INDICE

Relatorio do Dr. Vital Brazil. Relatorio 1918

Movimento do pessoal. pags. 1- 2

Distribuição do serviço technico. " 3-

Pesquizas scientificas, trabalhos elaborados e em via de elaboração. " 4- 6

Instituto de Veterinaria e Instituto de Hygiene de Pelotas. " 7- 8

Producção industrial do Instituto. " 9-

Economia do Instituto. " 10-14

Curso elementar de hygiene. " 15-55

Annexos:

Demonstração das verbas de que dispoz o Instituto. " 56-

" " diversas despezas do Instituto. " 57-

Balanço da renda de productos. " 58-

Quadro da producção geral do Instituto. " 59-

" dos productos vendidos, durante o 1º trimestre. " 60-

" " " " " " 2º " " 61-

" " " " " " 3º " " 62-

" " " " " " 4º " " 63-

" " " fornecidos ao Hospital do Isolamento, durante o 1º, 2º, 3º, e 4º trimestre. " 64-

" " " fornecidos aos fornecedores de serpentes, durante o 1º, 2º, 3º e 4º trimestre " 65

" " " fornecidos como amostras, durante o 1º e 2º trimestre. " 66-

" " " fornecidos como amostras, durante o 3º e 4º trimestre " 67

Relação dos productos existentes em deposito. " 68

Relatorio dos serviços da Administração. " 69

Prophylaxia da ancylostomose. " 70-

Quadro synthetico dos animaes injectados. " 71-

" " " " sangrados. " 72-

" " " serpentes recebidas. " 73-

" " da despeza effectuada com o pessoal. " 74-

" " demonstrando o numero de officios, cartas, cartões e publicações recebidas e expedidas " 75-

Inventario de moveis e apparelhos. " 76

" " drogas, materias corantes, vidraria etc. " 77-86

Inventario de semoventes. pags. 87-

Resumo dos inventarios. " 88-

Relatorios:

Dr. Dorival de Camargo Penteado. " 89-95

" João Florencio Gomes. " 96-113

" Octavio Veiga. " 114-119

" Joaquim Crissiuma de Toledo. " 120-126

" Afranio Amaral. " 127-159

" Paulo Alberto de Araujo. " 160-162

" Arlindo de Assis- " 163-177

" Alcides da Nova Gomes. " 178-181

" Edgard Costa Pereira. " 182-185

" Frederico Carlos Hoene. " 186-228

1918.

MOVIMENTO DO PESSOAL DURANTE O ANNO DE 1918.

Pelo Decreto nº. 1596 de 29 de dezembro de 1917, reformando o Serviço Sanitario do Estado, foram creados no Instituto Serotherapico de Butantan mais os cargos seguintes: ao todo 18,

1 assistente
1 botanico
1 desenhista ceroplasta
1 chefe de cocheira
1 bibliothecario
1 photographo-micrographista
1 encadernador
1 porteiro telephonista
4 sub-assistentes
1 chimico
1 chefe de culturas
1 mechanico electricista
1 2º escripturario
1 motorista
1 guarda noturno

que foram preenchidos, á excepção do cargo de chimico, que conserva-se vago, pelos seguintes senhores, respectivamente, Drs. Joaquim Grissiuma de Toledo, Alcides da Nova Gomes, Afranio do Amaral, Edgard da Costa Pereira, Paulo Alberto de Araujo, Frederico Carlos Hoehne, Augusto Esteves, Mauricio Ribeiro da Silva, Arthur Theophilo Martins, João Nicacio de Godoy, Arthur Reis, Jonas Monteiro de Mello, Alvaro da Fonseca Ribeiro, Rodrigo Ruiz Pacheco, João de Toledo, Antonio Cavalheiro e Damasio José Feliciano, os quaes, a excepção de Arthur Theophilo Martins, Arthur Reis, Jonas Monteiro de Mello e Alvaro da Fonseca Ribeiro, já desempenhavam os mesmos cargos como contractados.

3º Escripturario. Com a demissão concedida ao Sr. Henrique da Silva Pinto, foi nomeado na vaga o Sr. Francisco de Camargo Mesquita em 4 de fevereiro, sendo proposto para o cargo de auxiliar, vago com a promoção do Sr. F. C. Mesquita, o Sr. Augusto Alvarenga.

Administrador. Com a transferencia do Sr. Mauricio Ribeiro da Silva para o cargo de chefe da Culturas, foi nomeado para o lugar de Administrador em 6 de março o Sr. Alberto Lamartine Teixeira Lopes, que já vinha servindo desde 4 de janeiro, como contractado.

Assistente (sub) Tendo sido transferido para o Instituto de Hygiene de Pelotas, como assistente, o Dr. Edgard da Costa Pereira, foi nomeado para a sua vaga o Dr. Arlino Raymundo de Assis, que assumiu em 14 de junho.

A vaga aberta com a nomeação do Dr. Alcides da Nova Gomes para o cargo de parasitologista do Instituto de Veterinaria da Secretaria da Agricultura em 23 de junho, ainda não foi preenchida,

Porteiro Telephonista. Tendo sido sorteado para o serviço do Exercito nacional o Sr. Damasio José Feliciano, que vem exercendo o cargo desde 12 de março, foi nomeado o Sr. João Beu de Andrade para substituil-o durante o seu impedimento.

Serventes. Com a vaga de Sr. João Fernandes, nomeado gelador do Instituto de Hygiene de Pelotas, foi nomeado Edison de Andrade Dias, que assumiu o exercicio em 1 de março.

José Magiel foi sorteado para o serviço do Exercito Nacional, afastando-se do serviço em 8 de março.

José Lopes de Camargo, exonerado a pedido, foi substituido por Luiz Peregrino, que assumiu em 4 de junho.

Miguel Corrêa de Alvarenga, exonerado a pedido, foi substituido por Lino Cardoso, que assumiu em 9 de Setembro.

João Beu de Andrade, nomeado porteiro-telephonista interino, foi substituido por Miguel Pagnoni, que assumiu em 1º de julho.

José Marques, nomeado auxiliar, foi substituido por Silvano Martins, que assumiu em 21 de agosto.

Antinio Corrêa de Alvarenga, exonerado a pedido, foi substituido por Antonio Soares, que não acceitando o lugar, foi substituido por Alfredo Pucci, que assumiu em 26 de setembro.

José Germanetti, exonerado apedido, foi substituido por Antonio Pagnoni Filho, que assumiu em 23 de dezembro.

José Teixeira Lyra, exonerado a pedido, foi substituido por Antonio Corrêa de Alvarenga, que assumui em 24 de dezembro.

Laurentino de Andrade, exonerado a pedido, foi substituido por Antonio Pereira, que assumiu em 24 de dezembro.

Auxiliares. Augusto Alvarenga, nomeado 3º escripturario, assumiu em 9 de outubro, foi substituido por Benedicto Laurindo de Moraes que assumiu em 21 de outubro.

Juvenal de Lima, exonerado a pedido em 21 de setembro, foi substituido por José Salcedo Navarro, que assumiu em 8 de outubro.

03

Ajudante-Chimico. Dr. Francisco Iglezias, foi contractado para exercer o cargo de Ajudante-Chimico em 28 de outubro, assumindo no mesmo dia.

Auxiliar contractado. Constantino Rizzo, contractado em 31 de Outubro assumiu o cargo em 1 de novembro.

COMMISSÕES

Em 22 de março de 1918

Em Bury-Linha Sorocabana

Dr. João Florencio Gomes, de 18 a 21 - 4 dias
Dr. Afranio do Amaral, " " " " - 4 dias
Augusto Esteves " " " " - 4 dias

Em Miguel Calmon-Linha Noroeste

Dr. João Florencio Gomes, de 26 a 1 - 7 dias
Benedicto L. Moraes, " " " 1 - 7 dias

No Rio de Janeiro

Dr. Vital Brazil, de 29 a 6 - 9 dias

Em abril de 1918

Em São José do Rio Pardo

Dr. Dorival de Camargo Penteado, de 18 a 27-10 dias

Em Campinas - de 3 a 4 de março - 2 dias

Em Tatuhy - " 27 " 30 " janeiro - 4 dias

Em Iguape, Cananéa e Ararapira- de 24 de Abr. a 3 Maio 10 dias

Em Campinas - 10 de maio 1 dias

Viagem de Therezopolis e Barreira do Soberbo em estudos e pesquizas de quina- de 16 a 26 de Junho-11 dias

Dr. Frederico Carlos Hoehne.

DIARIAS EM COMMISSÃO

Em Ribeirão Bonito

Dr. Arlindo Raymundo de Assis, 21 a 22 de Junho 2 dias

Em outubro de 1918

Dr. Dorival de C. Penteado, de 9 a 23- 15 dias
Dr. Octavio Veiga, " 9 " 23- 15 dias
Dr. Joaquim C. Toledo " 9 " 23- 15 dias
Dr. Afranio Amaral " 9 " 23- 15 dias

2a. Conferencia Sul Americana de Microbiologia, Hygiene e Pathologia. Rio de Janeiro

05

DISTRIBUIÇÃO DO SERVIÇO TECHNICO:

Dr. Dorival de Camargo Penteado - Serviço de diphteria, peste, exame histo-pathologicos

Dr. João Florencio Gomes - Systematica de ophidios, sôros anti-peçonhentos, sôro anti-dysenterico

Dr. J. Toledo Crissiuma - Tetano, sôro anti-tetanico, tuberculose, tuberculina, maleina etc.

Dr. Octavio Veiga - Veterinaria, grupo colli typhico.

Dr. Afranio do Amaral - Opotherapia, sangrias, trabalho hospitalar fiscalisação de productos

Dr. Paulo de Araujo - Sôro anti-estreptococcico, Vaccina anti-estreptococcica, soluções medicamentosas

Dr. Arlindo de Assis - Vaccina anti-estaphylococcica, Vaccina anti-gonococcica, exames de productos

Dr. F. C. Hoehne - Botanica, tendo a seu cargo o Horto OswaldoCruz e a estação biologica do Alto da Serra.

06

PESQUIZAS SCIENTIFICAS. TRABALHOS ELABORADOS OU EM VIA DE ELABORAÇÃO.

O Dr. Dorival de Camargo continuou durante o anno e estudo de que vinha se occupando sobre a histologia comparada das glandulas da cabeça dos ophidios, tendo sobre o assumpto um substancioso artigo sob o facto, o qual deverá aparecer no primeiro numero das Memorias do Instituto. Este operoso assistente occupou-se ainda com o estudo da diphteria tendo sobre este ponto, escripto uma memoria apresentada a 2ª Conferencia Sul-americana de hygiene e microbiologia, reunida em Outubro do anno passado no Rio de Janeiro.

O Dr. João Florencio continuou durante o anno os seus estudos sobre a systematica dos ophidios, tendo organisado collecções do Muséu Ipyranga, do Muséu do Pará e do Ceará, além dos exemplares collecionados pelo Instituto. Escreveu sobre o assumpto dois trabalhos: um publicado na Revista do Muséu Paulista, outro que sahirá no primeiro numero das memorias do Instituto. Occupou-se ainda este dedicado assistente com o estudo de questões de sorologia e microbiologia. Fez interessantes experiencias sobre o determinismo therapeutico dos sôros anti-peçonhentos, tendo escripto a respeito uma nota que foi apresentada a Conferencia Sul-Americana de hygiene e microbiologia. Trabalhou sobre dysenteria bacillar, sobre as condições culturaes do gonococco e sobre os differentes germens isolados em casos de grippe tendo conseguido preparar de collaboração com o Dr. Assis, uma vaccina combinada que foi ensaiada com resultados animadores durante a epidemia que assolou esta Capital.

O Dr. Octavio Veiga esteve em commissão em Pelotas dirigindo a installação da Filial d'este Instituto n'aquella cidade.

De regresso a esta Capital seguio pouco tempo depois para o Rio, onde fora representar o Instituto na Conferencia de Hygiene. Escreveu para aquella Conferencia dois pequenos trabalhos: um sobre o cavallo na producção dos sôros therapeuticos e outro sobre o sôro hemostatico.

O Dr. Paulo de Araujo fez interessantes experiencias com o fim de determinar a actividade relativa dos sôros normaes de differentes especies, como preventivo na infecção carbunculosa experimental. Estas experiencias continuam e constituirão objecto de uma monographia que será publicada opportunamente.

O Dr. Nova Gomes trabalhou algum tempo sobre sôros precipitantes, não tendo conseguido chegar aos resultados praticos que esperava. Occupou-se igualmente com o estudo de modificações na acção activante hemolytica durante o periodo de immunisação, tendo escripto uma nota que fôra apresentada a 2ª Conferencia de Hygiene.

O Dr. Afranio do Amaral com muita intelligencia e actividade occupou-se com as observações clinicas e therapeuticas, colhidas principalmente na enfermaria de Butantan, no Hospital de Misericordia. Demonstrou, de modo brilhante, o poder cicatrizante do sôro secco nas ulceras atonicas e phagedenicas, tendo estabelecido a technica a seguir no tratamento d'aquellas affecções.

Escreveu a respeito uma substanciosa e documentada memoria que foi apresentada a 2ª Conferencia de Hygiene. Alem d'este assumpto occupou-se do ensaio de outros productos do Instituto, taes como do sôro normal no tratamento da grippe, do sôro anti-pneumococcico no tratamento da pneumonia grippal.

O Dr. F. C. Hoehne, dedicado e infatigavel botanico, encarregado da secção- Horto Oswaldo Cruz, continuou a trabalhar no laboratorio da secção, tendo conseguido reunir até o fim do anno 2667 numeros, correspondentes a cerca de 1700 especies. Escreveu alem d'isto um trabalho sobre as utricularias, outro sobre plantas anthelminticas e outro sobre a cultura das chinchonas.

Outros trabalhos foram realisados, pela collaboração de varios assistentes, taes como: o sôro anti-escorpionico, a continuação do estudo sobre a biologia da mosca domestica, estudo das condições

para obtenção de uma boa toxina diphterica, preparo de albumoses toxigenas etc.

HORTO OSWALDO CRUZ

Esta secção creada em fins do anno passado, vae tendo regular desenvolvimento, a despeito de contratempos e difficuldades insuperaveis. Foram cultivadas as seguintes especies medicinaes:

Chenopodium ambrosioides-L. com excellentes resultados, tendo produzido cerca de duas toneladas de herva.

Atropa belladona-L. com bons resultados.

Ricinus communis-L. com bons resultados, tendo colhido 200 kilos de sementes.

Datura stramonium-L. com bons resultados, tendo sido colhidos 150 kilos de sementes.

Chenopodium multifidum-L desenvolve-se bem

Richardsonia brasiliensis- St.Hil- desenvolve-se bem.

Brassica nigra-L. desenvolve-se regularmente.

Malva sylvestris-L. desenvolve-se admiravelmente

Malva parviflora-L. desenvolve-se admiravelmente

Helianthus annuus-L. produzio 100 litros de sementes.

Linum usitatissimum-L.produzio 150 kilos de sementes.

Mentha piperita-L. com excellentes resultados

Mentha pulegium-L. com excellentes resultados

Das especies acima mencionadas mereceu nossa particular attenção o Chenopodium ambrosioides-L por constituir a materia proxima d'or d'onde se extrahe o oleo essencial, reputado actualmente o melhor anthelmintico. As condições culturaes do nosso meio são as mais favoraveis possiveis para esta preciosa especie medicinal, recommendamos por esse motivo, que se extendesse o mais possivel a sua cultura. Durante o anno foi colhida uma boa provisão de sementes, o que nos abilitará a extender consideravelmente a plantação em ordem a nos fornecer o material para o preparo de grande quantidade de oleo essencial.

09

INSTITUTO DE VETERINARIA

Foi creado o Instituto de Veterinaria, com pessoal independente subordinado administrativamente a secção de Industria Pastoril da Secretaria da Agricultura, devendo soffrer, segundo a letra da lei a orientação scientifica do Director do Instituto de Butantan.

