## REFORMA DA PENITENCIARIA DA BAHIA

Extracto do relatorio apresentado ao Governo do Estado pelo

## Engenheiro Civil ALEXANDRE GOES

(Conclusão)

### HYGIENE DO SOLO

«Covém evitar a entrada das marés na area intramuros, aterrar a esplanada geral em cota e declives convenientes e drenar o sub-solo por canalisações subterraneas apropriadas a este fim. Depois de preparada, deve a esplanada geral ser convenientemente arborisada e dividida em parques e alamêdas que facilitem a inspecção nocturna ».

#### Edificios diversos

«Os diversos edificios construidos e por construir constam da seguinte relação: prisões (2), refeitorio e cosinha, alfaiataria, padaria e usina electrica etc., escriptorio e almoxarifado, sapataria, marcineria, serraria, enfermaria e pharmacia, lavanderia e banheiro, guarda policial (2), escola e bibliotheca etc., residencia do director».

#### LUZ ELECTRICA E TELEPHONIA

O Relatorio desenvolve o calculo da installação electrica e chega ás seguintes conclusões: motor a petroleo de dous cylindros, typo Niel, força effectiva de 15 cavallos, destinado a mover um dynamo de Gramme, com polia, corrente continua, excitação propria, enrolamento compound, potencia de 12 kilowatts, com uma differença de potencial de 80 voltas, devendo produzir uma corrente de 165 ampéres, distribuida por 300 lampadas incandescentes da intensidade de 10 vellas e systema Edison. Segue-se a relação dos apparelhos e accessorios da installação.

Quanto a telephonia, serão empregados seis apparelhos, systema Black de primeira e pilhas Leclanché.

## VIGILANCIA ELECTRICA

São aconselhadas campas electro magneticas (resistencia e manivela) e registradores, pequeno modelo de Breguet; e accrescenta o Relatorio: «Eu tenho imaginado um serviço de vigilancia electrica, cuja adopção me parece conveniente. No polygono dos muros que fecha a esplanada se inscreverá um outro polygono de campainhas

electricas, tendo seus vertices nas guaritas de inspecção. O circuito será, porém, interrompido, de modo que a segunda sentinella precise de transmittir a terceira o signal recebido da primeira e assim por diante, até que o signal volte ao seu ponto de partida. Cada campainha terá, além d'isso, um registrador, destinado a marcar o numero de toques durante a noite. Por signaes convencionados completar-se-ha o serviço.

#### Assim:

- 1 toque indicara vigilancia.
- 2 » sentido.
- 3 » alarma».

## ORÇAMENTO

Todas as obras e assentamento das officinas etc., estão orçados em 462:000\$000, sendo o proprio estadoal existente avaliado em 643:000\$000.

#### Conclusão

«E' fora de duvida que o Governo poderá conseguir um saldo consideravel mandando vir directamente para as officinas da Penitenciaria toda a materia prima de que não dispuzermos, isemptos dos respectivos impostos de importação e outros.

Os fornecimentos da brigada policial, das escolas, das repartições publicas, dos hospitaes etc., podem attestar o saldo supposto, maxime, considerando-se as despezas a que é obrigado o Governo actualmente com o fornecimento indirecto.

Tudo isso, porém, dependerá do criterio com que forem dirigidos esses trabalhos. Inauguradas as officinas é, pois, de prever que dentro em pouco, os saldos recolhidos pelo Governo resgatem as despezas do primeiro estabeleci-

mento, passando em seguida a auxiliar os cofres publicos. (1)

Pelo lado da regeneração dos presos, já vimos a influencia benefica do trabalho executado pelos mesmos.

Depois de approvado o presente plano geral, será necessario passar-se aos projectos detalhados de que necessita cada edificio, ou installação nova na Penitenciaria do Estado.

Quanto a ordem da execução dos trabalhos deve ser ella quasi simultanea, em vista da carencia absoluta de melhoramento na Penitenciaria; entretanto, se pode começar pela construcção de galpões para officinas e pela adoptação do raio da esquerda a novas prisões.

E' conveniente que os trabalhos sejam feitos por administração, afim de aproveitar-se a actividade dos detentos e diminuir o custo de mão de obra.

Apenas o fornecimento dos machinismos deve ser contractado com a casa commercial que offerecer ao Governo mais garantias e maiores vantagens.

Sobre a questão orçamentaria, só o Governo tem no assumpto a precisa competencia pelo conhecimento exacto dos recursos ao seu alcance.

Encarada agora sob um outro aspecto, a missão de que fui encarredo apresenta me difficuldades invenciveis na actualidade: é assim que a precaria situação do nosso estado financeiro não me pode permittir a liberdade de propor ao Governo uma reforma completa do nosso estabeleci-

<sup>(1)</sup> Em todo o caso, devo aqui consignar uma observação geral, relativa a uma conveniente restricção, dos trabalhos da Penitenciaria. Com effeito, os productos da industria ali conseguidos devem ter um consummo limitado, afim de que elles não venham fazer concorrencia a industria particular. Nos Estados Unidos esse desenvolvimento foi de tal ordem que motivou justas reclamações, dando logar a promulgação de algumas leis restrictivas.

mento penitenciario. Entretanto se bem que reconheça que o Brasil è um paiz ainda bastante utrasado nesta materia, não posso deixar de salientar os grandes ensinamentos que sobre o assumpto nos fornece a civilisação americana, apresentando, n'este ramo especial do serviço publico, estabelecimentos modelos, que primam por sua superioridade geral em relação aos specimens que se observa na velha e culta Europa.

Em uma epocha ainda recente (1892), escrevia Alexandre Winter em seo l'Etablissement Penitentiaire de l'Etat du New-York à Elmira:

Até o presente, não se tem posto na Europa nenhum systema em pratica para melhorar radicalmente e para reformar physica, intellectual e moralmente a natureza individual do criminoso»; e isso apesar das sumptuosas prisões modernas da Europa, em que o tractamento dos detentos se acha incentestavelmente melhorado.

A Penitenciaria Nacional de Beunos-Ayres e os estabelecimentos congeneres dos Estados-Unidos, moldados sobre o Elmira Reformatory, devido ao genio singular de Brockway, constituem no assumpto a ultima expressão de aperfeiçoamento correccional. Como poderia eu, porém, prolongar até a Bahia actual estes traços indeleveis do progresso das outras nações? Todos podem comprehender o meu vexame.

Seria necessario, para agir correctamente, que eu começasse por aconselhar a mudança da Penitenciaria para um logar conveniente, collocando-a n'uma eminencia, com area bastante ampla, para permittir aos detentos o goso de um grande horizonte visual.

Em seguida, o edificio geral deveria emergir do solo com architectura graciosa, sem deixar vestigios d'esses casarões lugubres, onde a justiça humana se nos afigura um algoz. Depois, cuidar-se-hia dos meios proprios para tentar-se a regeneração dos presos. . . .