Não dispondo de installação propria veio o novo Instituto funccionar, a titulo provisorio, emquanto se constroem os seus laboratorios, no proprio predio onde funcciona esta secção. Logo que se tratou d'esta nova creação, com o caracter que lhe quizeram dar, tivemos a opportunidade de mostrar o grave inconveniente de pretender-se subordinar o novo estabelecimento a dois serviços diversos e a duas Secretarias distinctas, emprestando além disso responsabilidade scientifica ao Director do Instituto de Butantan, sem cogitar-se em dar-lhe correspondente autoridade. Os resultados não se fizeram esperar. A responsabilidade scientifica exigindo, no minimo, autoridade na indicação do pessoal technico, fomos forçados a declinar de toda e qualquer responsabilidade na direcção dos trabalhos de Veterinaria, por sentirmos que não mereciamos a confiança do Exmo. Sr. Dr. Secretario da Agricultura. N'esse sentido agimos depositando em mãos de sua Excia. toda e qualquer responsabilidade que nos pudesse ser attribuida em virtude da lei que creou aquelle Instituto.

Queremos deixar aqui consignado que desde o primeiro momento fomos contrarios a creação do Instituto de Veterinaria nas condições de dependencia do Instituto de Butantan, pensando que um estabelecimento nessa ordem, affecto a um serviço especial, subordinado a uma Secretaria do Estado differente da que superintende os serviços que nos foram confiados, devia ter uma organisação perfeitamente autonoma, com pessoal idoneo e responsavel.

INSTITUTO DE HYGIENE DE PELOTAS (Filial do de Butantan)

Por iniciativa do Director Geral do Serviço Sanitario foi creado em Pelotas este Instituto, mantido pela Municipalidade d'aquella cidade e destinado:

a) estudar as questões de hygiene publica

b) preparar todas as vaccinas, comprehendendo a jenneriana

a anti-rabica e as bacterianas.

c) fazer exames bacteriologicos e bacterioscopicos

d) concorrer para elucidação das questões epizooticas communs na região.

Para organisador e primeiro director d'essa Filiaã, foi designado o Assistente Dr. Octavio Veiga que se houve com intelligencia e dedicação n'essa commissão, em que despendeu alguns mezes, tendo conseguido deixar a nova installação em perfeito estado de funccionamento.

O Dr. Costa Pereira, seu companheiro de commissão e sub-assistente do Instituto, substituio o Dr. Veiga no cargo de Director, tendo-se desempenhado de modo cabal da missão que lhe fôra confiada.

A Filial de Pelotas tem produzido a vaccina jenneriana, tem feito o tratamento anti-rabico pelo methodo pasteriano, tem colhido peçonha para ser enviada a este Instituto em permuta dos sôros que lhe temos remettido e tem feito todos os exames bacteriologicos e bacterioscopicos reclamados pelas necessidades da região.

O Dr. Costa Pereira deverá ser confirmado no lugar de director d'aquelle Instituto, devendo-se cogitar na nomeação de um assistente effectivo, pois aquelle medico está muito sobrecarregado de trabalho, não tendo além disto um substituto em caso de qualquer impedimento.

Grande foi a actividade industrial do Instituto, durante o anno que findou.

Foram preparados os seguintes productos:

Sôros anti peçonhentos	11.060	ampolas.
Sôro anti diphterico	43;402.500	unidades.
" " tetanico	36.537.600	"
" " estreptococcico	4436	ampolas.
" " dysenterico	659	"
" " pestoso	468	"
" " toxico gravidico	2.011	"
" " escorpionico	78	"
" " pneumococcico	2.607	"
" normal de cavallo	11.909	"
" " " boi	203	"
" hemostatico	4.016	"
Vaccinas bacterianas diversas	564	"
Tuberculinas	12.063	cent.cubicos
Malcina	2.372	" "
Oleo camphorado	268.977	" "
Soluções medicamentosas	567.666	" "
Extractos organicos injectaveis	24.102	ampolas.
" " por via gastrica	1.180	frascos.
Comprimidos de orgãos	50	"

ECONOMIA DO INSTITUTO EM 1918

Teve o Instituto um grande movimento economico, durante o anno, attingindo as suas despezas a 805 contos de reis, conforme a demonstração annexa. Para esse augmento consideravel contribuio em primeira linha a reforma do estabelecimento, que trouxe como consequencia a duplicação do pessoal, com a creação de serviços novos. Em segundo logar foi causa determinante do volume das despezas, o desenvolvimento da parte industrial, já pelo augmento crescente do numero de preparados novos, já pela maior sahida dos productos antigos. A nossa producção industrial montou a importante somma de Rs.628:922$250. D'esta producção apenas Rs.437:458$750 foram vendidos por intermedio da casa depositaria; ao Hospital de Isolamento foram fornecidos productos no valor de Rs..... 93:133$800; como amostras e em permuta de serpentes foram entregues productos no valor de Rs.21:139$000; em deposito a 31 de dezembro ultimo existiam productos no valor de Rs. 77:189$800.

A despeito d'essa grande producção, consequencia do desenvolvimento da capacidade industrial do estabelecimento, o equilibrio financeiro não se fez, havendo sempre um excesso de despezas sobre a receita. Para esse máo estado financeiro contribuiram em primeiro logar o augmento consideravel de preços de todos os materiaes empregados na industria, em segundo logar a creação de serviços novos com despezas para as respectivas installações, em terceiro e ultimo logar as condições onerosas creada com o contracto com a casa Armbrust e o máo cumprimento do referido contracto por parte da casa depositaria.

O augmento de preços em alguns artigos foi superior a 50% em outros de 20%; de sorte que não será exagerado admittir-se uma elevação media de 30% em todos os artigos de primeira necessidade para o Instituto. Assim é que a alfafa que custava de 200 a 230 reis o kilo chegou a 500 reis; o milho de 157 passou a 230 reis; a gazolina de 16$000 a caixa passou a custar 33$250; a peroba de 50$000 o metro cubico passou a 150$000. A despeza com a compra de forragens que nos annos anteriores

nunca attingiu a 15 contos de reis, chegou durante o anno de 1918 a 40:127$406. Verdade é que, para isto concorreram, além da alteração de preços, o augmento do numero de animaes e a grande secca, aggravada pelos effeitos da geada que queimou pastagens e as culturas de forragens que possuia o Instituto.

O serviço de automoveis para transporte de todos os assistentes, ficou extremamente dispendioso, tendo attingido a importancia de Rs.... 26 contos de reis. Com a construcção de um aprisco para ovelhas, um grande galpão para o tratamento dos animaes não estabulados, e as adaptações indispensáveis ao serviço de embalagem e outros, despendeu o estabelecimento durante o anno a quantia de Rs.... 39:797$100.

O CONTRACTO COM A CASA ARMBRUST & CIA. O contracto com a casa Armbrust é extremamente oneroso para o Instituto e vantagem alguma economica poderia trazer ao estabelecimento, mesmo que elle fôsse fielmente cumprido pela casa depositaria. De facto examinando o contracto sob o ponto de vista de comparação das vantagens colhidas pelo Instituto e pela casa depositaria podemos estabelecer o seguinte quadro:

A Casa Armbrust (vantagens)	Ao Instituto (vantagens)
1º) Exclusividade commercial	1º) Adeantamento de 60 contos por 5 annos sem juros, em amortisações trimestraes de 3 contos.
2º) Desconto de 40%	2º) Venda minima de 120 contos por anno.
3º) Bonificação de 10% sobre a venda total	3º) Venda superior a 150 contos
4º) Preferencia para as compras do Instituto, com 10% para os artigos importados.	4º) Propaganda dos productos do Instituto.

Vê-se pela simples inspecção d'este quadro que, pela unica vantagem de um adeantamento de 60 contos de reis, sujeito a amortisação forçada a contar do inicio do contracto, ficou o Instituto privado da liberdade de vender os seus productos a não ser por intermedio da casa depositaria. Para demonstrar que as vantagens do aludido adeantamento desaparece deante das largas compensações colhidas por Armbrust. basta considerar que só de bonificação de accordo com o art.2º do contracto recebeu durante o primeiro anno contractual 18:000$000 de reis, devendo receber mais no fim do 2º anno a vencer no 1º trimestre do corrente,

34:000$000. Segue-se que só com a bonificação de 10% terá Armbrust no fim do 1º trimestre do corrente recebido quantia superior a 52:000$000 e como n'essa data deverá o Instituto apenas a quantia de 45:000$000 por conta do adeantamento de 60 contos, deduz-se logicamente que as vantagens do adeantamento ficam fartamente cobertas no fim do 2º anno, embolsando ainda Armbrust uma differença de sete contos de reis.

Devemos ainda considerar que a porcentagem não deveria em caso algum exceder a 40%, sob pena de, causar prejuizo ao Instituto, como passamos a documentar tomando trez typos dos productos preparados pelo estabelecimento: o sôro anti-diphterico, o oleo camphorado, a solução de chlorhydrato de emetina. Para fazermos o calculo das despezas com o preparo do sôro anti-diphterico supponhamos uma turma de 12 cavallos comprados ao preço minimo de 300$000 reis, sendo tratados em cocheira durante trez mezes até a producção do sôro, dando trez sangrias, com o rendimento minimo de 1 1/2 litro por sangria. Admittamos, além d'isso que dos 12 cavallos 9 apenas foram aproveitados e 3 rejeitados por não produzirem anti-toxina no titulo minimo exigido.

Calculando a despeza para producção de sôro em taes condições temos:

Tratamento de 12 cavallos durante 3 mezes	2:880$000
Trabalho technico durante os trez mezes	3:600$000
Preço de 4.000 ampolas	400$000
Rotulos, blocos, instrucções etc.	450$000
Selo de consumo	600$000
Capital animal	120$000
Despeza total ..... Rs.....	8:050$000

Renda:

Producção de sôro de 9 cavallos a 1 1/2 litro por animal e por sangria e actividade media de 250 unidades por centimetro cubico, em 3 sangrias ..... 10 milhões de unidades que ao preço de 2 reis por unidade da 20 contos de reis.

Si deduzirmos de 20 contos os 50% concedidos a Armbrust, ficarão para o Instituto apenas 10 contos para cobrir as despezas minimas de

oito contos e cincoenta mul reis, ou 1:950$000 de lucro liquido, lucro este ainda sujeito aos prejuizos accidentaes taes como a morte de animaes e contaminação de partidas de sôro durante a sua manipulação, quebras etc. A Armbrust & Cia. n'este exemplo, suppondo que elle conceda o desconto maximo de 20%, aos intermediarios embolsará a quantia de seis contos de reis, como lucro liquido.

Figurando exemplo do oleo camphorado, vejamos o preço de uma caixa de 6 ampolas de 5 centimetros cubicos:

Preço de 6 ampolas	300	reis
" " 30 cc de oleo de oliva	230	"
"do alcool empregado para purificação	190	"
" dos rotulos	6	"
" da camphora	30	"
Sello	240	"
" do algodão	144	"
" da caixa	180	"
" da mão de obra	300	"
	1$620	"

864

Esta caixa de óleo, cujo preço official é de 3$500 é vendida a Armbrust por 1$750 reis, deixando consequentemente um lucro liquido ao Instituto de 130 reis sujeito as quebras. A casa depositaria dando 20% aos seus intermediarios terá o lucro liquido de Rs 1$050.

Passando ao exemplo do chlorhydrato de emetina verifica-se para uma caixa de 6 ampolas com a dosagem de 2 centgr. por cc o seguinte preço de custo:

Preço do sal empregado	2$400	reis
" da caixa	190	"
" dos rotulos e instrucções	16	"
" do algodão	144	"
" de 6 ampolas	150	"
" da mão de obra	300	"
Sello do consumo	240	"
	3$440	

16

Esta solução, cujo preço official é 5$000, é vendida a Armbrust por 2$500, dando consequentemente um prejuizo ao Instituto de 940 reis por caixa e um lucro liquido de 1500 reis a casa depositaria.

Creio não haver necessidade de multiplicar os exemplos para demonstrar a saciedade, as condições onerosas do contracto e a inconveniencia da sua continuação aos vitáes interesses d'este estabelecimento.

Devemos ainda fazer notar que a recisão levada a effeito, mesmo na peior das hypotheses, a estipulada no art. 23, traria ao Instituto grande lucro como passamos a demonstrar:

Admittindo com effeito a suppressão da bonificação de 10% durante os trez annos que restam do tempo do contracto, como consequencia immediata da recisão, e contando apenas com o movimento commercial igual ao do ultimo anno que foi approximadamente de 400 contos, teremos em trez annos um beneficio de 120 contos, quantia dupla de que teriamos de pagar de multa em virtude do supra citado artigo.

Penso, entretanto, que a recisão poderá ser levada a effeito em condições mais favoraveis, pois a casa depositaria tem infligido gravemente clausulas do contracto que se referem aos auxilios a que se obrigou prestar ao estabelecimento.

-CURSO ELEMENTAR DE HYGIENE.-

Em obdiencia ao seu antigo programma de concorrer para educação sanitaria do povo, acceitou o Instituto de Butantan, com prazer, a honrosa incumbencia que lhe fôra confiada pelo Exmo.Snr. Dr. Oscar Thompson, Inspector Geral da Instrucção Publica do Estado, de organisar um curso elementar de hygiene para os Srs Inspectores escolares, directores de grupo e professores. O plano era começar pelos directores de grupos situados nos lugares mais affastados e onde mais se fizesse sentir a acção da hygiene e consequentemente onde maior necessidade houvesse de applicação immediata dos ensinamentos a serem vulgarisados. O pessoal chamado do interior do Estado deveria ficar na capital durante o mais curto espaço de tempo possivel, pois era obrigado a deixar temporariamente as suas funcções. D'ahi a necessidade absoluta de condensar o mais possivel a materia do curso, escolhendo entre muitos pontos importantes os que maior interesse poderiam offerecer sob o aspecto de sua applicação immediata. De accordo com esta orientação foi organisado o programma para a primeira turma, que foi o seguinte:

Primeira lição.

PARTE EXPOSITIVA.-

Problema do saneamento-Papel da escola no saneamento-Historico do Instituto- Noções geraes de sorotherapia.

PARTE PRATICA.-

Visita ao Instituto- Sangria de um cavallo para o preparo do sôro- Injecções de toxina- Extracção de peçonha- Modo de preparal-a e de empregal-a. Dr. V. Brasil.

Segunda lição.

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Desinfectorio. Dr. Crissiuma.

PARTE EXPOSITIVA.-

PARTE EXPOSITIVA.-

Transmissores de molestias. Dr. V. Brasil

PARTE PRATICA.-

Exame dos differentes ecto-parasitas, cuja biologia mais interessam a hygiene.

Terceira lição.

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Museu Ipiranga. Dr. J. Florencio.

PARTE EXPOSITIVA.-

Ancilostomose, ascaridiose, oxyuridiose.

PARTE PRATICA.-

Exame de fezes para pesquiza dos ovulos parasitorios-
Exame macroscopico e microscopico de Ancilostoma duodenalis, Ascaris lombricoides e de Oxyuros vermiculares
Dr. P. de Araujo.

Quarta lição.

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Hospital do Isolamento e Instituto Bacteriologico
Dr. V. Brasil.

PARTE EXPOSITIVA.-

Tenias e Filarias. Dr. Afranio Amaral

PARTE PRATICA

Exame de peças anatomicas com cistecercus-
Exame de tenias e filarias. Dr. Afranio amaral

Quinta lição.

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Instituto Pasteur. Dr. Nova Gomes.

PARTE EXPOSITIVA

Diphteria e peste. Dr. Dorival C. Penteado.

PARTE PRATICA.-

Exame de preparações de bacillus diphteriae-
Exame de culturas de diphteria-Preparo e dosagem da toxina diphterica-Dosagem do sóro anti-diphterico

Dr. Dorival C. Penteado.

Sexta lição.

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Hospital de Misericordia. Dr. Afranio Amaral

PARTE EXPOSITIVA.-

Tetano, febre typhoide e dysenteria bacillar. Dr. Octavio Veiga

PARTE PRATICA.-

Exame de culturas e preparações de tetano e febre typhoide.
Exame de peças anatomicas.

Setima lição.