Não convindo divagar sobre o assumpto, volto a realidade de nossa situação e passo a indicar com a devida venia, algumas praticas que considero uteis e que podem ser, desde já, adoptadas entre nos.

Além da instrucção primaria e da bibliotheca, que se referem a educação intellectual e moral, convém que se complete a educação physica e profissional, já estabelecendo-se exercicios gymnasticos e militares, em um campo apropriado, já montando-se as diversas officinas precedentemente indicadas, sem prejuizo de outras que ainda podem ser admittidas. Substituindo o nome pelo numero e a roupa commum pela blusa de entrada, cada detento deverá ter um distinctivo correspondente aos cartões-merito ganhos annualmente por seu aproveitamento e por sua conducta; em seguida, lhe será concedida uma graduação de commando, proporcional à sua aptidão-

A disciplina é tudo n'estes estabelecimentos e, portanto, todas as manobras do pessoal devem ser silenciosas, feitas em formas e mediante signaes convencionaes. Cada detento terá a sua caderneta de peculio para lhe ser entregue quando posto em liberdade, convindo que se promova entre nós a fundação de sociedades de patronato para darem trabalho ou amparo aos detentos, uma vez restituidos á liberdade. A conservação habitual nas cellulas só deve ser mantida para os delinquentes ous prisões e refratarios à regeneração. A não ser isso, seria preferivel utilisar a actividade dos detentos nos trabalhos da Penitenciaria e no aperfeiçoamento da sua educação.

Devem exisir duas especies de cartão-merito, sendo uma relativa ao comportamento e outra ao aproveitamento. Estes meritos devem ser distribuidos no fim de cada dia de trabalho, podendo um so detento receber maior numero, se assim o merecer. No fim de cada semana, se fará a substituição dos meritos adquiridos por um so cartão-merito de semana; o mesmo dar-se-ha no fim de cada mez e de cada anno, servindo o merito annual de uma especie de salvo-conducto. Esta instituição destina-se ao aperfeiçoamento moral dos detentos pelo desenvolvimento da emulação entre elles e comsigo mesmo.

Em cada anno, antes do dia 15 de Novembro, o Director do Penitenciaria apresentará ao Governo a relação dos detentos que tiverem maior numero de meritos e bem assim instrucções annexas que possam esclarecer o juizo reformador de sentença. Ter-se-ha, d'este modo, um criterio para as commutações de penas ou para restituição de liberdade condicional, durante um anno e mediante a vigilancia secreta da policia em domicilio determinado. Se no fim do praso, o detento se tiver portado convenientemente, assim provando com attestado de conducta, será então proclamada a sua regeneração e o mesmo restituido á plena liberdade. Caso porém não se verifique a hypothese será o detento novamente recolhido, sem mais formalidades, para cumprir o resto da sentença judicial.

As sentenças crimes, de um modo geral, devem ser dadas por juizes singulares, como se procede no civil, abolindo-se, d'esta sorte, a instituição do jury, cujo descredito prende-se aos vicios do systema democratico, que é incapaz de resolver os momentosos problemas das sociedus modernas.

Uma vez na prisão, o detento soffrerá um novo e rigoroso inquerito sobre a sua vida, seus antecedentes e seus maiores, o qual será archivado e constituirá a primeira base de sua biographia. Esse documento poderá

prestar a administração, salvo um caso de hypochrisia, uteis esclarecimentos sobre as tendencias que devem ser modificadas no tratamento individual do detento e que deram logar provavelmente a perpetração do crime.

Os detentos devem ser normalmente divididos em tres cathegorias, segundo os meritos adquiridos. A estas cathegorias corresponderão blusas distinctas e bem assim regalias proporcionaes e relativas ás cellulas, ás refeições etc. Um cuidado especial concederá ao desenvolvimento da instrucção e da moral pratica dos detentos. Na opinião autorisada de Brockway, o mais eminente pratico na especie e cuja reputação é universalmente reconhecida, os tres factores principaes, pela ordem de sua importancia, relativas a regeneração dos criminosos são a educação, a conducta e o trabalho. «A escola só é capaz de despertar em um individuo a voz adormecida da consciencia».

Esta opinião é corroborada por Francisco Herboso, publicista chileno, em sua minuciosa obra — Etudios Penitenciarios:

Habiendo manifestado que uno de los principales objetos de la pena es corrigir y moralisar al penado para devolverlo al seno social como membro util y sano, és evidente que la instruccion y educación deberán ocupar el logar preferente en el camino de la corrección del delincuente... Todo lo que se hache en la prision se relaciona con la educación y debe encaminarse á perfeccionarla... Siendo, pues, uno de los principales objectos de la pena educar al penado, es evidente que debe principiarse por instruirlo.»

E' conveniente declarar que estas idéas não são contrarias às que sustentei em 1888, prefaciando e publicando a traducção de um trabalho de J. Mahy sobre a Pena de Morte, que, aliás, acho admissivel em dadas

circumstancias. Em todo o caso, não se faz d isso questão aqui por ter a ligislação da Republica abolido esse gráo de penalidade, limitando o maximo da pena a 30 annos de prisão cellular.

A minha situação intellectual está, pois, n'esta particular, inteiramente de accordo com a pratica norte-americana: ali se admitte a pena de morte e se tem o Reformatorio de Elmira. Seja como fôr, em questão de educação penitenciaria, confesso estar de pleno accordo com o regimen adoptado por Brockway.

Para que se possa ajuizar da importancia ligada por esse homem superior a educação dos detentos no Reformatorio de Elmira, basta me dizer que ali se ensina leitura, escripta, calcule mental, elementos de linguagem, grammatica, elementos das sciencias, historia da America, litteratura ingleza, geographia, economia politica. mathematica elementar, physiologia, moral pratica, stenographia, telegraphia e todas asartes e officinas em getal.

A instituição da Bibliotheca tambem faz parte ali da organisação geral do systema de educação! Em 1892 já contava ella cerca pe 4000 volumes, sendo bem organisada, tendo catalogos impressos no estabelecimento e bem assim regulamentos especiaes. O seu director gerente era um detento. O numero das consultas subio a cerca de 30,000, no anno de 1888-1889.

No Relatorio annual de 1890 (Year-Book New-York State Reformatory, Elmira), lê-se sobre o assumpto o seguinte trecho de Upham, director geral da Escola, o que vem comprovar a importancia a elle ligada:

«Este anno, mais do que até aqui tem sido feita uma mais larga escolha na seleção dos livros e com excellentes resultados.... Ninguem pode por em duvida a influencia para o bem de um livro bom.

Ella alcança homens a que nenhuma outra influencia poderia attingir. Nossa bibliotheca encerra agora uma grande proporção de livros que são frequentemente publicados como convenientes para homens moços. Aspiramos conservar este departamento do trabalho educativo do Reformatorio no mais alto grão de perfeição possível».

Pelo conjuncto d'esta disposição, vê se claramente que a tendencia da civilisação moderna consiste em diminuir a estatistica criminal, promovendo a regeneração dos cidadãos. E-me excusado dizer que os systemas penitenciarios em voga, por mais completos que elles pareçam, são incapazes de dar uma solução estavel a este grandioso problema. Com effeito, apreciado em suas relações geraes, um tal problema, pode-se dizer, confunde-se com o proprio problema humano. E preciso, pois, que se harmonise a conducta humana com os motivos humanos e que o triplice aspecto da nossa natureza seja importantemente regularisado por uma vasta synthese religiosa, comprehendendo simultaneamente a sciencia, a moral e a industria.

Sem isso todas as soluções suggeridas pela anarchia moderna devem ser irrevegavelmente consideradas como parciaes e illusorias. Subordinar o egoismo ao altruismo, a analyse á synthese e o progresso á ordem não é assumpto ao alcance de nenhum systema penitenciario e sim uma grande aspiração que a Humanidade só reserva ao futuro sacerdocio.

Aqui termino estas ligeiras e incompletas observações apresentadas a titulo de subsidios para uma reforma do regimen penitenciario entre nos. Acreditando na regeneração effectiva de uma larga porcentagem dos detentos,

evito possiveis accusações declarando que não me inspirei em meras expansões do sentimentalismo, nem admitti a irresponsibilidade moral do criminoso, suppondo-o um simples doente no acto de perpetrar o crime, apenas segui o curso natural das idéas modernas, que não fazem mais parte de nenhuma escola, mas que se acham incorporadas ao vasto dominio das concepções positivas da Hmanidade».

Bahia, 20 de Março de 1902.

Alexandre Goes, Engenheiro Civil.

# Fragmentos de Hygiene

#### Os escarradores

Não ha por ahi senso mediocre, que, ouvindo a recommendação encomiastica dos escarradores, como instrumento hygienico, não exprima a desnecessidade dessa
insistencia, tão commum e trivial essa idéa anda já nos
mais minguados conhecimentos. Entretanto nos mais altos,
nos mais educados, naquelles mesmo cuja cultura profissional pareceria poder assegurar a defeza conveniente
desses preceitos, nos medicos, a todo instante se observam
as mais flagrantes violações de uma precaução de aceio
que se impõe cada vez mais, como elemento de defeza na
lucta anti-infectuosa em que estamos todos empenhados.

Já ninguem ignora a terrivel ameaça que é o escarro em morbos infectuosos, como elemento de contagio: para não fallar senão de um, a tuberculose, o peior de todos, não ha artigo, monographia, volume, oração, conferencia sobre o assumpto, que não mostre o inimenso perigo do esputo, meio dos mais communs de transmissão dos germens. A guerra ao escarro vem so fazendo theoricamente de muito, todos os dias incrementada pelos conhecimentos novos da nocuidade do inimigo.

Heller quiz dar numericamente a medida do perigo, contando o numero de bacillos por centimetro cubico de escarro tuberculoso, e de seus calculos approximados, provavelmente inferiores a realidade, verificou a existencia de um milhão de germens, por cada um; como o accesso de tosse determina uma expectoração media de 30 c. c., seriam 30 milhões de bacillos de Koch rejeitados do organismo tuberculoso para infectar cá fora soalhos, tapêtes, moveis, pannos, onde cahirem, e por suas poeiras, quando deseccados, as vias aereas em que forem introduzidos.

Preiss procurou ao em vez chegar a determinação, desses tantos bacillos, quantos bastavam em minima para uma tuberculisação. Contou o numero de bacillos contidos em uma diluição de escarro, diminuiu ainda o titulo dessa diluição de modo a conseguir um liquido contendo pequenas quantidades de germens e pulverisou-o diante de cobayos: 10 em 11 deram resultados positivos, expostos á pulverisação de 165 a 230 bacillos. Conseguio mesmo tuberculisar um animal com a dose minima de 38 bacillos.

Vê-se, por consequencia, que se a sementeira é prodiga, pois cada tuberculoso liberta em media 720 milhões de microbios por dia, contando 24 accessos quotidianamente, (Heller) e os tuberculosos formam um terço da população do mundo (Grancher), bastam modestamente muito poucas sementes para a eclosão do morbo terrivel.

Considere-se agora: si os bacillos tuberculosos não resistem a 24 horas de luz solar directa (Flügge), si são fracos em presença dos saprophytas banaes, nem sempre acharão essas condições de lethalidade prompta; por vezes tem uma persistencia vivaz, desanimadora: resistem até 8 a 10 dias de putrefação dos escarros (Toma) e ainda mais 41 e 43 dias (Schill e Fischer); vivem ainda após 10

mezes na obscuridade (Feltz e Zilgien), desseccados os escarros mostraram-se virulentos entre 2 semanas e 2 mezes (Koch) após 95, 143, 186 tias a Schill e Fischer, após 150 dias a Cadéac e Mallet, até no fim de 9 a 10 mezes a Toma.

Digam-me agora si é de espantar ser a tuberculose o flagello assombroso de nossos dias, a praga mais dizimante que quantas, minando todas as energias individuaes e ameaçando mesmo em sua formidavel progressão a especie, quando, embora scientes, dos recursos de defeza, nos quedamos na differença culposa da inapplicação do mais rudimentar recurso da lucta anti-phymica— o uso do escarrador hygienico, insistente, continuo; de bolso, de mesa, de parede, de piso; em casa, na rua, em toda parte.

Estamos todos convencidos da utilidade inapreciavel desses pequenos apparelhos; destinguimos as vantagens dos de Dettweiler, Knopf, Schmid, Guelpa, Vaquier, Petit, Chauvain, Liebe, Leune etc., entre os de bolso, de Seabury & Johnson, Schrötter, Schinid etc., entre os de mesa, de Prædohl, de parede: Schmid, Gambin, e Delgado, Knopf. Critzman, Ribard e tantos outros inominados, para domicilio, Guasco, Belouet, Gambin e Delgado, para collectividades, ruas e praças; discursamos sobre materiaes de que devem ser construidos, a inocuidade e segurança do uso, facilidade de aceio e manutenção hygienica, tudo, tudo, mas não quedamos na estagnação dos desidiosos, cuspindo e escarrando por toda parte, sem cuidado, sem escrupulo, sem hygiene, sem consciencia, mas perversa e criminosamente, porque do nosso dever temos o conhecimento inteiro.

Isto a classe media, a classe elevada, a classe culta, os representativos e os dirigentes.... que dizer dos outros.... do povo, da gleba, do inconsciente e do miseravel?