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Guapira Dr. Afranio Amaral

PARTE EXPOSITIVA.-

Tuberculose e lepra. Dr. Crissiuma

PARTE PRATICA.-

Exame de culturas de bacillus de Koch e de preparados-
Exame de animaes tuberculosos- Preparo e emprego da tuberculina.

Oitava lição.

PARTE RECREATIVA

VISITA AO Dispensario Clemente Ferreira. Dr. Nova Gomes.

PARTE EXPOSITIVA.-

Raiva e trachoma. Dr. Nova Gomes.

PARTE PRATICA.-

Esterilisação de instrumentos- Injecções sub-cutaneas, intra-muscular e endovenosa - Curativos de urgencia.
Dr. Arlindo de Assis.

Nona lição.

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Instituto Vaccinogenico. Dr. P. Araujo.

PARTE EXPOSITIVA.-

Variola, sarampo e outras molestias eruptivas. Dr. A. de Assis

PARTE PRATICA.-

Vaccinação contra a variola-Exame microscopico do sangue normal do homem e dos animaes.

Decima lição.

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Instituto de Protecção á Primeira Infancia e Amas de laite
Dr. P. Araujo.

PARTE EXPOSITIVA.-

Impaludismo.

PARTE PRATICA

Undecima lição.

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Posto de Prophylaxia contra verminose . Dr. Hoehne.

PARTE EXPOSITIVA.-

Molestia de Chagas, outros trypanomiasis, Ulcera de Baurú.
Dr. J. Florencio.

PARTE PRATICA.-

Exame de triatomas infectados. Exame do sangue de animaes infectados
Dr. J. Florencio.

Duodecima lição.-

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Matadouro de Osasco Dr. Hoehne.

PARTE EXPOSITIVA.-

Ophidismo.- Dr. V. Brasil.

PARTE PRATICA.-

Captura de serpentes, extracção de veneno- Identidade das principaes especies peçonhentas Dr. J. Florencio.

Decima terceira lição

PARTE RECREATIVA.-

Visita á Inspecção medico-escolar Dr. Vieira Mello

PARTE EXPOSITIVA.-

Alcoolismo, tabagismo e outros envenenamentos. Dr. P. Araujo.

PARTE PRATICA.-

Experiencias demonstrativas da efficacia dos sôros anti-peçonhentos Dr. J. Florencio.

Decima quarta lição

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Cotia. Dr. Arthur Motta.

PARTE EXPOSITIVA.-

Agua, exgotos e apparelhos sanitarios. Dr. O. Veiga.

PARTE PRATICA.-

Exame microscopico e bacteriologico de aguas Dr. O. Veiga.

Frequentaram o curso na primeira turma os seguintes professores:

Francisco A, Chagas Pereira.....	Gmupo Escolar da Apparecida
José Maria da Silveira	Esc. Reunidas de Areias
Moysés Carlos dos Santos	Grupo Escolar de Bananal
Oscar Guilherme Christiano	" " " Caçapava
Lindolpho F. Machado	" " " Cachoeira
Luiz Ribeiro de Carvalho	" " " Cruzeiro
Gastão Strang	Esc. Normal de Guaratinguetá
Octaviano de Mello	Grupo Esc. "Flaminio Lessa"
Augusto Ribeiro de Carvalho	" " de Jacarehy
Raul Cardoso de Almeida	Esc. Reunidas de Jambeiro
Francisco A. Costa Braga	Gmupo Esc. "Gabriel Prestes"
Francisco Prudente Aquino	2º. Grupo Esc. de Lorena.
Rodolpho Nunes Pereira	Grupo Esc. de Mogy das Cruzes.
Gustavo Kuhlmann	" " " Parahyba
Euripedes Braga	" " " Pindamonhangaba
Luiz de Castro Pinto	Escolas-reunidas de Piquete
Ezequiel R. Arantes	Grupo Escolar de Queluz
Antonio Dutra	Escolas-reunidas de Quiririm
Joaquim Braga de Paula	" " " Redempção
José de Castro Silveira	" " " Sallesopolis
Antonio Primo Ferreira	Grupo Esc."Dr.Cesario Bastos"
José Olivar da Silva	" " de Villa Macuco

Com a experiencia colhida na primeira turma foi o programma um pouco modificado, sendo organisado como se segue para a 2ª turma:

PROGRAMMA DA 2ª TURMA

Primeira lição.

PARTE EXPOSITIVA.-

Problema do saneamento-Educação sanitaria do povo-
Papel da escola no saneamento do Brazil-Programma do curso

PARTE PRATICA.-

Visita ao Instituto-Sangria de um cavallo para o preparo do sôro-Injecção de toxina. Dr. Vital Brasil

---

Segunda lição.

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Desinfectorio Central Dr. P. de Araujo

PARTE EXPOSITIVA.-

Doenças infecto-contagiosas, sua transmissão-Papel dos animaes na vehiculação das doenças Dr. Vital Brasil.

PARTE PRATICA.-

Exame dos anthropodos productores ou transmissores de doenças.

Dr. Vital Brasil.

Terceira lição.

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Museu Ipiranga Dr. C. F. Hoehne.

PARTE PRATICA.-

Colheita e conservação de plantas e sementes para collecções.

Dr. C. F. Hoehne.

Quarta lição.

PARTE RECREATIVA.-

Visita ao Instituto Bacteriologico e Hospital de Isolamento.
Dr. P. de Araujo.

PARTE EXPOSITIVA

Vermonises Dr. J.Florencio

PARTE PRATICA.-

Exame de fezes para pesquiza de ovulos parasitorios
Exame macroscopico e microscopico de Ancilostomo duedanalis, Ascaris lombricoides e Oxyurus vermiculares
Dr. P. de Araujo.

Quinta lição

PARTE RECRATIVA-

Visita ao Instituto de Protecção e Primeira Infancia e Amas de Leite
Dr. P. Araujo

PARTE EXPOSITIVA-

Tenias e filarias — Dr. Afranio Amaral.

PARTE PRATICA-
Exame de peças anatomicas com cisticercus-
Exame de tenias e filarias — Dr, Afranio Amaral.

Sexta lição.

PARTE RECREATIVA-

Visita ao Instituto Pasteur — Dr. Nova Gomes.

PARTE EXPOSITIVA-

Raiva e trachoma — Dr. Nova Gomes.

PARTE PRATICA-

Esterilisação de instrumentos- Injecção sub-cutanea, intra-muscular — Dr. A. Assis.

Setima lição

PARTE RECREATIVA

Visita ao Instituto Vaccinogenico — Dr. A. Assis.

PARTE EXPOSITIVA

Variola, sarampo e outras molestias eruptivas — Dr. A. Assis.

PARTE PRATICA-

Vaccinação contra variola- Exame microscopico do sangue do homem e dos animaes — Dr. Afranio amaral.

Oitava lição.

PARTE RECREATIVA-

Visita ao Hospital de Misericordia — Dr. Afranio Amaral

PARTE EXPOSITIVA-

Diphteria, peste, carbunculo hematico — Dr. Dorival C. Penteado

PARTE PRATICA-

Exame de culturas e preparações de diphteria
Preparo e dosagem da toxina diphterica-
Dosagem do sôro anti-diphterico.

Nona lição.

PARTE RECREATIVA-

Visita ao Guapira — Dr. Crissiuma.

PARTE EXPOSITIVA-

Tuberculose e lepra — Dr. Crissiuma.

PARTE PRATICA-

Exame de culturas e preparados do bacillo de Koch-
Exame de animaes tuberculosos- Preparo e emprego da tuberculina — Dr. Crissiuma.

Decima lição.

PARTE RECREATIVA-

Visita ao Posto de Inspecção medico-escolar-
No grupo Prudente de Moraes. — Dr. Vieira de Mello.

PARTE EXPOSITIVA-

Tetano, febre typhoide e dysenteria bacillar. — Dr. O. Veiga.

PARTE PRATICA-

Exame de culturas e preparações de tetano, febre typhoide-
Exame de peças anatomicas

Undecima lição

PARTE RECREATIVA-

Visita ao Dispensario Clemente Ferreira — Dr. V. Brasil.

PARTE EXPOSITIVA-

Prophylaxia da syphoide e outras doenças venereas — Dr. Afranio Amaral.

PARTE PRATICA-

Curativos de urgencia — Dr. Afranio Amaral.

Duodecima lição.

PARTE RECREATIVA-

Visita ao Laboratorio de analyses chimicos e bromatologicos. — Dr. V. Brasil.

PARTE EXPOSITIVA-

Impaludismo — Dr. J. Florencio.

PARTE PRATICA-

Exame de sangue humano parasitado pelo plasmodio de Saveran
Exame de hematozoarios dos animaes. — Dr. A. Assis.

Decima terceira lição.

PARTE RECREATIVA-

Visita a Estação experimental do Belemzinho. Dr. Arthur Motta e DrO. Veiga.

PARTE EXPOSITIVA-

Alimento e suas principaes falsificações Dr. P. Araujo.

PARTE PRATICA-

Exame de leite, farinhas etc. Dr. P. Araujo.

Decima quarta lição.

PARTE RECREATIVA-

Visita a fabrica de productos chimicos de L. Queiroz.

PARTE EXPOSITIVA-

Hygiene das habitações Dr. Pinheiro Lima.

PARTE PRATICA-

Exame microspopico de aguas poluidas e das differentes vellas velas de filtração

---

Decima quinta lição.

PARTE RECREATIVA-

Visita a Directoria do Serviço Sanitario e a Secção de Estatistica Demographo Sanitaria Dr. V. Brasil.

PARTE EXPOSITIVA-

Alcoolismo, tabagismo e outros envenenamentos Dr. P. Araujo.

PARTE PRATICA-

Captura das serpentes- Extracção de peçonha.

Dr. J Florencio.

Decima sexta lição.

PARTE RECREATIVA-

Visita a Faculaded de Medicina Dr. Pauão de Araujo

PARTE EXPOSITIVA-

Doenças de Chagas, outros trypanomiasis, ulcera de Baurú

Dr. J Florencio.

PARTE PRATICA-

Exame de triatomas infectados-Exa de sangue de animaes infectados

Decima sexta lição.

PARTE RECREATIVA.

Visita a Faculdade de Medicina Dr. Paulo de Araujo

PARTE EXPOSITIVA.

Doenças de Chagas, outros trypanomiasis, ulcera de Baurú
Dr. J. Florencio.

PARTE PRATICA.

Exame de triatomas infectados-Exame de sangue de animaes infectados. ----------

Decima setima lição.

PARTE RECREATIVA.

Visita a Repartição fiscalisadora dos estabulos
Dr. O. Veiga.

PARTE EXPOSITIVA.

Biologia geral dos ophidios- Envenenamento ophidico.
Dr. Vital Brasil.

PARTE PRATICA-

Conservação de ophidios para as collecções.
---------- Dr. J. Florencio.

Decima oitava lição.

PARTE RECREATIVA.

Prophylaxia e tratamento do ophidismo- Encerramento do curso.

PARTE PRATICA.

Demonstração da acção preventiva curativa dos sôros anti-peçonhentos Dr. J. Florencio.

Nome dos professores da 2ª turma que frequentaram o curso:

Odilon Corrêa	Grupo Esc. de Batataes
Antenor Romano Barreto	" " " Brodowski
Alberto Juvenal de Oliveira	" " " Cajurú
Euzebio de Paula Marcondes	" " " Casa Branca
Sizenando da Rocha Leite	" " " Cravinhos
Eduardo da Costa Nunes	" " " França
Renato Seneca Fleury	" " " Igarapava
Phydias Martins Bonilha	" " " Iguapé
Benedicto S. Vasconcellos	" " " Ituverava
Raphael Gonzalez	Escolas-reunidas de Matto Grosso de Batataes
Affonso Sette	Grupo Esc. de Orlandia
Gumerrindo S. de Moura	Escolas-reunidas de Pontal em Sertãosinho.

27

Vespaziano de Toledo Piza	1ºGrupo	Esc.	de	Ribeirão	Preto	
João Alfredo dos Santos	2º	"	"	"	"	"
Armando Bellegarde	"	"	"	"	Barnabé	Santos
José Augusto L. Franco	"	"	"	"	S.	Bernardo
Longino Pinto	"	"	"	"	S.	Sebastião
Francisco M. da Costa	"	"	"	"	S.	Simão
José S. da Costa Ferraz	"	"	"	"	W.	Tambahú

Questionario distribuido aos Srs Directores de Grupo.

1º- Qual a matricula média do Grupo ?

2º- Tendes interesse na organisação do Museu escolar ?

3º- Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto ?

4º- Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio ?

5º- Qual a proporção dos alumnos que usam calçado ?

6º- Em que proporção é observada a pediculose ?

7º- Têm sido observados casos de diphteria ?

8º Ha trachoma no Grupo? Em que proporção ?

9º- Ha na região o impaludismo ?

10º- tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade ?

11º- No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos ?

12º- Qual a agua utilizada pelos alumnos ?

13º- Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola ?

14º- Ha alguma difficuldade para a vaccinação ?

15º- Qual a frequencia dos accidentes ophidicos ?

16º- Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região ?

17º- Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto ?

18º- Ha triatomas na região ?

19º- Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero ? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade ?

OBSERVAÇÕES:- Os Srs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas-reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;
b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;
c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, Director do Instituto Sorotherapico do Butantan -C.Postal 65 S.Paulo.

Os resultados colhidos pelo curso, conquanto não apurados de modo completo, podem, entretanto, ser considerados promissores de grandes serviços a grande obra do sanéamento do Brazil. Muitos dos Srs Directores de Grupo que assistiram o curso, organisaram a sua repetição para o publico e para os professores dos respectivos Grupos.

Outros organisaram conferencias publicas sobre os mais importantes assumptos tratados no Curso; outros finalmente lançaram mão da imprensa como meio de vulgarisação dos ensinamentos de hygiene.

É, pois, com a mais intima satisfação que registrmos o facto de haver o professorado publico de São Paulo, correspondido de modo brilhante a confiança n'elle depositado, dando razão aquelles que viam na escola o melhor factor de uma regeneração sanitaria.

O Sr. Inspector Geral de Instrucção Publica acompanhou com o mais dedicado interesse, o curso de hygiene, prestigiando e animando com a sua presença tanto os alumnos, como os mestres.

Copia

Nº 1

NOME Gustavo Fernando Kuhlmann

DIRECTOR DO Grupo Escolar DE Parahybuna

S. Paulo, 31 de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — Qual a matricula média do Grupo? 300 alumnos

2.º — Tendes interesse na organisação do Museo escolar? muito

3.º — Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto? Tenho quanto possa interessar

4.º — Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio? cerca de 40%

5.º — Qual a proporção dos alumnos que usam calçado? secção masculina 10%

6.º — Em que proporção é observada a pediculose? 20% secção feminina 12% 14%

7.º — Têm sido observados casos de diphteria? não

8.º — Ha trachoma no Grupo? Em que proporção? não consta

9.º — Ha na região o impaludismo? não consta

10.º — Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade? não

11.º — No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos? —

12.º — Qual a agua utilizada pelos alumnos? do abastecimento municipal, captada de fontes

13.º — Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola? sim

14.º — Ha alguma difficuldade para a vaccinação? não

15.º — Qual a frequencia dos accidentes ophidicos? desconhecida

16.º — Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região? Jararacas, jararacuçu, dalhetis alternatus

17.º — Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto? 6 laços e 4 caixas para começar

18.º — Ha triatomas na região? não consta

19.º — Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade? Ha cerca de 40 leprosos, muito dos quaes não se distinguem-se do resto da população quer pelo isolamento quer pelo conhecimento da molestia

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

Copia

Nº 2

NOME Paschoal Salgado

DIRECTOR DO Grupo DE Santa Branca

S. Paulo, 13 de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 218

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Resp. no verso

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 15 %

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 3%

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 4%

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* não

9.º — *Ha na região o impaludismo?* E' raro

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* Prejudicado

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* Resp. no verso

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* Resp. no verso

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Resp. no verso

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* Resposta no verso

18.º — *Ha triatomas na região?* Não

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Resp. no verso

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Serotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

31

Copia

Nº 3

NOME Dr Alfredo Paes

DIRECTOR DO DE

Pindamonhangaba 12 Agosto de 1918

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 500

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Cobras e Insetos

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 5%

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 60%

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* Não

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Não

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Pouco

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Sim

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* 1

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* Agua de um dos contrafortes da Serra

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* Nenhuma

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Urutú, cascavel, jararaca e coral

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 12 caixas e 10 laços

18.º — *Ha triatomas na região?* Creio não existir

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Sim não pode calcular - Não

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

32

Copia

Nº 4

NOME Rodolpho Nunes Pereira

DIRECTOR DO Grupo Escolar DE Mogy das Cruzes

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — Qual a matricula média do Grupo? 424

2.º — Tendes interesse na organisação do Museo escolar? Sim

3.º — Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto? O que achar digno

4.º — Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio? 14,8%

5.º — Qual a proporção dos alumnos que usam calçado? 25,4%

6.º — Em que proporção é observada a pediculose? 1,4%

7.º — Têm sido observados casos de diphteria? Não

8.º — Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?