Entre nós os luxuosos ou modestos escarradores que existem são os apparelhos de faiança, de vidro, de metal pousados a chato sobre assoalhos ou tapêtes, recebendo de longe o escarro que se lhe projecta: bem merecem o epigramma referido por Knopf-são vasos em redor dos quaes se escarra... Quando o escarro não cae fora das bordas, fixa-se nas paredes afuniladas do vaso, dessecca-se, contamina milhares de moscas que alli vêm pousar e nos transmittir depois ás roupas, aos cabellos, á pelle, aos alimentos os germens recolhidos em profusão.

Spillmann e Haushalter e Hoffmam chegaram a demonstração de que esses nojentos insectos acarretam nas patas, nos rostros, no estomago e rejeitam pelos seus excrementos, bacillos numerosos da tuberculose colhidos nos escarros em que pousam e vehiculades ao homem na intimidade impertinente em que vivem comnosco.

Isso se não daria si soubesse proteger o escarro em escarradores hygienicos ao abrigo das moscas e destruil-o convenientemente depois.

Do desaceio habitual em que permanecem por falta de lavagens assiduas e vigilantes, dessa immundice vergonhosa que por ahi se vêm—caixas contendo areia e em que se cospe— o decôro nem permitte julgar: são sujidades repellentes condemnadas por si mesmas.

Veja-se agora num paiz em que todo o mundo cospe e escarra, pois é um facto já verificado que nos paizes frios essas esputações são muito menos communs, com uma pobreza, uma incuria, uma desidia criminosa de escarradores e de seu uso, si é admiravel, mantidas no mesmo nivel os outros meios de contagio, que a tuber culose dizime e chacine legiões inteiras e tente progressivamente nos subverter. . . .

Ha dias tive occasião de ler numa repartição publica nesta capital o seguinte:

#### Aviso ao Publico

No intuito de evitar a propagação da Tuberculose e diversas outras molestias contagiosas, a Directoria Geral dos Corretos pede ao publico que se abstenha de cuspir no chão.

Procurei os escarradores que deviam insistir nesse convite e um só, dos nojentos usados pelo nosso desleixo, não pude lobrigar: o aviso era platonico, papel de effeito, mas invalido, como tudo é entre nos.

Que medico ao prescrever as mesinhas palliadoras a seus tuberculosos cumpre o seu dever aconselhando o escarrador de holso e obrigando o seu uso, pela demonstração de sua utilidade? Ignorancia de muitos ou receio de lesar a falsa vergonha da clientela, e por consequencia interesses directos do medico: está ahi nesse dilemma justicada a classe inteira...

O Brasil possue duas Faculdades Medicas: em nenhuma dellas se usa ainda escarrador, si não nas salas de circumstancia e cerimonia, talvez para os momentos solemnes e esses mesmo são os communs anti-hygienicos de louça ou de metal, sujos quasi sempre, em redor dos quaes se escarra. . . . e pelas salas, pelos amphiteatros, pelos saguões escarram professores, alumnos, subalternos da administração e esta propria. . . . e são medicos uns, serão medicos outros, estam sob vigilancia medica restantes. . . . Que se dirá de outras collectividades? . . .

Luctem as Ligas anti-tuberculosas, mourejem, conferenciem, disseminem conselhos. . . . o principal está por fazer, é a educação hygienica do povo, porque para nossa desgraça não era só preciso sermos debeis de corpo e espirito, somos sujos tambem.

Afranio Peixoto.

#### Obituario geral da Capital da Bahia no anno de **4901**

(Conclusão)

Tuberculose—Foram apurados 629 obitos desta molestia durante o anno, sendo 43 em Janeiro, 55 em Fevereiro, 42 em Março, 51 em Abril, 53 em Maio, 54 em Junho, 51 em Julho, 56 em Agosto, 69 em Setembro, 58 em Outubro, 48 em Novembro e 49 em Dezembro.

Sexo-301 masculinos e 328 femininos.

Nacionalidade - 618 brazileiros, 292 masculinos e 326 femininos e 11 estrangeiros, 9 masculinos e 2 femininos.

Estado civil-492 solteiros, 103 casados e 34 viuvos.

Edade—6 de 0 a um anno, 12 de 1 a 5 annos, 5 de 5 a 10, 88 de 10 a 20, 207 de 20 a 30, 150 de 30 a 40, 90 de 40 a 50, 47 de 50 a 60, 11 de 60 a 70, 10 de 70 a 80, 2 de mais de 80 annos e 1 sem declaração.

Nestes ultimos 5 annos (1897 a 1901) foram inhumados 3222 cadaveres victimados pela tuberculose, sendo 1651 de mas culinos e 1571 de femininos, o que em relação ao obituario geral (25,614) neste lapso de tempo dá uma porcentagem de 12,57, sendo que a deste anno foi de 14,57. Pelo quadro sequinte se apreciará melhor estes algarismos:

QUADRO do obituario por tuberculoses nestes i ultimos annos com relação ao obituario geral nesse mesmo periodo

ANNOS	!	OBITOS POR TURERCULOSES			OBITUARIO GERAL		
	М.	F.	Totel	Porcent, dos obitos por tuberculoses	М.	F	Total
1897 1898 1899 1900 1901	349 316 370 315 301	318	631 688 638	, ,	3,819 2,433 3,126 2,171 2,253	2,125	4,558 5,516 4,288
Somma	1.651	1.571	3.222	12,57	13.802	11.812	25.614

Classificação dos grupos de molestias que deram causa aos obitos occorridos nesta capital durante o anno de 1901.

CAURAS DA MOBTU	1.	1. SEMESTRE	rre	67	SEMESTRE	FRE		ANNO	
	<b>3</b>	<u>-</u>	Total	Œ	ь.	Total	<b>3</b>	r.:	Total
Molestias, geraes epidemicas	46	33		6.4	Ğψ	601	110	78	188
Outras molestias geraes.	274	270	54.4	279	303	585	, 553	ာင	~~
Molestias do systema nervoso e					i				
dos orgãos dos sentidos	77	66	176	100	. 91	191	177	190	367
. Mol. do apparelho circulatorio	119	93	212	112	66	211	231	192	
» » respiratorio	70	74	144	7.1	73	144	141	147	
» » digestivo.	189	165	354	177	181	358	366	346	
» » genito-urinario		See a .		;, > ;					
e seus annexos	5.7	30	84	55	40	95	109	. 70	179
Affecções puerperaes.		16	16		∞	œ	:	Ç.	24
Mol. da pelle e do tecido cellular.	101	16	26	15	16	31	25	32	57
* dos orgãos da locomoção	10	10	10	4	£		G	12	22
» da 1.ª edade	92	09	136	67	44	111	143	104	247
» da velhice.	14	63	43	37	43	80	 01	22	123
Mortes violentas e accidentes	14	1-	21	7	C)	26	31	16	47
Molestias mal definidas	73	67	122	70	70	124	143	103	246
Somma	1.021	946	1 967	1.068	1.013	2.081	2.089	1.959	4 048
Nati-mortos	8	45	125	68	55	144	169	100	$\frac{269}{}$
Somma geral	1.101	991	2.092	1.157	1.068	2.225	2.258	2.(59	4.317

Observações — Apreciando os grupos de molestias pela sua maior cifra mortuaria, vemos que figura em 1º logar o 2º grupo «outras molestias geraes» com 1126 obitos, sendo que a tuberculose concorreu com 629, o impaludismo com 339, os cancros com 47, a syphilis com 41, etc.

Como se vê, a tuberculose continua sempre como o maior dos factores da mortalidade geral. Embora tivesse feito menor numero de victimas do que nos annos anteriores, sua obra destruidora continua, sem que tenha encontrado ainda um obstaculo poderoso contra a intensidade dos seus terriveis estragos, apezar das providencias que têm sido adoptadas para attenuar os seus effeitos, até que sejam elles completamente dominados.

O impaludismo tendo apresentado um resultado superior ao do anno de 1900 (98 obitos para mais), decresceu em relação aos outros annos.

Em 2º logar vem o 6º grupo «molestias do apparelho digestivo» com 712 obitos, sendo a gastro-enterite com 227, a enterite com 107, a diarrhéa com 96, a cirrhose e a hepatite com 48 cada uma, etc. A gastro enterite teve menor desenvolvimento este anno que no de 1899 e maior nos outros annos, isto é de 1897 a 1901. Com a enterite observa-se o mesmo, porém addicionando se lhe o resultado da entero-colite, encontra-se apenas uma differença de 4 obitos para mais em 1897.

Reunindo todos os obitos occorridos por diarrhéa, gastro-enterile e entero-colite, vemos ainda applicada essa mesma apreciação e então temos 368 obitos para o anno de 1897, 422 para o de 1898, 677 para o de 1899, 441 para o de 1900 e 466 para o de 1901.

Em 3º logar vem o 4º grupo de «molestias do apparelho circulatorio» com 423 obitos, sendo as lesões do coração com 237, a arterio selerose com 137, os aneurismas com 27 etc. As lesões do coração contribuiram com um contingente menos elevado que nos annos anteriores, notando-se, porém, o inver-

so com a arterio sclerose, cujo resultado foi este anno superior ao d'aquelles outros annos (1897 a 1901).

Em 4º logar o 3º grupo «molestias do systema nervoso e dos sentidos» com 367, sendo de congestão e hemorrhagia cerebraes 196. conculsões 38, meningite 54, epilepsia 17, etc

Em 5º logar o 5º grupo «molestias do apparelho respiratorio» com 288, sendo de bronchite e catarrho suffocante 188, broncho-pneumonia 47, pneumonia 28, etc. Todos estes grupos conservaram a mesma ordem do anno passado.

Em 60 logar o 150 grupo «nati-mortos» com 269. De anno a anno tem augmentado o numero de nati mortos, cuja cifra bastante elevada este anno (269) vae occupar o 30 logar na ordem numerica dos obitos. Reunindo este resultado ao que figura sob a denominação de «após o nascimento» (57 obitos), observa-se quão grande é o numero de creanças que fallecem alvez por falta de cuidados especiaes e impericia de mulhetres que se entregam aos trabalhos de parteiras, as quaes, por ignorancia ou mesmo por conveniencias de outra ordem (quem sabe?) vão sacrificando tantas vidas e roubando á patria um dos seus principaes elementos de desenvolvimento e crescimento de sua população. Já temos por vezes pedido para esse ponto a attenção dos competentes e tambem para o grande numero de creanças que desapparecem victimas de tetanos infantil.

Em 7º logar o 11º grupo «molestias da 1ª edade» com 247, sendo de tetano infantil 168, dentição 27, fraqueza congenita 23, hemorrhagia umbilical 14, etc.

Em 8º logar o 24 grupo «molestias mal definidas» com 246, sendo de ignoradas 142, após o nascimento 57, esgoto nervoso 13, etc.

Em 9º logar o 1º grupo «molestias geraes epidemicas» com 188, sendo de beriberi 101, febres typhicas 45, coqueluche 16, influenza 9, variola 8, febre amarella, sarampão e diphteria 3 cada uma.

Em 10º logar o 7º grupo «molestias do apparelho genito-

urinario e seus annexos» com 179, sendo de nephrite 104, mal de Bright 45, etc.

Em 11º logar o 12º grupo «molestias da velhice» com 123 de marasmo senil.

Em 12º logar o 9º grupo «molestias da pelle e do tecido cellular» com 57, sendo de erysipela 27, etc.

Em 13º logar o 13º grupo «mortes violentas» com 47.

Em 14º logar o 8º grupo «affecções puerperaes» com 24.

Em 15º logar o 10º grupo «molestias dos orgãos da locomoção» com 21.

Nascimentos — Continuamos a lamentar a falta de remessa dos mappas do extracto de registro civil por parte de muitos dos Srs. Escrivães de Paz dos districtos desta capital, pois que dos 20 somente 9 nos remetteram os mappas, e ainda assim, 4 incompletos!!

Durante o anno registraram-se nos districtos abaixo mencionados 1129 creanças vivas e 126 nati-mortas.

Sé-13 e 2 nati-mortas (somente Novembro e Dezembro). Conceição-77 e 10 nati-mortas.

Rua do Passo-6 (somente Novembro e Dezembro)

Santo Antonio - 349 e 46 nati mortas.

Victoria-235 e 32 nati-mortas.

Brotas-12 e 2 nati-mortas (só Dezembro)

Penha-211 e 20 nati mortas.

Nazareth-158 e 13 nati-mortas.

1 de Pirajá-48 e 1 nati-morta (só o 1 semestre.)

Além de 22 expostas que tiramos dos mappas do respeenvo asylo e que alli entraram pela roda.

Desses registros 13 foram de partos duplos, sendo apernas dois de crianças illegitimas, 5 de masculinas, 4 de femininas e 4 de masculinas e femininas cada um.

Sexo-562 masculinas e 567 femininas e das nati-mortas 69 masculinas e 57 femíninas.

Filiação—605 legitimas—312 masculinas e 293 femininas, 501 illegitimas—242 masculinas e 259 femininas e 23 expostas—8 masculinas e 15 femininas e das nati-mortas 57 legitimas -31 masculinas e 26 femininas e 69 illegitimas -38 mas culinas e 31 femininas.