9.º — Ha na região o impaludismo? Casos raros, importados

10.º — Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?

11.º — No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos? Nenhuma

12.º — Qual a agua utilizada pelos alumnos? No estabelecimento, encanada; fora varia com o local da habitação

13.º — Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola? 92%

14.º — Ha alguma difficuldade para a vaccinação? Não

15.º — Qual a frequencia dos accidentes ophidicos? Pequena

16.º — Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região? Cascavel, jararaca e jararaca cinta

17.º — Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto? 15 - Crei requisitando mais si necessario fôr.

18.º — Ha triatomas na região? Não (pelo menos reconhecidas)

19.º — Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade? Obrigados para uma Sociedade - 3; no perimetro urbano, em domicilio proprio - 9; no perimetro suburbano rural - 6 dahi para mais. Não vivem isolados

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

Nº 5

NOME Benedicto Euphrasio de Campos

DIRECTOR DO Grupo DE Ubatuba

S. Paulo, 31 de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 261

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Serpentes

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 90%

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 2%

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 0,5%

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Não; Entretanto póde ter havido casos barridos desaparecidos por falta de medicos

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Não

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Sim, necessitando medicamento com urgencia

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* Nenhuma

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* Encanada

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* 18 por anno

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* jararacussú, jararaca urutu, coral

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 2º

18.º — *Ha triatomas na região?* Não

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Existem dois residentes á 9 kilometros da cidade

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

Copia

Nº 6

NOME Antonio Catalano

DIRECTOR DO Grupo Escolar DE S. Luiz do Parahytinga

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 170

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Animaes e vegetaes

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 2

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 5%

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 16%

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* 1% Não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Não ha

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Sim

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Em 1914/30 casos

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* Actualmente nenhum

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* Encanada

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* 2%

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Cascavel, jararacussú urutú

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 6

18.º — *Ha triatomas na região?* Não

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* 5 duas não vieram isolados

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

Copia

Nº 7

NOME Raul Caldas de Almeida

DIRECTOR DO Grupo Escolar DE Campos Novos de Paranapanema

S. Paulo, 27 de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 210 alumnos

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Ophidios e insectos

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 12%

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 43%

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 0%

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Sim 2 casos sendo 1 antigo e outro mais recente

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Não há

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Sim Endemicamente

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* Prejudicado

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* De cisterna

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* Relativa a quantidade de serpentes, que são muito numerosas e Catiara

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Urutú, Cascavel, Jararaca

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 30 de cada

18.º — *Ha triatomas na região?* Não ha

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Ha cerca de 200 no municipio e 3 no perimetro urbano, Vivem isoladas no convivio social mas em promiscuidade com os membros de sua familia

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

36

Copia

Nº 8

NOME Octaviano de Mello

DIRECTOR DO G. Escolar DE Guaratinguetá

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 420 alumnos

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Plantas vulgares, rochas, minerais etc

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 5 %

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 48 %

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* Nulla

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Não

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Sim, em pequena porcentagem

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* Nenhuma

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* Abastecimento (sem passar pelo filtro)

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* Não ha Estatistica Os dados conhecidos são em numero de 5 ou 6 sendo 2 obitos o total

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Jararaca, jararacuçu, cascavel, Almoa Existem diversas especies mais ou menos

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* Pedirei opportunamente

18.º — *Ha triatomas na região?* Ignoro se

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Não ha estatistica Entretanto o nº é relativamente diminuido. A poucos que existem vivem em promiscuidade (!)

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

Copia

Nº 10

NOME Odilon Corrêa

DIRECTOR DO Grupo Escolar DE Batatais

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — Qual a matricula média do Grupo? 409 fem. 187 masc. 222

2.º — Tendes interesse na organisação do Museo escolar? Sim

3.º — Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto? Plantas, animaes, pp. cas

4.º — Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio? Masculino 1/100 Feminino

5.º — Qual a proporção dos alumnos que usam calçado? Masc. 182/227 Fem. 177/187

6.º — Em que proporção é observada a pediculose? Sim, 5 casos

7.º — Têm sido observados casos de diphteria? Sim, 1 adulto

8.º — Ha trachoma no Grupo? Em que proporção? Sim, 3 casos em adultos

9.º — Ha na região o impaludismo? Sim

10.º — Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade? Casos isolados

11.º — No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos? Um adulto

12.º — Qual a agua utilizada pelos alumnos? Agua encanada e analysada

13.º — Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola? Sim

14.º — Ha alguma difficuldade para a vaccinação? Não

15.º — Qual a frequencia dos accidentes ophidicos? Poucos casos

16.º — Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região? Cascavel, urutú, jararacussú, jararaca

17.º — Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto? 30 e 2 laços

18.º — Ha triatomas na região? Não

19.º — Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade? Hacia dous, sendo um de fóra que appareceu morto, tratou-se cahi em tratamento na séde do Asylo-Colonia de Pirassununga

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

Copia

36 A

№ 11

NOME Alberto Juvenal de Oliveira

DIRECTOR DO G. Escolar DE Cajuru

S. Paulo, 7 de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 351 alumnos de ambos os sexos

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* insectos, plantas

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 9%

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 50%

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 3%

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Nao no Grupo

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Nao

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Sim

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Nao

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?*

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* Do abastecimento municipal

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Nao

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* Nao tem havido entre alumnos

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* coral venenosa, jararacussú, jararacussú

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes ~~receber~~, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* Fica

18.º — *Ha triatomas na região?* Ha

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Existem 10 que mendigam pela cidade

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

40

Copia

Nº 12

NOME Antenor Romano Barreto

DIRECTOR DO Grupo DE Brodowski

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 275

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* muito

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Cobras

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 80%, digo 20%

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 60%

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 1%

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Ha. 5%

9.º — *Ha na região o impaludismo?* não

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* —

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* não filtrada

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* nulla

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Jararaca

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 12

18.º — *Ha triatomas na região?* Ha

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* não

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

41

Nº 13

NOME Gumercindo Saraiva de Moura

DIRECTOR DO Escola Reunida de Pontal

S. Paulo, ... de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 198

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* diversos

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 10%

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 50%

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 2%

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* nunca

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* 98%

9.º — *Ha na região o impaludismo?* bastante

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* não

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* de poço

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* não

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* imposição dos pais

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* não houve

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* para racussú

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 2 ou 3

18.º — *Ha triatomas na região?* muitos

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Ha e vivem fora do municipio, vindo a esta localidade angariar esmolas. Não existe domicilio municipio

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

42

Nº 14

NOME Ilmo Sr. Prudente de Moraes

DIRECTOR DO 2º Grupo Escolar DE Sorocaba

S. Paulo, 9 de Agosto de 1918. 9 Outubro

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 800

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Algum mineral Ophidios, Plantas

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 50 em 800 ou 6%

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 85 em 800 ou 10%

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* Pequena proporção

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Não

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Poucos casos

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Casos isolados

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* Nenhum

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* Boa encanada

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* 2 ou 3 por anno

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Cascavel, jararaca, cascavel, jararaca, cascavel

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 24 e 1 laço

18.º — *Ha triatomas na região?* Não

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Tres ou quatro casos em isolamento nos arrabaldes da cidade e alguns na cidade

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

43

Cópia

Nº 18

NOME Gastão Strauz

DIRECTOR DO Gr. Escolar Coronel Guaratinguetá

S. Paulo, 19 de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — Qual a matricula média do Grupo? 452

2.º — Tendes interesse na organisação do Museo escolar? Sim

3.º — Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto? Cobras, anto. e

4.º — Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio? 8 c/ 1%

5.º — Qual a proporção dos alumnos que usam calçado? 93 85 %

6.º — Em que proporção é observada a pediculose? Nulla

7.º — Têm sido observados casos de diphteria? Não

8.º — Ha trachoma no Grupo? Em que proporção? Não ha

9.º — Ha na região o impaludismo? Ha uma pequena percentagem reduzida

10.º — Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade? Não

11.º — No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos? prejudica de

12.º — Qual a agua utilizada pelos alumnos? Não esterilisada

13.º — Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola? Sim

14.º — Ha alguma difficuldade para a vaccinação? Não

15.º — Qual a frequencia dos accidentes ophidicos? Diminuta, de 5 casos mais ou menos por anno, fatal devido na demora em procurar o soro anti-ophidico

16.º — Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região? Jararaca, Cascavel e Coral verdadeira e falsa

17.º — Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto? Para o pedido opportunamente

18.º — Ha triatomas na região? Não consta

19.º — Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade? Ha cerca de cinco, que existem no Asylo-Colonia, pela Cidade e seus arredores

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

44

Nº 16

NOME Benedicto da Silveira Vasconcellos

DIRECTOR DO Grupo DE Itu Geraes

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — Qual a matricula média do Grupo? 207 Sim

2.º — Tendes interesse na organisação do Museo escolar? Sim

3.º — Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto? Serpentes

4.º — Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio? 15%

5.º — Qual a proporção dos alumnos que usam calçado? 60,8%

6.º — Em que proporção é observada a pediculose? 22,9%

7.º — Têm sido observados casos de diphteria? não

8.º — Ha trachoma no Grupo? Em que proporção? não

9.º — Ha na região o impaludismo? Sim

10.º — Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade? Sim, importada

11.º — No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos? 2

12.º — Qual a agua utilizada pelos alumnos? filtrada

13.º — Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola? não

14.º — Ha alguma difficuldade para a vaccinação? não

15.º — Qual a frequencia dos accidentes ophidicos? pequena

16.º — Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região? Cascavel

17.º — Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto? 5 duzias

18.º — Ha triatomas na região? Sim

19.º — Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade? Sim, varios na Cidade

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

45

№ 18

NOME Renato Fonseca Sá Fleury

DIRECTOR DO J. Escolar DE Iguapeva

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* Existem 350 alumnos de ambos sexos

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Insectos e ophidios

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 20%

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 56,5%

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 5%

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* não ha

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Sim

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Aos avulsos

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* Nenhum

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* A mesma servida á popula não filhados

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Até agora não tem havido

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* Este anno não se teve conhecimento de caso algum

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Cascavéis, urutus, jararacas

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 10 para iniciar a remessa

18.º — *Ha triatomas na região?* na cidade é frequente. A dos dias, ha tambem no municipio. A Megistro

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* na cidade e arredores não ha. No bairro de Pedregulho, a Legua da Cidade ha 12 ou 15 que vivem com pessoas sãs da familia

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

46

Nº 19

NOME Eduardo da Costa Mumus

DIRECTOR DO Grupo DE Franca

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — Qual a matricula média do Grupo? 560

2.º — Tendes interesse na organisação do Museo escolar? Sim

3.º — Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto? cangamba

4.º — Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio? 15 %

5.º — Qual a proporção dos alumnos que usam calçado? 25,7 %

6.º — Em que proporção é observada a pediculose? 2 para 560

7.º — Têm sido observados casos de diphteria? Não

8.º — Ha trachoma no Grupo? Em que proporção? 2 para 560

9.º — Ha na região o impaludismo? Não

10.º — Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade? Sim

11.º — No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos? 0

12.º — Qual a agua utilizada pelos alumnos? potavel filtrada

13.º — Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola? Sim

14.º — Ha alguma difficuldade para a vaccinação? Não

15.º — Qual a frequencia dos accidentes ophidicos? 0

16.º — Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região? especies variadas

17.º — Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto? alguns

18.º — Ha triatomas na região? Não

19.º — Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade? Só mais ou menos dentro da localidade não isolados

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sóros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sóro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

47

Nº 20

NOME Raphael Gonsalez

DIRECTOR DO Escolas Reunidas DE Matto Grosso e Batataes

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 150

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Insectos e plantas ophidios e arachnideos

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 5 %

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* Masc. 25 % e fem 100 %

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 10%

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Ha 2 casos suspeitos

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Sim, mas proximidades

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* 0

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* Canalisada e de cisternas

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* 90 %

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Nenhuma; apenas a falta de vaccina

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* ?

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Cascavel, jararaca, jara cussú e urutú

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* Uns 10 ou 12

18.º — *Ha triatomas na região?* Sim

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Consta que 2 em communm com os suas respectivos familias, e com as principaes pessoas da localidade Mas ... consta

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

Nº 21

NOME Sinzenando da Rocha Leite

DIRECTOR DO Grupo E DE Cravinhos

S. Paulo, 20 de Agosto (Outubro) de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 520 alumnos

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* vegetaes e animaes

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 35 %

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 20 %

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 2 %

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Sim — 30 á 40 %

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Sim, na zona rural

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* —

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* de encanamento e filtrada em filtro Pasteur

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Nenhuma

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* Diminuta

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Crotalus e Sachesi

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 6

18.º — *Ha triatomas na região?* Sim, porem não infectada

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Não ha leprosos

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Serotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

49

Nº 92

NOME Affonso Sette

DIRECTOR DO Grupo E. DE Orlandia

S. Paulo, 23 de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — Qual a matricula média do Grupo? 254 alumnos sendo 174 masc. e 180 fem.

2.º — Tendes interesse na organisação do Museo escolar? muito

3.º — Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto? Cobras e outros

4.º — Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio? 23 %

5.º — Qual a proporção dos alumnos que usam calçado? 80 %

6.º — Em que proporção é observada a pediculose? 11 %

7.º — Têm sido observados casos de diphteria? Não

8.º — Ha trachoma no Grupo? Em que proporção? 44 %

9.º — Ha na região o impaludismo? Sim

10.º — Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade? Não

11.º — No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos? — — —

12.º — Qual a agua utilizada pelos alumnos? Encanamento

13.º — Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola? 144 apenas

14.º — Ha alguma difficuldade para a vaccinação? Anteriormente houve

15.º — Qual a frequencia dos accidentes ophidicos? São raros os casos de accidentes

16.º — Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região? jararaca, coral cascavel

17.º — Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto? Duas caixas e 1 laço

18.º — Ha triatomas na região? Diversas especies

19.º — Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade? Não ha. As vezes apparecem de outras localidades mas não permittem-dos nomades.

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

Nº 23

NOME Augusto Ribeiro de Carvalho

DIRECTOR DO G. Escolar DE Jacarehy

S. Paulo, 22 de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 1-80 alumnos

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Tenho

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Producção animaes

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 10 %

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 20 %

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 1 %

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Sim 1

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Ha 1 %

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Não

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* Nenhum

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* C. do Parahyba

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Todos

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* 10 por anno

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* cascavel, jararaca urutú, jararacussú

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 2 caixas e 4 laços

18.º — *Ha triatomas na região?* Não

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* 6 unidos no municipio e residindo algum, no perimetro urbano.

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Serotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

51

Nº 24

NOME Phydias Martins Bonilha

DIRECTOR DO Grupo DE Iguape

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 360

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Diversos

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 33,6%

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 38,8%

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 11,12%

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Não

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Sim

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* —

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* De fonte

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* Muito raro

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* jararaca e jararaca cururú

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 1 de cada

18.º — *Ha triatomas na região?* Não consta

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* tres — vivem retirados da cidade

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

52

Nº 25

NOME Longino Pinto

DIRECTOR DO Grupo DE S. Sebastião

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 200

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Ophidios

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 80%

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 5%

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 30%

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* não

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Sim

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* —

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* agua de tomeria

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* muito raro

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Jararaca e Jararacussú

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 1 de cada

18.º — *Ha triatomas na região?* não consta

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* tres vivem retirados da cidade

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

53

Nº 26

NOME Oscar Guilherme Christiano

DIRECTOR DO Grupo E. DE Caçapava

S. Paulo, 31 de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 380

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Plantas insectos e mais o que alguns

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 20 %

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 40 %

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* muito raro

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Não

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Não, e si houver é pequenissimo

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Poucos

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* Nenhum

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* A do abastecimento da cidade: muito deficiente para as necessidades do grupo.

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* Ha, porem muito raramente

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Cascavel

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* Depende do resultado da propaganda ora iniciada.

18.º — *Ha triatomas na região?* Não

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Ha poucos, vivendo alguns isolados e outros na cidade.

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

Nº 28

NOME João Affredo dos Santos

DIRECTOR DO 2º Grupo DE Ribeirão Preto.

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 600 alumnos

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Serpentes

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 10 %

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* Todos

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 1 %

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* 5 %

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Sim

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* —

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* Filtrada

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* Raros

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Cascavéis

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 1 º

18.º — *Ha triatomas na região?* Sim, das tres especies

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* 1º Sim. 2º 1 somente. 3º sim

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Serotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

Nº 29

NOME Vesperiano de Toledo Piza

DIRECTOR DO G. Escolar DE Dr. José Alves

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* Masc 436 Fem. 495

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Plantas

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 30 %

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* Todos

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 1 %

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* 3 %

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Ha

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* Nenhum

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* Canalizada e filtrada

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* Nenhum

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Poucos

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 12

18.º — *Ha triatomas na região?* Ha

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Ha, não isolados.

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

Nº 30

NOME José Augusto Seite Franco

DIRECTOR DO Grupo DE S. Bernardo

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 500

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Serpentes e insectos

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 5 %

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 70 %

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 2 %

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* na localidade sim.

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Não ha

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Não

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* Prejudicado

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* Do ribeirão do Jarará que é analysada.

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Sim

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Não

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* Raros nos homens porem pequena em animaes

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Cascavel, Urutú e jararaca.

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 12 de cada 1

18.º — *Ha triatomas na região?* Não

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Ha mas o seu numero não eleva a mais de quarenta em todo o municipio estando complehendido n.º de 5 ou 6 que vivem na localidade sua habitação com suas respectivas familias

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

57

28

Nº 82

NOME Luiz de Castro Pinto

DIRECTOR DO Gr. E. Reunido DE de Piquete

S. Paulo, de Agosto de 1918.

QUESTIONARIO

1.º — *Qual a matricula média do Grupo?* 25 o alumnos

2.º — *Tendes interesse na organisação do Museo escolar?* Sim

3.º — *Qual a natureza do material que espera enviar ao Instituto?* Plantas e animaes

4.º — *Qual a proporção de creanças anemicas ou de aspecto doentio?* 10%

5.º — *Qual a proporção dos alumnos que usam calçado?* 20%

6.º — *Em que proporção é observada a pediculose?* 2%

7.º — *Têm sido observados casos de diphteria?* Não

8.º — *Ha trachoma no Grupo? Em que proporção?* Não

9.º — *Ha na região o impaludismo?* Ha

10.º — *Tem-se verificado alguma epidemia de febre typhoide na cidade?* Não

11.º — *No caso affirmativo, quantos foram os alumnos accomettidos?* Prejudicado

12.º — *Qual a agua utilizada pelos alumnos?* Canalizada da fonte no morro da Joana

13.º — *Estão todos os alumnos vaccinados contra a variola?* Não

14.º — *Ha alguma difficuldade para a vaccinação?* Ha falta de materiál preco

15.º — *Qual a frequencia dos accidentes ophidicos?* Quazi nulla

16.º — *Quaes as serpentes peçonhentas mais communs na região?* Urutú

17.º — *Quantos laços, caixas, etc., desejaes receber, no intuito de promover a remessa de ophidios para o Instituto?* 3 caixas e 3 laços

18.º — *Ha triatomas na região?* Não

19.º — *Ha leprosos na localidade? Qual approximadamente, o seu numero? Vivem isolados, em pontos proximos da cidade?* Ha 3, sendo 2 na roça e 1 na cidade (isolados)

Observações: — Os Snrs. Inspectores escolares e Directores de Grupos ou de Escolas reunidas, que conseguirem 50 fornecedores effectivos de serpentes, ficarão com o direito de receber do Instituto o seguinte material:

a) Uma collecção de 12 serpentes classificadas e conservadas em alcool;

b) 6 ampolas de sôros anti-peçonhentos;

c) Uma seringa para injecção de sôro.

Devem as respostas a estes quesitos ser endereçadas, directamente ao Dr. Vital Brasil, director do Instituto Sorotherapico do Butantan. — Caixa Postal, 65 — São Paulo.

INSTITUTO SÔROTHERAPICO DE BUTANTAN.

DEMONSTRAÇÃO DAS VERBAS DE QUE DISPOZ O INSTITUTO, DURANTE O ANNO DE 1918.

.....

PARA PAGAMENTO DO PESSOAL EFFECTIVO.....	182:956$000
" ACQUISIÇÃO DE MATERIAL.....	40:000$000
" CONSERVAÇÃO DA ESTAÇÃO BIOLOGICA.....	6:000$000
CREDITOS EXTRAORDINARIOS.....	52:414$400
SUPPRIMENTOS DOA ALMOXARIDADO DO SERVIÇO SANITARIO.....	109:811$950
RENDA BRUTA DE PRODUCTOS.....	392:877$750
" " DO SÔRO HOEMONICO.....	11:282$250
	805:342$350

DEMONSTRAÇÃO DAS DIVERSAS DESPEZAS DO INSTITUTO, DURANTE O ANNO DE 1918.

PESSOAL	212:999$531
COMMISSÃO DE 40% a ARMBRUST & CIA.	157:151$100
FABRICAÇÃO DE PRODUCTOS	183:235$524
CONSTRUCÇÃO, CONSERVAÇÃO E ADAPTAÇÃO PARA INDUSTRIA	39:797$100
ALIMENTAÇÃO	7:178$000
AUTOMOVEIS	26:058$260
FORRAGENS	40:127$406
COMBUSTIVEL E LUBRIFICANTES	22:997:050
CARVÃO VEGETAL	3:701$000
MATERIAL DE ELECTRICIDADE, REPARAÇÃO DE MOTOR	7:060$000
MOVEIS ETC.	4:751$000
UNIFORMES	5:823$310
CAIXAS PARA TRANSPORTE DE COBRAS	3:612$000
LAÇOS PARA CAPTURA DE COBRAS	1:592$800
MACHINAS E ACCESSORIOS PARA OFFICINA DE CARPINTARIA	2:795$200
APPARELHOS E ACCESSORIOS PARA LABORATORIOS	34:470$100
DROGAS E CORANTES PARA LABORATORIOS	9:407$700
DIVERSAS DESPEZAS PARA COCHEIRAS	1:824$000
OFFICINA DE CONSERTO E ARREIOS	1:301$000
CONCERTOS DE VIATURAS	3:149$300
CULTURA	1:293$800
COMPRA DE CAVALLOS E PEQUENOS ANIMAES	5:504$600
PUBLICAÇÕES SCIENTIFICAS	1:094$800
ACQUISIÇÃO DE LIVROS E JORNAES	2:126$500
CONSERVAÇÃO DA ESTAÇÃO BIOLOGICA DO ALTO DA SERRA	6:000$000
EXPEDIENTE	6:000$000
PROPHYLAXIA DA ANCYLOSTOMOSE E REMEDIOS PARA USO DOS EMPREGADOS DURANTE A EPIDEMIA DA GRIPPE	2:061$300
DESINFECTANTES, VASSOURAS, BALDES ETC.	12:229$969
	805:342$350

60

BUTANTAN

BALANÇO DA RENDA DE PRODUCTOS, DURANTE O ANNO DE 1918

Contas a receber	363$500	
Saldo de 1917	37$570	
Renda bruta do 1° trimestre	69:601$700	
" " " 2° "	106:011$550	
" " " 3° "	61:702$800	
" " " 4° "	155:561$700	
" do sôro hormonico	11:282$250	
DESPEZA REALISADA:		404:161$000
Pago no 1° trimestre(conforme balancete)		41:746$960
" " 2° " " "		63:654$620
" " 3° " " "		37:021$680
" " 4° " " "		104:622$740
" a Armbrust & Cia(Commissão de 40%)		157:151$100
A balanço: contas a receber e saldo de caixa		363$970
	404:561$070.	404:561$070

PASSA PARA O ANNO DE 1919

Contas a receber	363$500	
Saldo em Caixa	$470	
Saldo da folha de Abril de 1918	100$000	
De Juvenal Aguiar(vencimento de junho de 1918	12$000	
CONTAS A PAGAR:		
A Armbrust & Cia(obrigação de contracto)		48:248$217
A Juvenal Aguiar		12$000
A diversos fornecedores		12:678$710
A balanço	60:462$957.	
	60:938$927.	60:938$927

Butantan, 31 de Janeiro de 1919.

INSTITUTO SÔROTHERAPICO DO ESTADO DE S. PAULO

QUADRO DA PRODUCÇÃO GERAL DO INSTITUTO, DURANTE O ANNO DE 1918

Nome do Producto	Capacidade	QUANTIDADE de ampolas	Nº Unidades	QUANTIDADE de caixas	Preço de unidade	TOTAL
Sôro anti-crotalico	10 cc	1261			8$	10:088$000
" " bothropico	" "	2042			8$	16:336$000
" " ophidico	" "	7757			8$	62:056$000
" " pestoso	" "	468			5$	2:340$000
" " diphterico	" "	1660	4.980.000		4$5	7:470$000
" " "	5 "	1446	2.892.000		4$	5:784$000
" " "	" "	188	470.000		5$	940$000
" " "	" "	492	1.476.000		6$	2:952$000
" " "	2 1/2	1821	4.552.500		7$5	13:657$500
" " "	5 cc	1034	4.136.000		8$	8:272$000
" " "	2 1/2	4114	14.399.000		10$5	43:197$000
" " "	" "	292	1.460.000		15$	4:380$000
" " "	1 cc	56	360.000		18$	1:008$000
" " "	" "	1	12.000		22$5	22$500
" " "	" "	426	426.000	71	20$	1:420$000
" " "	2 1/2	950	2.850.000		9$	8:550$000
" " "	1 cc	4092	4.092.000	341	36$	12.276$000
" " "	" "	1297	1.297.000		4$	5:188$000
" " glycerinado	20 "	144	.....		5$	720$000
" tetanico	10 "	2618	13.090.000		5$	13:090$000
" " "	5 "	799	11.985.000		15$	11:985$000
" " "	" "	755	7.550.000		10$	7:550$000
" " "	1 "	1344	2.628.000	112	36$	4:032$000
" " "	" "	642	1.284.000	107	20$	2:140$000
" " "	20 "	66			5$	330$000
" dysenterico	10 "	659			5$	3:295$000
" streptococcico	10 "	4436			5$	22:180$000
hormonico	1 "	20850		3475	8$	27:800$000
"	" "	18804		1567	15$	23:505$000
horme gravidico	" "	150		25	5$	125$000
" "	" "	24		4	6$	24$000
normal de cavallo	10 "	7071			10$5	10:606$500
" " "	" "	1476		246	5$	1:230$000
" " "	" "	1662		277	8$	2:216$000
anti-escorpionoco	20 "	78			20$	1:560$000
normal glycerinado	50 "	805	v.		5$	4:025$000
" chloruretado	" "	63	v.		8$50	535$550
" "	150 "	308	v.		25$	795$000
secco de cavallo		696		58	10$	580$000
" " "		24			5$	120$000
" " "		600		100	6$	600$000
" " "				290	6$	175$000
hemostatico	10 cc	4016			10$	46:160$000
renal caprino	" "	1492			15$	22:380$000
anti-toxico gravidico	" "	593			28$5	1:482$500
" " "		548			35$	1:918$000
" " "				60	12$	720$000
" " "				85	13$	1:105$000
eumenico	10 cc	297			30$	891$000
thyreo privo	20 "	254			5$	1:270$000
" "	" "	174			25$	435$000
artificial	50 "	270			20$	540$000
"	100 "	245			30$	735$000
"	250 "	168			5$	840$000
"	500 "	89			8$	712$000
normal de boi	10 "	203			10$5	304$500
anti-pneumococcico	10 "	2647			5$	13:035$000
Pyocyanase	20 "	258	v.		5$	1:290$000
Remedio para sarna	10 "	70			2$	140$000
Maleina	1 "	1422		237	6$	1:422$000
"	" "	12		1	10$	10$000
Tuberculina cuti-reacção	1/2 "	172			25$	430$000
" in-natura	5 cc	450		75	10$	750$000
" Koch	10 "	54			5$	270$000
" " diluida(1e2 serie)	1 "	3264		272	10$	2:720$000
" T. O. A. " " "	" "	2760		230	10$	2:300$000
Vaccina anti-pestosa	" "	264		22	10$	220$000
" gonococcica	" "	500		50	8$	400$000
Productos opotherapicos(Sol.injectaveis)		24181				24:697$500
Soluções medicamentosas		263359				156:293$700
Productos opotherapicos(Ext.y.Gastrica)		1180				6:777$000
				TOTAL Rs		628:922$250

EXTRACTO:

A Armbrust & Cia	392:377$750
Hospital de Isolamento	93:133$800
Fornecedores de cobras	10:206$000
Amostras	10:933$900
Sôro hermonico	44:581$000
Em deposito	77:159$800
	628:922$250

INSTITUTO SEROTHERAPICO DO ESTADO DE S. PAULO

QUADRO DOS PRODUCTOS VENDIDOS DURANTE O 1º TRIMESTRE DE 1918.

Nome do producto	Capacidade	Quantidade de ampolas	Nº Unidades	Quantidade de caixas	Preço da unidade	TOTAL
Sôro anti-crotalico	10cc	323			8$	2:584$000
" " botrópico	"	690			8$	5:440$000
" " ophidico	"	1900			8$	15:200$000
" " diphterico	"	211	633.000		4$5	949$500
" " "	5"	406	812.000		4$	1:624$000
" " "	"	99	297.000		6$	594$000
" " "	"	488	1.952.000		8$	3:904$000
" " "	2c/2	38	228.000		7$5	285$000
" " "	"	58	290.000		15$	870$000
" " "	1 cc	1800	1.800.000	154	36$	5:544$000
" " "	" "	300	300.000	50	20$	1:000$000
" " "	10 "	250	350.000	350	4$	1:400$000
" " " glycerinado	20 "	10		10	5$	50$000
" " tetanico	10 "	883	4-815.000		5$	4:815$000
" " "	5 "	208	2.000.000		10$	2:000$000
" " "	5 "	50	750.000		15$	750$000
" " dysenterico	10 "	100			5$	500$000
" " estreptococcico	10 "	400			5$	2:000$000
" " escorpionico	5 "	30			20$	600$000
" " toxico gravidico ...				60	12$	720$000
" " "				66	13$	1:056$000
" normal de cavallo	10 "			100	5$	500$000
" " "				277	6$	1:662$000
" secco de cavallo				40	5$	55$000
" homeopathico	10 "	250			10$	2:500$000
" renal caprino	20 "	50			15$	750$000
" thyreo privo	20 "	60			5$	300$000
" artificial	50 "	30			2$	100$000
" "	250 "	20			5$	100$000
" "	500 "				8$	120$000
TUBERCULINAS, VACCINAS ETC..	10 "	18 7.			5$	90$000
Tuberculina Koch	1 "	360		30	10$	300$000
" "	5 "	60		10	10$	100$000
" in-natura	1 "	960		80	10$	800$000
" T.O.A.	10 "	43			5$	215$000
Pyocyanase	10 "	10			2$	20$000
Remedio contra a sarna						
Soluções medicamentosas		20700		3212		9:501$200
						69:601$700

INSTITUTO SOROTHERAPICO DO ESTADO DE S. PAULO.

QUADRO DOS PRODUCTOS VENDIDOS DURANTE O 2º TRIMESTRE DE 1918.