Nacionalidade dos paes-550 de brazileiros -280 masculinas e 270 femininas, 2 masculinas de portuguezes, 1 masculina de inglezes, 1 masculina de italianos, 1 masculina de hespanhóes, 2 femininas de allemães, 1 feminina de hespanhol e portugueza, 1 masculina de brazileiro e argentina, 1 masculina e 1 feminina de brazileiro e franceza, 1 masculina de biazileiro e ingleza, 3 femininas de brazileiros e allemães, 29, de portuguezes e brazileiras-18 masculinas e 11 femininas 3 de inglezes e brazileiras -1 masculina e 2 femininas, 4 de hespanhoes e brazileiras -2 masculinas e 2 femininas, 1 masculina de allemão e brazileira. 2 femininas de italianos e brazileiras, 1 masculina de suisso e brazileira, 1 masculina de extrangeiro (s. d.) e brazileira, 1 feminina de norte-americano e brazileira, 1 feminina de grego e brazileira, 498 de mães brazileiras e paes desconhecidos - 242 masculinas e 256 femininas e 23 de paes incognitos 8 masculinas e 15 femininas, e das nati-mortas 56 de paes brazileiros - 31 masculinos e 25 femininas. 1 masculina de portuguez e brazileira e 69 de mães brazileiras e paes desconhecidos - 38 masculinas e 31 femininas.

Gasamentos -- Effectuaram-se nesta capital durante o anno 355 casamentos, sendo:

Entre solteiros	320
Entre viuvos e solteiras	20
Entre solteiros e viuvas	9
Entre viuvos	6
Somma	355

Por districto—Sé 86, S. Pedro 34, Sant'Anna 39, Conceição 14, Pilar 13, Rua do Passo 16, Santo Antonio 43, Victoria 23, Brotas 15, Penha 24, Mares 25, Nazareth 20, Itapoan 1, Prajá 2.

Além destes casamentos roi registrado 1 realisado em Paris em 17 de Julho, entre solteiros, inglez e brasileira, o homem de 27 annos e a mulher de 20, o qual não figura nos mappas por se ter dado fóra do paiz.

Por mezes—Janeiro 17, Fevereiro 39, Março 30, Abril 22, Maio 31, Junho 27, Julho 23, Agosto 21, Setembro 40, Outubro 24, Novembro 28, Dezembro 53.

Segundo as nacionalidades—315 entre brasileiros, 1 entre portuguezes, 2 entre italianos, 2 entre allemães, 1 entre suissos, 4 entre africanos, 20 entre portuguezes e brasileiras, 1 entre brazileiro e allemã, 1 entre italiano e brazileira, 2 entre allemães e brazileiras, 3 entre hespanhóes e brazileiras, 2 entre suissos e brazileiras e 1 entre inglez e brazileira.

Em resumo – 315 entre brazileiros, 10 entre estrangeiros, 1 entre brasileiro e estrangeira e 29 entre estrangeiros e brazileiras.

Segundo as raças —42 entre brancos, 3 entre negros, 54 entre mestiços, 2 entre brancos e mestiças e 254 sem declaração. Não sabemos a razão porque os Srs. Escrivães não tomam estes dados, afim de mencional-os nos mappas respectivos.

Edades -31 homens de 14 a 20 annos casaram se com 26 mulheres de 14 a 20 annos, 4 de 20 a 25 e 1 de 25 a 30; 127 homens de 20 a 25 annos casaram-se com 1 mulher de menos de 14 annos, 62 de 14 a 20, 44 de 20 a 25, 16 de 25 a 30, 3 de 30 a 35 e 1 de 35 a 40; 101 homens de 25 a 30 annos com 24 mulheres de 14 a 20 annos, 42 de 20 a 25, 23 de 25 a 30, 6 de 30 a 35, 2 de 35 a 40, 2 de 40 a 45, 1 de mais de 50 e 1 sem declaração; 44 homens de 30 a 35 annos com 13 mulheres de 14 a 20 annos, 11 de 20 a 25, 6 de 25 a 30, 12 de 30 a 35, 1 de 35 a 40 e 1 de 40 a 45; 21 homens de 35 a 40 annos com 4 mulheres de 14 a 20 annos, 5 de 20 a 25, 2 de 25 a 30, 7 de 30 a 35, 2 de 35 a 40, e 1 de 45 a 50; 15 homens de 40 a 45 annos com 2 mulheres de 14 a 20 annos, 1 de 20 a 25, 4 de 25 a 30, 1 de 30 a 35, 3 de 35 a 40,3 de 40 a 45 e 1 de 45 a 50; 7 homens de 45 a 50 annos com 1 mulher de 20 a 25 annos, 1 de 25 a 30, 1 de 30 a 35, 3 de 40 a 45 e 1 de 45 a 50, 9 homens de mais de 50 annos,

com 1 mulher de 20 a 25 annos, 2 de 40 a 45, 1 de 45 a 50 e 5 de mais de 50 annos.

Profissões — 9 medicos, 6 engenheiros, 2 magistrados, 1 consul, 3 pharmaceuticos, 2 professores (1 h 1 m), 1 jornalista, 51 negociantes, 16 empregados publicos, 3 despachantes, 5 guar dá-livros, 69 caixeiros, 11 lavradores, 1 tachygrapho, 3 procuras dores, 25 militares, 4 machinistas 2 maritimos, 1 typographo, 2 musicos, 2 empregados da C. Carris Electricos, 1 marcineiro, 125 artistas (s. d.), 3 pescadores, 1 costureira, 2 copeiros, 2 operarios, 4 ganhadores e 353 domesticas.

Dr. Eudoxio de Oliveira.

## Revista de revistas

FRIEDMANN: Appreciação da qualidade do leite da mulher segundo o aspecto que elle apresenta ao microscopio.

— (Die Beurtheilung der Qualität der Frauenmilch ihrem mikroskopischen Bilde.) Deutsche med. Wochenschrift XXVIII, 1902—66.

Além dos casos em que as perturbações da digestão e da nutrição nas creanças amamentadas ao seio são devidas á sobrecarga ou á insuficiencia alimentar, ha um grande numero de casos outros em que as mesmas perturbações existem, a despeito de uma alimentação bem regularisada.

No leite é que está a causa do facto, a ser que a creança apresente alguma affecção constitucional.

Para determinar rapidamente à qualidade do leiteo practico dispõe de um meio seguro, menos longo e menos complicado que a determinação do peso especifico do leite ou a analyse chimica. Este meio é o exame microscopico dos globulos de gordura do leite.

Estes globulos devem ser examinados do duplo ponto de vista de seu volume e de seu numero.

Podem ser divididos sob o ponto de vista do volume em grandes, medios e pequenos. Estes dous ultimos são em numero mais ou menos igual e predominante. Quando os grandes se apresentam no campo do microscopio, em numero superior a 20, pode se considerar o leite como muito rico em materia gorda, difficil de digerir, porém muito nutritivo quando bem supportado. Habitualmente ha de 10 a 20 globulos no campo da preparação.

A predominancia dos pequenos se traduz muito frequentemente na creança por uma dyspepsia chronica que é tanto mais grave quanto o tamanho delles é menor.