Nome do producto	Capacidade da empola	Quantidade de empolas	Nº de unidade	Quantidade de caixas	Preço de unidade	Total
Sôro anti-crotalico	10 cc	427			8$	3:416$000
" " botropico	10 "	400			8$	3:200$000
" " ophidico	10 "	2.000			8$	16:000$000
" " pestoso	10 "	70			5$	350$000
" " diphterico	5 "	384	768.000		4$	1:536$000
" " "	5 "	188	470.000		5$	940$000
" " "	2 1/2	200	500.000		7$5	1:500$000
" " "	2 "	400	1.200.000		9$	3:600$000
" " "	2 "	100	400.000		12$	1:200$000
" " " glycerinado	20 "	69 V.			5$	345$000
" " tetanico	10 "	550	275.000		5$	2:750$000
" " "	5 "	200	200.000		10$	2:000$000
" " "	5 "	50	750.000		15$	750$000
" " "	1 "	600	600.000	50	3$	1:800$000
" " "	1 "	300	300.000	50	2$	1:000$000
" " dysenterico	10 "	400			5$	2:000$000
" " streptococcico	10 "	540			5$	2:700$000
" " escorpionico	5 "	20			20$	400$000
" " normal de cavallo	10 "	850			1$5	1:275$000
" " chloruretado	50 "	63			850	53$550
" " "	150 "	9			2$5	22$500
" " glycerinado	20 "	50			5$	250$000
" secco de cavallo				50 grs		80$000
" hemostatico	10 "	300			10$	3:000$000
" renal caprino	10 "	524			15$	7:860$000
" eumenico	10 "	40			3$	120$000
" anti-toxico gravidico	10 "	548			2$5	1:370$000
" thyreo privo	20 "	174			5$	870$000
" artificial	50 "	152			2$	304$000
" "	100 "	166			3$	498$000
" "	250 "	232			5$	1:160$000
" "	500 "	32			8$	256$000
" anti-diphterico	10 "	486	1.458.000		4$5	2:187$000
TUBERCULINAS, VACCINAS ETC.						
Tuberculina de Koch	10 "	10			5$	50$000
" " " diluida	1 "	840		70	10$	700$000
" T. O. A.	1 "	1.008		84	10$	840$000
" cuti-reacção	1/1 "	70			2$5	175$000
Maleina	1 "	120		20	6$	120$000
Pyocyanase	10 "	65			5$	325$000
PRODUCTOS OPOTHERAPICOS		4.104		169		1:465$000
SOLUÇÕES MEDICAMENTOSAS		50.206				37:543$500
						106:011$550

64

INSTITUTO SOROTHERAPICO DO ESTADO DE S. PAULO.

QUADRO DOS PRODUCTOS VENDIDOS DURANTE O 3º TRIMESTRE DE 1918.

Nome do producto	Capacidade da ampola	Quantidade da ampola	Nº Unidades	Quantidade de caixas	Preço da unidade	T o t a l
Soro anti-botropico	10 cc.	300			8$	2:400$000
" " crotalico	10 "	350			8$	2:800$000
" " ophidico	10 "	1.410			8$	11:280$000
" " diphterico	10 "	224	672.000		4$5	1:008$000
" " "	5 "	353	706.000		4$	1:412$000
" " "	" "	274	822.000		6$	1:644$000
" " "	2 1/2	20	60.000		12$	240$000
" " "	1 cc	360	360.000	30	36$0	1:080$000
" " "	1 "	120	120.000	20	20$	400$000
" " " glycerinado	20 "	60			5$	300$000
" " tetanico	10 "	516	2.580.000		5$	2:580$000
" " "	5 "	100	1.500.000		15$	1:500$000
" " "	20 "	50			5$	250$000
" " estreptococcico	10 "	844			5$	4:220$000
" normal de cavallo	10 "	200			1$5	300$000
" " glycerinado	20 "	60			5$	300$000
" " chloruretado	150 "	20			2$5	50$000
" secco de cavallo		144		24	5$	120$000
" renal caprino	10 "	496			15$	7:440$000
" anti toxico-gravidico	10 "	52			2$5	130$000
" artificial	50 "	58			2$	116$000
" "	100 "	50			3$	150$000
" "	250 "	50			5$	250$000
" "	500 "	34			8$	272$000
TUBERCULINAS, VACCINAS ETC.						
Tuberculina in-natura	1 "	180		30	10$	300$000
" de Koch	1 "	600		50	10$	500$000
" cuti-reacção	1/2	50		50	2$5	125$000
Malcina	1 cc	300		50	6$	300$000
Pyocyanase	10 "	50 V.			5$	250$000
PRODUCTOS OPOTHERAPICOS		9.780		1.630		9:095$000
" "		454 V.				2:641$000
SOLUÇÕES MEDICAMENTOSAS		22.306				8:249$800
						61:702$800

INSTITUTO SOROTHERAPICO DO ESTADO DE S. PAULO

QUADRO DOS PRODUCTOS VENDIDOS DURANTE O 4º TRIMESTRE DE 1918.

Nome do producto.....	Capacidade	Quantidade de ampolas	Nº de unidades	Quantidade de caixas	Preço de unidade	TOTAL
	10 cc	300			8$	2:400$000
Sôro anti-botropico.....	10 "	1.085			8$	8:680$000
" " ophidico	10 "	200			5$	1:000$000
" " pestoso	10 "	340	1.020.000		4$5	1:530$000
" " diphterico	5 "	100	300.000		6$	600$000
" " "	5 "	200	800.000		8$	1:600$000
" " "	1 "	350	350.000		4$	1:400$000
" " "	20 "	5			5$	25$000
" " " glycerinado	10 "	500	2:500.000		5$	2:500$000
" " tetanico	10 "	1.461			5$	7:305$000
" " estreptococcico .	10 "	1.625			5$	8:125$000
" " pneumococcico ...	10 "	5.117			1$5	7:675$500
" normal de cavallo		8 V.		200 grs		40$000
" secco " "		300		50	6$	300$000
" " " "	20 "	538			5$	2:690$000
" normal glycerinado	150 "	228			2$5	570$000
" " chloruretado....	10 "	2.454			10$	24:540$000
" homostatico	250 "	44			5$	220$000
" artificial	500 "	8			8$	64$000
" "						
TUBERCULINAS, VACCINAS ETC.						
	1 "	204		17	10$	170$000
Vaccina anti-pestosa	1 "	300		50	8$	400$000
" " gonococcocca						
		6.722		947		6:541$000
PRODUCTOS OPOTHERAPICOS..						
		130.647		17908		77:186$200
SOLUÇÕES MEDICAMENTOSAS..						
						155:561$700

... R E S U M O ...

1º TRIMESTRE	.....	69:601$700
2º "	.....	106:011$550
3º "	.....	61:702$800
4º "	.....	155:561$700
		392:877$750

QUADRO DOS PRODUCTOS FORNECIDOS AO HOSPITAL DE ISOLAMENTO, DURANTE O PRIMEIRO TRIMESTRE DE 1918.

Nome do producto	Capacidade	Quantidade de ampolas	Nº de unidades	Quantidade de caixas	Preço unidade	TOTAL
Sôro anti-ophidico	10 cc	12			8$	96$000
" " diphterico	1 "	157	1.884.000	157	36$	5:652$000
" " "	10 "	271	815.000		4$5	1:219$500
" " "	5 "	1	2.000		4$	4$000
" " "	5 "	71	284.000		8$	568$000
" " "	2 1/2	1.035	3.105.000		7$5	7:762$500
" " "	" "	40	200.000		15$	600$000
" " "	" "	56	300.000		18$	1:008$000
" " estreptococcico ..	10 cc	100			5$	500$000
" hemostatico	10 "	60			10$	600$000
" renal caprino	10 "	36			15$	540$000
" anti-toxico gravidico.	10 "	12			2$5	30$000
" normal de cavallo	10 "			42	5$	210$000
" artificial	60 "	12			2$	24$000
" "	100 "	25			3$	75$000
" "	250 "	50			5$	250$000
Tuberculina cuti-reação..	1/2	20			2$5	50$000
SOLUÇÕES MEDICAMENTOSAS..				157		1:141$000
						20:330$000

QUADRO DOS PRODUCTOS FORNECIDOS AO HOSPITAL DE ISOLAMENTO DURANTE O SEGUNDO TRIMESTRE DE 1918.

Nome do producto	Capacidade	Quantidade de ampolas	Nº unidades	Quantidade de caixas	Preço unidade	TOTAL
Sôro anti-diphterico	2 1/2	7	17.500		7$5	52$500
" " "	" "	2486	8.701.000		10$5	26:103$000
" " "	1 cc	400	400.000		4$	1:600$000
" " tetanico	5 "	50	750.000		15$	750$000
" " dysenterico....	10 "	22			5$	110$000
" " estreptococcico	10 "	330			5$	1:650$000
" hemostatico	10 "	100			10$	1:000$000
" renal caprino	10 "	50			15$	750$000
" normal de cavallo ..	10 "	72			1$5	108$000
" " " boi	10 "	80			1$5	120$000
SOLUÇÕES MEDICAMENTOSAS..				554		2:037$500
						34:281$000

QUADRO DOS PRODUCTOS FORNECIDOS AO HOSPITAL DE ISOLAMENTO DURANTE O TERCEIRO TRIMESTRE DE 1918.

Nome do producto	Capacidade	Quantidade de ampolas	Nº unidades	Quantidade de caixas	Preço unidade	TOTAL
Sôro anti-diphterico...	2 1/2	414	1.035.000		7$5	3:105$000
" " "	" "	550	1.650.000		9$	4:950$000
" " "	" "	1270	4.445.000		10$5	13:335$000
" " "	" "	184	920.000		15$	2:760$000
" " "	1 cc	50	50.000		4$	200$000
" " streptococcico	10 "	200			5$	1:000$000
" " "	10 "	88			5$	440$000
Solução Gaucher	1 "			6	4$	24$000
" Ettinger	1 "			17	2$	34$000
						25:848$000

QUADRO DOS PRODUCTOS FORNECIDOS AO HOSPITAL DE ISOLAMENTO DURANTE O QUARTO TRIMESTRE DE 1918.

Nome do producto	Capacidade	Quantidade de ampolas	Nº unidades	Quantidade de caixas	Preço unidade	TOTAL
Sôro anti-diphterico ..	1 cc	123	123.000	123	4$	492$000
" " "	5 "	275	1000.000		8$	2:200$000
" " "	2 1/2	127	317.500		7$5	952$500
" " "	" "	306	1.634.000		10$5	3:234$000
" " "	" "	125	500.000		12$	1:500$000
" " "	1 "	147	1.470.000		4$	588$000
" " streptococcico	10 "	100			5$	500$000
" renal-caprino.....	10 "	126			15$	1:890$000
" anti-pneumococcico	10 "	62			5$	310$000
" normal de cavallo.	10 "	25			1$5	37$500
SOLUÇÕES MEDICAMENTOSAS		1648		308		970$800
						12:674$800

.. R E S U M O ..

1º TRIMESTRE		20:330$000
2º "		34:281$000
3º "		25:848$000
4º "		12:674$800
		93:133$800

QUADRO DOS PRODUCTOS PERMUTADOS COM OS FORNECEDORES DE COBRA DURANTE O PRIMEIRO TRIMESTRE DE 1918

Nome dos productos	Capacidade	Quantidade de ampolas	Nº Unidades	Quantidade de caixas	Preço unidade	TOTAL
Sôro anti-crotalico	10 cc	37			8$	296$000
" " botropico	10 "	48			8$	384$000
" " ophidico	10 "	235			8$	1:880$000
" " diphterico	10 "	4	12.000		4$5	180$000
" " tetanico	5 "	21	315.000		15$	315$000
" " dysenterico	10 "	5			5$	25$000
"						
35 Seringas		.....		490$800	.....	
						3:080$000

QUADRO DOS PRODUCTOS PERMUTADOS COM OS FORNECEDORES DE COBRA DURANTE O SEGUNDO TRIMESTRE DE 1918.

Nome dos productos	Capacidade	Quantidade de ampolas	Nº Unidades	Quantidade de caixas	Preço unidade	TOTAL
Sôro anti-crotalico	10 cc	54			8$	432$000
" " botropico	10 "	49			8$	392$000
" " ophidico	10 "	243			8$	1:944$000
" " diphterico	10 "	5	15.000		4$5	22$500
" " tetanico	5 "	22	330.000		15$	330$000
36 Seringas		.....		504$000	.....	
						3:120$000

QUADRO DOS PRODUCTOS PERMUTADOS COM OS FORNECEDORES DE COBRA DURANTE O TERCEIRO TRIMESTRE DE 1918.

Nome dos productos	Capacidade	Quantidade de ampolas	Nº Unidades	Quantidade de caixas	Preço unidade	TOTAL
Sôro anti-crotalico	10 cc	16			8$	128$000
" " botropico	10 "	36			8$	288$000
" " ophidico	10 "	162			8$	1:296$000
" " diphterico	10 "	16	48.000		4$5	72$000
" " tetanico	20 "	6			5$	30$000
" " "	5 "	2	30.000		15$	30$000
Extracto orcheino		6		1		5$000
SOLUÇÕES MEDICAMENTOSAS...		30		3		16$500
56 Seringas		.....		924$000	.....	
						1:865$500

QUADRO DOS PRODUCTOS PERMUTADOS COM OS FORNECEDORES DE COBRAS DURANTE O QUARTO TRIMESTRE DE 1918.

Nome dos productos	Capacidade	Quantidade de ampolas	Nº Unidades	Quantidade de caixas	Preço unidade	TOTAL
Sôro anti-crotalico	10 cc	15			8$	120$000
" " botropico	10 "	81			8$	648$000
" " ophidico	10 "	156			8$	1:248$000
" " diphterico	10 "	22	66.000		4$5	99$000
" thyreo-privo	10 "	1			5$	5$000
Productos opotherapicos..		12		2		10$000
Tuberculina T.O.A.				1		10$000
36 Seringas		.....		504$000	.....	
						2:140$000

... R E S U M O ...

1º TRIMESTRE		3:080$000
2º "		3:120$000
3º "		1:865$500
4º "		2:140$000
SERINGAS		2:422$000
		12:627$500

INSTITUTO SOROTHERAPICO DO ESTADO DE S. PAULO.

QUADRO DAS AMOSTRAS DISTRIBUIDAS DURANTE O PRIMEIRO TRIMESTRE 1918

Nome do producto	Capacidade d ampola	Quantidade de ampolas	Nº Unidades	Quantidade de caixas	Preço de unidade	T O T A L
Sôro anti-crotalico	10cc	17			8$	136$000
" " botropico	10 "	14			8$	112$000
" " ophidico	10 "	27			8$	216$000
" " pestoso	10 "	5			5$	25$000
" " diphterico.....	2 1/2	36	126.000		10$5	378$000
" " "	" "	10	50.000		15$	150$000
" " tetanico	5cc	24			15$	360$000
" " "	1 "		2.000	1	36$	36$000
" " dysenterico	10 "	27			5$	135$000
" " streptococcico	10 "	20			5$	100$000
" " escorpionico	5 "	18			20$	360$000
" " toxico-gravidico	10 "	11			2$5	27$500
" hormonico.....				8	8$	64$000
" normal de cavallo	10 "			104	5$	520$000
" " " boi		100			1$5	150$000
" hemostatico	10 "	19			10$	190$000
" renal caprino	10 "	14			15$	210$000
" eumenico	10 "	2			3$	6$000
SOLUÇÕES MEDICAMENTOSAS		1200		199		581$000
Tuberculinas		16			10$	160$000
Pyocyanase		3 V.			5$	15$000
Remedio para asma		60 "			2$	120$000
						4:051$500

QUADRO DAS AMOSTRAS DISTRIBUIDAS DURANTE O SEGUNDO TRIMESTRE de 1918

Nome do producto	Capacidade d ampola	Quantidade de ampolas	Nº de unidades	Quantidade de caixas	Preço unidade	T O T A L
Sôro anti-crotalico	10cc	7			8$	56$000
" " botropico	10 "	9			8$	72$000
" " ophidico	10 "	73			8$	584$000
" " pestoso	10 "	7			5$	35$000
" " diphterico	2 1/2	6			10$5	63$000
" " tetanico	5cc	7			15$	105$000
" " "	20 "	4			5$	20$000
" " dysenterico	10 "	3			5$	15$000
" " escorpionico	5 "	3			20$	60$000
" " streptococcico	10 "	3			5$	15$000
" " toxico gravidico	10 "	4			2$5	10$000
" hormonico	1 "			368	8$	2:944$000
" hormo-gravidico	10 "			4	6$	24$000
" normal de cavallo	10 "	4			1$5	6$000
" " glycerinado	50 "	16			5$	80$000
" hemostatico	10 "	4			10$	40$000
" renal caprino	10 "	4			15$	60$000
" eumenico	10 "	2			3$	6$000
" thyreo privo	20 "	3 V.			5$	15$000
SOLUÇÕES MEDICAMENTOSAS.....		202		32		168$600
TUBERCULINAS E VACCINAS.....	10 "					
Tuberculina de Koch	10 "	1 V.			5$	5$000
" in-natura	5	18		3	10$	30$000
" de Koch		84		7	10$	70$000
" T. C. A.		84		7	10$	70$000
Vaccina anti-pestosa.....		48		4	10$	40$000
PRODUCTOS OPOTHERAPICOS.....		30		5		26$000
" "				1 V	5$	5$000
						4:624$600

INSTITUTO SOROTHERAPICO DO ESTADO DE S. PAULO.

QUADRO DAS AMOSTRAS DISTRIBUIDAS DURANTE O TERCEIRO TRIMESTRE DE 1918.

Nome do producto	Capacidade	Quantidade de ampolas	Quantidade de caixas	Nº Unidades	Preço unidade	TOTAL
Sôro anti-crotalico	10 cc	4			8$	32$000
" " botropico	10 "	5			8$	40$000
" " ophidico	10 "	4			8$	32$000
" " diphterico	2 1/2	3		10.500	10$5	31$500
" " "	" "	6		24.000	12$	72$000
" " "	" "	1			22$5	22$500
" " tetanico	5 cc	6			15$	90$000
" " "	20 "	6			5$	30$000
" " "	5 "	6	1		5$	5$000
" " escorpionico	5 "	3			20$	60$000
" " toxico gravidico .	10 "	3			2$5	7$500
" hormonico	1 "	6	1		8$	8$000
" normal glycerinado		4 V.			5$	20$000
" " de boi	10 "	23			1$5	33$000
" eumenico	10 "	12			3$	36$000
" thyreo privo	20	1			5$	5$000
Maleina		12	1		10$	10$000
SOLUÇÕES MEDICAMENTOSAS ...		186	13			44$400
PRODUCTOS OPOTHERAPICOS :;.		3 V.			5$	15$000
" "		18	3			15$000
						608$900

QUADRO DAS AMOSTRAS DISTRIBUIDAS DURANTE O QUARTO TRIMESTRE DE 1918

Nome do producto	Capacidade	Quantidade de ampolas	Quantidade de caixas	Nº Unidades	Preço unidades	TOTAL
Soro-anti-crotalico	10 cc	11			8$	88$000
" " botropico	10 "	4			8$	32$000
" " ophidico	10 "	7			8$	56$000
" "	10 "	1			5$	5$000
" " diphterico	10 "	7		21.000	4$5	31$500
" " "	5 "	2		4.000	4$	8$000
" " "	2 1/2	3		10.500	10$5	31$500
" " "	1 cc	6	1	6.000	20$	20$000
" " tetanico	5 "	3		15.000	5$	15$000
" " "	" "	6		90.000	15$	90$000
" " "	1 "	6	1	12.000	20$	20$000
" " streptococcico	10 "	10			5$	50$000
" " pneumococcico	10 "	5			5$	25$000
" " toxico gravidico ..	10 "	1			2$5	2$500
" hormonico	1 "	12	2		8$	16$000
" hormo-gravidico	10 "	7			5$	35$000
" secco de cavallo			2		6$	12$000
" normal de cavallo	10 "	21			1$5	31$500
" " chloruretado ...	150 "	2 V.			2$5	5$000
" " glycerinado	60 "	63 "			5$	315$000
" hemostatico	10 "	17			10$	170$000
" renal caprino	10 "	5			15$	75$000
" eumenico	10 "	1			3$	3$000
" thyreo-privo	20 "	1			5$	5$000
TUBERCULINA T.O.A.		24	2		10$	20$000
SOLUÇÕES MEDICAMENTOSAS....		147	27			102$900
PRODUCTOS OPOTHERAPICOS....		115	18			384$000
						1:648$900

...RESUMO...

1º TRIMESTRE	.....	4:051$500
2º "	.....	4:624$600
3º "	.....	608$900
4º "	.....	1:648$900
		10:933$900

Curtalios?! –

RELAÇÃO DOS PRODUCTOS EXISTENTES EM DEPOSITO NO DIA 1º DE JANEIRO DE 1918

Nome do producto.....	nº em polas	nº de caixas	nº deunidades	total unidades	preço unidade	total
Nº 2 sôro anti-botropico	116				8$	928$000
" 3 " " ophidico	443	5-59			8$	3:544$000
" 10 " " pestoso	185				5$	925$000
" 15 " " diphterico	74		3.000	222.000	4$5	333$000
" 16 " " "	300		2.000	600.000	4$	1:200$000
" 18 " " "	19		3.000	57.000	6$	114$000
" 24 " " "	2		3.500	7.000	10$5	21$000
" 40 " " tetanico	86		5.000	430.000	5$	430$000
" 42 " " "	355		10.000	3.550.000	10$	3:550$000
" 44 " " "	464		15.000	6.960000	15$	6:960$000
" 50 " " "		61	2.000	122000	36$	2:196$000
" 51 " " "		56	2.000	112000	20$	1:120$000
" 55 " " dysenterico	102				5$	510$000
" 60 " " streptococcico	340				5$	1:700$000
" 65 " " escorpionico	4				20$	80$000
" 70 " hormonico		100			15$	1:500$000
" 71 " "		274			8$	2:192$000
" 72 " hormo-gravidico		18			5$	90$000
" 75 " normal de cavallo	782				1$5	1:173$000
" 78 " " glycerinado	74	V.			5$	370$000
" 79 " " chloruretado	59				2$5	147$500
" 80 " hemostatico	812				10$	8:120$000
" 85 " renal caprino	187				15$	2:805$000
" 90 " hormo gravidico	510				2$5	1:275$000
" 88 " eumenico	240				3$	720$000
" 95 " moebius	188	V.			5$	940$000
"121 " artificial	4				3$	12$000
"122 " "	4				5$	20$000
"125 sol bi-chlorhydra de qq		83			7$	581$000
"126 " " " " "		246			4$	984$000
"127 " chlorhy. sulf. qq.		58			6$	348$000
"128 " formiato de qq.		550			6$	3:300$000
"129 " azul de methyleno		6			2$5	15$000
"131 " chlorhy. emetina		137			5$	685$000
"135 " " morphina		1			2$	2$000
"136 " " "		197			2$	394$000
"140 " de sparteina		1			2$	2$000
"145 " " oleo camphorado		520			1$2	624$000
"146 " " " "		291			3$5	1:018$500
"147 " " " "		630			2$5	1:575$000
"148 " " " "		697			2$	1:394$000
"177 A. de soulingou		27			3$2	86$400
"180 A. " Hirsch		69			3$2	220$800
"187 formiato de calcio		221			2$5	552$500
"186 " " sodio		247			2$5	617$500
"189 sol. strychnina		15			2$5	37$500
"190 " neuro-tonica		1			2$5	2$500
"190 A. " "		3			4$	12$000
"191 sol glycero-phosphato		1			2$5	2$500
"193 " cacodylato de sodio		33			2$5	82$500
"193 A " " "		1			4$	4$000
"194 " " "		190			2$	380$000
"194 A, " " "		103			3$2	329$600
"195 sol. de gayacol		53			2$	106$000
"195 A " " "		205			3$2	656$000
"198 sol. de peptona		117			1$5	175$500
"200 " de tartaro emetico		231			1$2	277$200
"201 " " " "		15			3$5	52$500
"250 tuberculina bruta		25	V.		5$	125$000
"205 Sol. iodurecto de sodio		449			1$2	538$800
						58:066$800

Curtalios?

Existia em deposito em 1917 (31-12) – 105 empg. 1361 1466

Entraram em 1918 (1-1 a 29-5) 1361

Sahiram 1261 em 1918, deixando em deposito 105

RELAÇÃO DOS PRODUCTOS EXISTENTES EM DEPOSITO NO DIA 1º DE JANEIRO DE 1918.

	Nome do producto	Nº de empolas	Nº de caixa	Nº de unidade	Total unidades	Preço unidade	Total
	TRANSPORTE						58:066$800
Nº 255	Tuberculina in-natura		32			10$	320$000
" 260	" de Koch 1ª S		70			10$	700$000
" 260	" " " 2ª "		45			10$	450$000
" 265	" T.O.A. 1ª		29			10$	290$000
" 265	" " " " 2ª		11			10$	110$000
" 268	" cuti-reação	32				2$5	80$000
" 271	maleina bruta		67			6$	402$000
" 275	Pyocyanase	97	V.			5$	485$000
" 280	Vac. anti-pestosa	1				10$	10$000
" 62	Sôro anti-pneumococcico	915				5$	4:575$000
" 76	" secco de cavallo		50			6$	30$000
" 76	" " " "		58			10$	580$000
" 400	Extr. esplenico	106	V.			5$	530$000
" 402	" ovarico	74	"			8$	592$000
" 404	" orcheino	14	"			8$	112$000
" 405	" glandula mama	27	"			5$	135$000
" 406	" cerebral	31	"			5$	155$000
" 408	" supra-renal	76	"			6$	456$000
" 410	" hepatico	17	"			5$	85$000
" 412	" thyreoideo	21	"			6$	126$000
" 414	" hematogenico	18	"			8$	144$000
" 415	" pancreatico	60	"			6$	360$000
" 418	" glanglionar	31	"			6$	186$000
" 420	" tonsilar	247	"			5$	1:235$000
" 450	" cerebral		11			5$	55$000
" 455	" esplenico		62			5$	310$000
" 460	" ganglionar		68			5$	340$000
" 465	" hematogenico		17			6$	102$000
" 470	" hepatico		172			5$	860$000
" 475	" hipoph. posterior		88			6$	528$000
" 480	" " total		167			5$	835$000
" 485	" supre-renal Justar.		493			5$	2:465$000
" 495	" Ovarico		114			5$	570$000
" 500	" thymico		110			5$	550$000
							77:189$800

RELATORIO DOS SERVIÇOS DA ADMINISTRAÇÃO DURANTE O ANNO DE 1918.

DESIGNAÇÃO	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
Terrenos arados	6.870	7720	54.400	47.630	31.138	43.894	29.303	63.280	47.746	49.920	----	18.550	395.741
" plantados (gramineas para forragens)	7.744	11.480	18.160	----	----	----	----	----	14.224	24.240	----	2.304	86.332
Hervas	39.187	5.362	16.440	11.900	8.800	----	----	23.400	14.250	8.800	26000	49.200	205.347
Sementeiras (especies medicinaes)	126	136	115	117	----	----	----	----	467	108	1.086	7.200	9.325
Arvores plantadas	----	----	----	----	40	----	----	----	----	----	----	----	49
Colheita	93	114	93	227	150	280	150	----	120	120	124	124	1.601
Concerto de cercas	600	455	34	104	----	----	1.916 ms	2.000 ms	----	----	----	----	5.007
" " pontes	4	5	1	10	----	----	----	----	----	----	----	----	20
Drenagem	700	200	----	60	580	----	----	8.800	----	----	----	----	10.280
Off. de carpintaria — blocos.....	2.000	2.000	2.000	1.000	3.472	3.000	3.391	920	4.000	500	----	2.500	24.883
" " — caixas p/ productos	200	300	380	252	229	250	615	325	155	53	208	62	3.019
" " — " p/transporte cabras	140	82	104	80	64	105	114	98	90	214	51	226	1.338
— lagos	40	160	180	46	50	50	104	82	195	119	207	215	1.448
— outros serviços ..	48	133	44	68	48	130	153	120	86	60	537	64	1.481
Animaes estabulados	80	80	80	80	100	96	110	110	40	65	65	65	971
Off. mechanica	141	10	31	34	16	14	76	23	25	8	10	5	393
" de pintura	9	51	138	11	19	64	6	11	13	----	----	----	322
" " correiro	----	14	82	47	52	41	43	36	44	70	17	----	446
" typographica	29328	35.726	48.110	58.487	71.694	54.458	63.616	52.616	46.716	67.681	123.350	103.600	754.382
Construcções e concertos	5	3	1	1	2	11	6	9	6	4	5	4	57
Corte de lenha para caldeira										30m	30m	35m	100 m
Creação de grandes animaes	1	1	2	3	1	4	3	1	----	4	----	----	20
" " pequenos "	34	41	71	35	3	3	3	----	----	----	----	----	192
Caixas expedidas a fornecedores de serpente	200	100	260	144	350	260	290	370	166	169	280	379	2.968
Lagos expedidos	50	35	45	69	50	62	65	90	----	----	----	97	563
Cabinete de photographia							2					1	3

N O T A: Foram construidos: uma cocheira e um aprisco para cabras. O corte de lenha, para substituir o carvão vegetal que era empregado, foi iniciado em Outubro. Com esse serviço, que era feito por dois trabalhadores, obteve uma economia mensal de perto de 250$000 com a vantagem de obter-se mais dois homens que prestam outros serviços no campo.

PROPHILAXIA DA ANCHILOSTOMOSE NO BUTANTAN

NUMERO DOS HABITANTES DO BUTANTAN	EXAMES PROCEDIDOS DURANTE O ANNO DE 198	RESULTADOS POSITIVOS	RESULTADOS NEGATIVOS	QUANTIDADE DE FANSTOCK DESTRIBUIDOS-(Vidros)
167	208	171	37	202

N O T A- Procedia-se ao 2º exame, que foi interrompido pelo apparecimento da epidemia da grippe.- Foram collocadas 2 latrinas.

ESPECIES DE SORO	Cavallos injectados	Numero de injecções	CORELHOS	PORCOS	COBAYAS	CABRAS
JANEIRO						
Diphteria				6		
Estreptococcus			3			
Veneno	5	21				
Dosagem soro ophid.				21		
Dysenteria						1
Typho					1	3
Paratypho						4
Sangue decarneiro			4			
Tetano					4	
Morvo			1		3	
FEVEREIRO						
Diphteria				4		
Estreptococcus			1			
Veneno	6	25				
Dosagem soro ophid.				41		
Dysenteria			13			1
Typho						1
Paratypho						2
Tetano					10	
MARÇO						
Diphteria				31		
Escarro					1	
Oleo camphorado					1	
Estreptococcus			7			
Carbunculo			7			
Veneno	6	45				
Dosagem de soro ophid				40		
Dysenteria	2	10				
Tetano					20	
Morvo			2		2	
ABRIL						
Diphteria				38	12	
Veneno	13	93				
Dosagem de soro ophid				56		
Dysenteria	3	26	6			
Gonococcus						
Sang.p.meios de cult						
Estreptococcus			2			
Carbunculo			12			
Tetano					8	
Morvo			2		4	
Tuberculose					3	
MAIO						
Diphteria				13		
Veneno	11	92				
Dosagem soro ophid.				69		
Dysenteria	2	22	7			
Estreptococcus			2			
Carbunculo			15			
Tetano					9	
Morvo					2	
	48	337	64	342	80	11

ESPECIES DE SORO	Cavallos injectados	Numero de injecções	CORELHOS	PORCOS	COBAYAS	CABRAS
JUNHO						
Diphteria				10		
Estreptococcus						
Veneno	11	61				
Dosagem soro ophid				93		
Dysenteria	2	6	17			
Sangue			1			
Carbunculo			15			
Tetano					2	
Morvo					2	
Tuberculose					2	
JULHO						
Diphteria				23		
Carbunculo			15			
Veneno	10	74				
Dosagem soro ophid				102		
Dysenteria	3	24	16			
Escarro					1	
Tuberculose					2	
Tetano					10	
AGOSTO						
Diphteria				29		
Carbunculo			16			
Pneumococcus			11			
Estreptococcus			2			
Mangria p.complem.					5	
Veneno	7	43				
Dosagem de soro ophid				79		
Dysenteria	3	54				
Tetano					16	
SETEMBRO						
Diphteria				21		
Veneno	9	73				
Dosagem de soro ophid				68		
Dysenteria	3	21	13			
Gonococcus			6			
Sang.p.meios de cult.			6			
Estreptococcus			8			
Carbunculo					2	
Tetano					2	
Morvo						
OUTUBRO						
Diphteria				2		
Veneno	6	44				
Dosagem soro ophid				79		
Dysenteria			10			
Estreptococcus			4			
Gonococcus			4			
Pneumococcus			20			
Carbunculo			5			
Influenza			6		8	
Diplococcus			4			
	64	400	182	806	61	

QUADRO SYNTHETICO DEMONSTRANDO O NUMERO DE ANIMAES INJECTADOS E EMPREGADOS EM EXPERIENCIA DURANTE O ANNO DE 1918.