Para determinar o numero dos globulos de gordura pode-se ter recurso a methodos e apparelhos analogos aos usados para a contagem dos globulos do sangue. Entretanto na practica busta uma avaliação approximativa baseada sobre a maior ou menor densidade dos globulos Estes observam-se no leite normal e sobretudo nos primeiros mezes em estado completo, não deixando entre si senão raras lacunas. Disseminados de uma maneira um pouco mais clara, denotam um leite de qualidade media. Quando elles fluctuam no soro como olhos sobre um caldo magro, não se pode duvidar da má qualidade do leite.

Em todos os casos em que o author foi consultado em consequencia de perturbações da digestão ou da nutrição em creanças exclusivamente nutridas ao seio, achou, quer no numero quer no volume dos globulos, um ou varios symptomas se afastando do normal.

Friedmann acha que por sua simplicidade o processo em questão merece preferencias.

W. B. Ransom. Should milk be boiled? (o leite deve ser fervido?) British med. Journal—1902—1. 440, 443. Depois de assignalar que o leite é geralmente obtido

em condições desfavoraveis, somente proprias a tornal-o pathogeno, e que portanto se torna causa da mortalidade infantil por gastro-enterite, que dezima tão terrivelmente entre creanças alleitadas artificialmente, sobretudo na estação quente, o auctor opina que o melhor meio de lutar efficazmente contra ella é dar ás creanças ou leite fervido ou esterilisado. A's censuras que têm sido feitas a este leite de produzir o escorbuto infantil e de não ter o mesmo valor nutritivo do leite fresço, o author responde que o leite aquecido durante 10 ou 15 minutos a seu grau de ebullição (110° C.) ou á temperatura da agua fervente, não experimenta nenhuma diminuição de suas qualidades nutritivas.

Demais não é provavel, como resulta das observações de Cautley, Variot, Barlow Kingston, Barton, Jackson e V. Harley, que o leite fervido ou esterilisado consumido nas 24 horas possa determinar o escorbuto infantil.

O mesmo se pode affirmar do leite pasteurisado a 80° ou 85° C. Nem a esterilisação a 110° C, nem a pasteurisação a 85° C tornam o leite esterilisado em absoluto, mas ellas destroem os germes pathogenos (os da tuberculose, do cholera, da diphteria, da febre typhoide.)

A esterilisação ou o aquecimento a 110° C., deve ser preferido à pasteurisação por offerecer mais garantias. Em tempos de epidemia de diarrhéa estival, o aquecimento deve ser prolongado ao menos meia-hora e o leite consumido o mais cedo possível.

Como Variot, Ransom é de opinão que a producção do escorbuto infantil é antes devida a leites ditos modificados, talvez insuficientemente esterilisados e susceptiveis de alteração durante a conservação.

L. Furst: Pode-se por meios dietecticos prevenir a athrepsia de Parrot? (Lässt die Athrepsia infantum (Parrot) sich auf diätetischen Wege verhüten? Centralblat f. Kinderh. VII, 1902 41.46.

Fürst, em varias creanças de 3 a 15 mezes, attingidas de gastro-enterite sub-aguda ou chronica e que não podiam ser alleitadas ao seio, recorreu para curar aquella affecção, a um producto que elle já havia experimentado com excellentes resultados na alimentação das creanças. Este producto, chamado alimento de Muffler, contêm (em algarismos redondos): albumina 15 0/0, materia gorda 5 0/0, hydrato de carbono soluveis 30 0/0, insoluveis 40 0/0, acido phosphorico 1 0/0, cal 1 0/0, cinzas 2 1/2 0/0.

Elle se compõe de leite integral, ovo, aleuronato, manteiga, farinha de trigo sob uma forma muito assismilavel.

E' de sabor agradavel e perfeitamente esteril. Administrado ás creanças de mais tenra idade, sob uma forma muito liquido e ás creanças mais velhas sob forma mais espessa, deu no fim de 6 a 10 semanas de emprego, resultados muito satisfactorios e em tudo iguaes aos obtidos por outros especialistas isto é, a funcção estomacal melhorou, as dejecções tornaram se normaes, a agitação e as dores abdominaes desappareceram, emfim o peso tomou movimento ascensional. Instituindo o regimen supradito, o autor chegou a favorecer o restabelecimento normal da muquosa intestinal e a prevenir a athrepsia de Parrot

M LABBE e G. Bertin: Des réactions ganglionnaires chez les enfants. Presse médicale—1902-1-99-102.

Durante o primeiro periodo da vida, os orgãos hematopoieticos estão em plena actividade funccional. A menor incitação physiologica ou pathologica occasiona reacções intensas. Toda molestia aguda ou chronica nesta idade se accompanha de uma reacção notavel dos ganglios lymphaticos. Esta reacção modifica muitas vezes a evolução e o prognostico das molestias infantis.

Ellas em geral são accompanhadas de uma leucocytose mais accentuada que a de outras idades. Nas febres eruptivas, a hypertrophia ganglionar resulta do processo morbido geral, das determinações cutaneas e muquosas da affecção e das infecções secundarias.

Na febre typhoide, todo o systema lymphoide annexado ao intestino reage contra o bacillo de Eberth. Observam-se ainda na escarlatina, o sarampão, a diphteria, adenopathias cervicaes mais ou menos fortes, segundo o grau das infecções secundarias. Na pneumonia e na broncho-pneumonia infectuosas observa-se adenopathia tracheo-bronchica, da mesma forma que na eoqueluche onde ella e caracteristica.

Estas reacções ganglionares pertencem exclusivamente à infancia; ellas são ainda mais accentuadas nas affecções chronicas. Todas as infecções, tendo por ponto de partida a pelle ou as muquosas, determinam hypertrophias ganglionares locaes ou à distancia. Estas adenopathias evolvem lentamente até à suppuração, em particular na tuberculose.

A escrofula é um estado particular a infancia: os escrofulosos são lymphaticos em que o tecido lymphoide é muito desenvolvido. Do mesmo modo na micropolyadenopathia. Comprehende-se a importancia destas reacções ganglionares no curso das doenças infantis.

Os outros orgãos lymphoides; as amygdalas, o baço, as producções adenoides do naso-pharynge reagem nas

mesmas condições. A passigem dos lymphocytos no sangue determina uma formula lencocytaria do sangue distincta da do adulto. A therapeutica poderia tirar partido destas reacções provocadas artificialmente para a cura das molestias. (Apud Revue d'hygiene et de médicine infantiles N. 1. 1902).

## Questões de ensino

## A reforma dos estudos medicos na Allemanha

Desde que ainda se fala na possibilidade de uma nova reforma no regulamento das Faculdades Medicas do paiz, ahi vae para o que possa servir o mesmo do novo regulamento allemão para os exames medicos.

A 28 de Maio do anno passado o Conselho Federal allemão approvou-o, e em Outubro começou a vigorar.

A Deutche Medicinische Wochenschrift de 13 de Junho transcreven da Centralbiat f. d. Deutsche Reich (S. 436) a integra do respectivo regulamento. E é dalli que extrahimos o resumo que adiante publicaremos. Más antes disso é conveniente recordar ligeiramente as disposições persistentes na Universidade de Berlin por onde aliás se modelava a maioria das Universidades allemães.

Para ser inscripto na Universidade era preciso um certificado de madureza (Reifezeugniss) attestando que o postulante tinha feito seus estudos em um Gymnasium allemão e que tem sido approvado no exame terminal (Abiturientenexamen) que é consagração dos estudos de humanidades.

A duração dos estudos medicos é de 9 semestres. Os dous primeiros annos eram consagrados ao estudo das sciencias physicas, chimicas e naturaes, anatomia e á physiologia. Desde o 1º, semestre o estudante disseca.

Depois dos primeiros 4 semestres effectuava-se o exame denominado *Physicum* comprehenten to as materias estudadas durante elles.

Decorridos os 9 semestres o candidato tem de submetter-se ao Staatsexamen ou Arztliche Prüfunu.com que se adquiria a approvação como medico (Approbation als Arzt für das Gebiet des Deutschen Reiches) e que confere o direito de exercer, torna-se o candidato medico pratico (Praktischer Arzt). Para ser submettido a este segundo exame o postulante tinha de apresentar attestados de ter seguido como Praktikant uma clinica cirurgica, uma medica e uma de partos, assim como de ter ajudado a effectuar dous partos, de ter frequentado durante 6 mezes a clinica ophtalmologica e ter tomado parte em exercicios de vaccinação. Os exames versavam sobre 1.º anatomia, 2.º physiologia, 3.º anatomia pathologica e pathologia geral, 4.º cirurgia e ophtalmologia, 5. medicina, 6º, partos e gynecologia, 7.º hygiene. A duração do exame era de 3 a 4 mezes.

Para obter o titulo de Douter que per si só não basta, sem o Staatsexamen, para o exercicio da medicina, era necessario ter oito semestres de estudos universitarios e ter sido no 1º exame, o Physicum. O exame de doctorando consiste 1. em una prova oral perante 6 membros da Faculdade, 2. em uma these impressa e sustentada em publico.

O novo regulamento uniformisou as disposições relativas á approvação em todas as Universidades allemães.

Ahi vão em resumo os artigos do novo regulamento.

Os magistrados que podem dar Approbation são magistrados centraes dos Estados confederados que teem uma ou mais Universidades e o ministerio da Alsacia-Lorena.

A Approbation so sera dada a quem tiver completado o exame medico e satisfeito as disposições relativas ao anno pratico, exigido pelo novo regulamento. Ao exame medico deve preceder o pre exame medico isto é o Aerztliche Vorprüfung ou Physicum.

A admissão a exame e ao anno pratico assim como a approvação não será permittida se houver atguma falta moral du criminal.

I. Pre-exame medico (Aerztliche Vorprüfung.

Effectua-se perante a commissão examinadora annualmente nomeada por proposta da Faculdade Medica. Em cada turma não serão admittidos mais de 4 candidatos.

Ao requerimento de exame deve-se juntar os certificos: de madureza de um Gymnasio de humanidades allemão ou de um Real-Gymnasium; o de haver frequentado ao menos por 5 semestres depois do exame de madureza o curso medico de uma Universidade; o de ter durante dous semestres tomado parte regularmente nos exercicios anatomicos, durante um semetre nos exercicios praticos de physiologia, de histologia e de chimica.

O estudante depois de paga a taxa da inscripção, será convocado por escripto dous dias untes do começo dos exames. Quem não estiver presente á hora aprasada ou abandonar a prova começada sem motivo ponderoso perdera metade da taxa total, e segundo as circumstancias podera perdel-a inteira se assim deliberar a commissão examinadora. Dessa deliberação pode haver aggravo para a autoridade central dentro de 2 semanas. O exame comprehende as seguintes materias: anatomia, physiologia, physicas, chimica, zoologia e botanica.

O exame emquanto oral é publico e deve ser effectuado em 4 dias consecutivos e assim destribuidos: 2 para a anatomia, 1 para as provas restantes. Na prova anatomica o estudante tem de 1. mostrar em uma das grandes cavidades do corpo de um cadaver os orgãos que abi se acham referindo a forma, a situação e reláções ou preparar uma região do tronco ou dos membros. 2. Fazer segundo as regras e expor uma preparação anatomica de nervo ou vaso e por fim em uma prova mostrar sua aptidão nas diversas partes da anatomia descriptiva. 3. Fazer mostrar duas preparações microscopiscas e em uma prova oral mostrar que tem conhecimentos seguros da histologia assim como que conhece os elementos da embriologia. 4. Na prova de physiologia tem o estudante de mostrar que lhe é familiar a physiologia nor mal incluindo a chimica physiologica assim como que conhece os apparelhos mais importantes e os methodos de investigação.

Nas provas de physica, chimica, b otanica e zoologia, serão tidos «em particular consideração as necessidades do futuro medico».

Para cada materia será posta a respectiva nota pelo examinador e o presidente usando as seguintes notas: Muito boa (1), boa (2), sufficiente (3), insufficiente (4), má (5). Nos casos em que em todas as 6 materias o examinando tiver ao menos a nota «sufficiente» no fim das provas o presidente tem de estabelecer a nota geral, para o que a nota da prova de anatomia será multiplicada por 5, a de physiologia por 4, as de physica e chimica por 2 cada uma, as de zoologia e botanica serão contadas simplesmente: o total, será dividido por 15. O dividendo só será tomado em consideração se estiver acima de 0,5. As materias que tiverem nota do insufficiente ou má deverão ser repetidas.

O praso depois do qual se poderá effectuar a repetição do exame variará de 2 mezes a 1 anno segundo a nota e

o numero obtido nas materias em que tiver sido reprovado o examinando. Este praso será determinado pelo presidente de combinação com os examinadores. De igual modo será fixada a data extrema até a qual terá effeito a notificação para a repetição dos exames das materias não approvadas. Se o estudante sem justificativa ponderosa não requerer exame, antes de expirar o praso marcado para a repetição do mesmo, tem de repetir as provas desde o começo mesmo das materias em que tiver sido approvado.

Se o pre-exame não se tiver completado no intervallo de dous annos depois de seu inicio, isto valerá como não effectuado em todas as materias. Quem não fôr bem succedido na repetição não será mais admittido a outra prova.

A taxa para todo o pre-exame importa em 90 marcos, dos quaes 20 para o exame de anatomia, 15 para o de physiologia, 7 para cada um de physica e chimica, 5 para cada um de zoologia e botanica. Os 31 restantes são para as despezas de secretaria etc. Em caso de repetição torna o examinando a pagar as taxas correspondentes ás materias que repetir e mais 12 marcos, para as despezas administrativas.

No proximo numero exporemos os tramites do exame medico (Aerztliche Prüfung).

J, M.

Continua.