MEZES		Cav. inj.	Nº de inj.	Coelh.	Pombos	Cobayas	Cabras
	Transporte	48	337	64	348	80	11
NOVEMBRO	Diphteria				23		
	Veneno	7	46				
	Dysenteria	1		7			
	Pneumococcus			14			
	Influenza			9			
	Dosagem soro oph.				30		
	Sangria p.reios cult.			6			
	Tetano					4	
	Typho					14	
	Morno					2	
	TOTAL	56	383	130	389	100	11
DEZEMBRO	Diphteria				45		
	Veneno	6	63				
	Dysenteria			3			
	Pneumococcus			9			
	Influenza					3	
	Dosagem soro ophid.				26		
	Molestia de Chagas					3	
	Retreptococcus			4			
	TOTAL	62	463	198	577	67	
	Transporte	56	383	130	395	100	11
	SOMMA DO ANNO	118	846	328	972	167	11

Nota. O numero de cavallos injectados de veneno foi de 13 que receberam injecções diversas vezes, sommando 100 cavallos, que foram injectados 383 vezes.

Nota. O numero de cavallos injectados de dysenteria foi de 6, que receberam injecções diversas vezes, sommando 18 cavallos, que foram injectados 163 vezes.

QUADRO SYNTHETICO DEMONSTRANDO AS DESPEZAS COM CAIXAS E LAÇOS NOVOS AOS FORNECEDORES DE SERPENTES EM 1918.

	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.		Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Total
Caixas	140	52	104	80	64	105	Caixas	114	98	90	214	91	226	1.330
Laços	40	160	180	46	50	50	Laços	104	82	195	110	207	215	1.448

Nota. As caixas ficaram em Rs.2$700 cada uma, custando as 1.330 caixas a importancia de Rs.3:612$600

Nota. Os laços ficaram em Rs.1$100 cada um, custando os 1.448 laços a importancia de Rs.1:592$800

QUADRO SYNTHETICO DEMONSTRANDO O NUMERO DE ANIMAES .

	JANRº	FEVRº	MARÇO	ABRIL	MAIO
Anti-ophidico	2	0	4	7	3
Anti-crotalico	1	0	3	3	0
Anti-bothropico	5	0	0	0	7
Anti-diphterico	0	0	2	2	4
Anti-tetanico	10	3	0	3	5
Anti-pestoso	0	0	0	2	0
Anti-dysenterico	0	0	0	0	0
A.estreptococcico	0	0	0	3	0
A.toxigravidico	0	6	6	5	10
Anti-aphtoso	0	0	0	0	0
A.pneumococcico	0	0	0	0	0
Normal de cavallo	6	17	10	5	14
Normal de boi	0	0	0	0	0
	24	26	25	30	43

SANGRADOS, POR MEZ E A QUALIDADE DE SORO FORNECIDO : 1918.

JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETBRº	OUTBRº	NOVBRº	DEZBRº	TOTAL
4	5	8	3	5	2	2	45
0	3	5	2	0	0	0	17
7	4	10	0	0	0	0	33
0	10	3	14	8	5	20	68
12	2	0	27	12	0	0	74
0	0	0	0	0	0	0	2
2	0	0	5	0	0	0	7
0	4	2	2	0	8	2	21
5	6	9	0	0	0	0	47
0	1	1	1	1	0	0	4
0	0	0	0	0	8	4	12
12	6	9	21	45	124	5	274
0	0	5	0	0	0	1	6
42	41	52	75	71	147	34	610

QUADRO SYNTHETICO DEMONSTRANDO AS SERPEN- TES RECEBIDAS DURANTE O ANNO DE 1918.

ESPECIES	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
CASCAVEIS	305	170	172	226	223	155	117	63	63	176	170	230	1970
JARARACAS	225	145	167	187	174	65	45	32	21	192	222	294	1789
URUTÚS	47	29	23	28	44	35	31	18	27	30	20	37	369
JARARACUÇÚS	10	6	19	10	27	8	5	0	1	5	2	13	106
A T R O X	9	12	27	15	6	5	3	2	6	8	12	11	114
COTIARAS	13	4	7	3	1	5	0	1	0	2	3	2	41
CORAES VENENOS.	3	2	3	5	4	1	3	2	2	5	7	9	46
COBRAS NÃO VENENOSAS	197	146	181	157	137	89	109	62	90	240	174	157	1739
L. NEUWIEDI	13	21	32	40	13	19	28	7	4	6	27	25	235
L. ITAPETININGAE	1	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	2	7
T O T A L	723	536	652	671	629	382	341	189	214	662	637	780	6416

QUADRO SYNTHETICO DEMONSTRANDO A DESPEZA EFFECTUADA COM O PESSOAL EFFECTIVO, CONTRACTADO E PAGO COM A RENDA DE PRODUCTOS EM 1918.

	Vencimentos	Pessoal effectivo. C. Beneficente	Imposto	Sello	Liquido pago	Horto Botanico Pessoal contractº	Pessoal pago com a renda de productos	Totaes pagos
JANEIRO	11:510$600	273$000	456$000	291$900	10:489$600	2:291$443	1:545$978	14:327$021
FEVEREIRO	12:067$000	341$000	562$300	349$600	10:814$100	2:541$000	2:247$227	15:602$327
MARÇO	16:445$700	576$000	734$700	1:099$600	13:035$500	1:002$642	1:527$335	15:571$477
ABRIL	16:540$200	594$000	780$000	378$800	14:787$400	879$000	1:524$725	17:191$125
MAIO	15:800$000	571$000	754$000	377$500	14:097$500	873$000	2:419$853	17:390$353
JUNHO	15:183$500	564$000	734$400	352$000	13:533$100	936$000	2:397$566	16:866$666
JULHO	14:953$800	532$000	712$000	373$200	13:336$600	984$000	2:683$000	17:003$600
AGOSTO	15:604$200	553$000	734$000	360$200	13:957$000	912$000	2:615$800	17:484$800
SETEMBRO	16:108$800	567$000	758$000	333$000	14:450$800	909$000	2:655$500	18:015$300
OUTUBRO	16:171$400	557$000	757$400	435$000	14:422$000	1:020$000	2:036$136	17:478$136
NOVEMBRO	17:177$400	599$000	796$000	409$600	15:372$800	1:522$500	2:526$800	19:422$100
DEZEMBRO	16:393$500	562$000	774$000	323$000	14:734$800	1:586$000	1:825$700	18:094$200
TOTAES	182:956$000	6:289$000	8:582$800	5:083$300	163:030$900	15:412$[illegible]	26:003$620	204:447$105
					Com a compra de animaes despendeu-se Rs. 5:504$600.			

QUADRO SYNTHETICO DEMONSTRANDO O NUMERO DE OFFICIOS, CARTAS,

	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO
Cartas e cartões recebidos	487	341	485	622	534	673
Cartas e cartões expedidos	587	457	513	721	563	528
Officios recebidos	19	14	23	27	41	38
Officios expedidos	7	5	10	12	23	50
Publicações expedidas	14	59	70	78	115	122
TOTAL	1114	876	1101	1460	1276	1411

CARTÕES E PUBLICAÇÕES RECEBIDAS E EXPEDIDAS EM 1918.

JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL	OBSERVAÇÕES
314	762	316	179	218	237	5168	.
465	430	399	249	194	883	5989	
46	25	34	28	45	25	365	
55	52	51	42	61	49	417	
376	129	12	16	39	185	1215	
1256	1398	812	514	557	1379	13154	

INVENTARIO DOS MOVEIS E APPARELHOS DO INSTITUTO DE BUTANTAN, EM 1918.

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE EXISTENTE	PREÇO	QUANTIDADE ENTRADA	PREÇO	QUANTIDADE TOTAL	PREÇO TOTAL
ARMARIO GRANDE.....			1	80$000	1	80$000
ARMARIOS	28	1:550$000	6	660$000	34	2:210$000
ARADOS.....	3	1:400$000	2	227$000	5	1:627$000
AUTOMOVEIS.....	1	4:000$000	1	8:571$730	2	12:571$730
ARISTAS	2	200$000	...		2	200$000
ACCUMULADORES	54	2:700$000	...	.....	54	2:700$000
AUTOCLAVES.....	7	4:900$000	...	.....	7	4:900$000
AMPEROMETROS.....	3	369$000	...	.....	3	369$000
APPARELHO PARA CONTENÇÃO ANIMAES	1	1:200$000	...	.....	1	1:200$000
" DE ZIESS.....	1	2:000$000	...	.....	1	2:000$000
" PROF. LEITZ.....	1	2:000$000	....	.....	1	2:000$000
" PORTATIL	1	200$000	...	.....	1	200$000
" PARA CAMARA CLARA....	1	600$000	...	.....	1	600$000
" " REGULADORES.....	2	160$000	...	.....	2	160$000
" DE KEPP.....	3	75$000	...	.....	3	75$000
" " FILTRO BERKEFELD..	1	50$000	...	.....	1	50$000
" PARA DISTRIBUIÇÃO ...	1	30$000	...	.....	1	30$000
" " " ...	2	20$000	01	4:807$850	3	1:827$000
" " COPOS PARAFINADOS.	3	15$000	...	.....	3	15$000
" " VACUO.....	...	.....	1	18$000	1	18$000
" PULVERISADOR.....	...	.....	1	140$000	1	140$000
ARCHIVOS DA AÇO PARA FICHAS..	12	600$000	...	.....	12	600$000
AQUECEDORES BRINDELLA.....	3	105$000	...	.....	3	105$000
ARGOLAS PARA GUARDANAPOS.....	...	.....	12	4$500	12	4$500
ARCOMETRO MORGNE	...	.....	1	75$000	1	75$000
" "	...	.....	1	5$500	1	5$500
ANCINHOS MECHANICOS	1	250$000	...	.....	1	250$000
ASSUCAREIROS.....	...	.....	2	11$000	2	11$000
FACIAS ESMALTADAS.....	1	5$000	3	11$600	4	17$600
BALANÇAS	10	2:755$000	4	305$000	14	3:060$000
BALDES DE ZINCO.....	...	.....	28	122$000	28	122$000
" ESMALTADOS	...	.....	2	40$000	2	40$000
BANCOS PARA MICROSCOPICO.....	4	100$000	4	100$000	8	200$000
" " JARDIM.....	6	180$000	...	.....	6	180$000
" DE MADEIRA.....	4	60$000	...	.....	4	60$000
" " "	2	12$000	...	.....	2	12$000
" " "	3	15$000	...	.....	3	15$000
ARMARIO PARA SECCAR VIDRO....	...	.....	1	471$000	1	471$000
BANCO PARA ESCRIVANINHA.....	...	.....	1	20$000	1	20$000
BANHO MARIA.....	6	280$000	1	35$000	7	315$000
BIGORNA	1	50$000	....	.....	1	50$000
BICOS DE BUNZEN.....	2	6$000	10	124$000	12	130$000
BOMBA PARA VACUO;;;;.....	3	550$000	...	.....	3	550$000
" " FOOT-BALL.....	...	.....	1	6$000	1	6$000
" " TERMO CAUTERIO.....	...	.....	1	12$000	1	12$000
BROCAS.....	...	.....	3	110$000	3	110$000
BURREAUX ministr	21	4:010$000	1	100$000	22	4:110$000
CULTIVADORES.....	3	32$000	...	.....	3	32$000
CADEIRAS.....	53	1:404$000	25	200$000	78	1:604$000
CAÇAROLA.....	...	.....	1	12$000	1	12$000
CAPSTEIRAS.....	...	.....	3	19$000	3	19$000
CABIDES.....	3	157$000	...	.....	3	157$000
CAPACHO COCO.....	24	288$000	4	46$000	28	334$000
CALDEIRÃO	4	24$000	1	24$000	5	48$000
CENTRIFUGADOR.....	3	200$000	2	650$000	5	850$000
CHAVES PARA PAPEL.....	12	52$000	8	18$000	20	70$000
CAVALHETES.....	2	10$000	3	30$000	5	40$000
CAIXAS PARA COBRAS.....	104	124$800	1.338	3:612$600	1.442	3:747$400
CAMARAS PHOTOGRAPHICAS.....	2	150$000	...	.....	2	180$000
CONDENSADORES.....	2	100$000	...	.....	2	100$000
CHAVE PARAFUSO.....	1	4$000	2	10$000	3	14$000
COAGULADORES DE COBRE.....	1	50$000	...	.....	1	50$000
COMPRESSORES PARATHRA.....	2	2:850$000	...	.....	2	2:850$000
DIAPOSITIVOS.....	363	200$000	...	.....	363	200$000
DIALISADOR.....	1	20$000	...	.....	1	20$000
DYNAMO.....	1	6:000$000	...	.....	1	6:000$000
DISTHILADOR.....	1	180$000	...	.....	1	180$000
DENSIMETRO PARA AGUA.....	...	.....				
ESPERTADORES.....	...	.....	2	24$000	2	24$000
ESTERRADOR	1	150$000	...	.....	1	150$000
ESTERLISADORES AGATH.....	3	62$000	7	199$800	10	261$800
ESTRADO C/15 CARTEIRAS E 60 CADEIRAS		3:000$000				3:000$000
ESCARRADEIRAS.....	14	210$000	5	120$000	19	330$000
ESCADAS.....	2	115$000	3	45$000	5	160$000
ESPANADORES.....	3	17$000	...	.....	3	17$000
ESTUFAS.....	9	2:570$000	...	.....	9	2:570$000
ESTANTES DE MADEIRA.....	61	1:008$000	14	560$000	75	1:568$000
ENCERADO	...	.....	1	160$000	1	160$000
ESTUFAS OSCILANTE BACHON...	...	.....	1	280$000	1	280$000
ESCADINHO CAPIM.....	1	300$000	...	.....	1	300$000
ESPINA GRANDE.....	1	30$000	...	.....	1	30$000
VEHICULOS.....	13	4:150$000	...	.....	13	4:150$000
FOVEOLA PARA BANHEIA.....	...	.....	2	12$000	2	12$000
TRANSPORTE.....						72:995$380

CONTINUAÇÃO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE EXISTENTE	PREÇO	QUANTIDADE ENTRADA	PREÇO	QUANTIDADE TOTAL	PREÇO TOTAL
TRANSPORTE						72:995$380
FOGO	1	60$000	....	.....	1	60$000
FOGAREIROS	5	125$000	..10	542$000	15	667$000
FERRO DE ENGOMAR	...	....	1	5$500	1	5$500
FOGÃO ECONOMICO	...	....	1	160$000	1	160$000
FORMA DE METAL (inclusões)	...	....	1	5$000	1	5$000
FORNOS PASTEUR	3	520$000	....	.....	3	520$000
FORJA	1	150$000	....	.....	1	150$000
FONTES PARA TYPOS	5	100$000	....	.....	5	100$000
FERVEDORES	...	....	6	28$000	6	28$000
FORCADO MECHANICO	1	280$000	....	.....	1	280$000
GAIOLAS DE ARAME	59	327$000	12	180$000	71	507$000
GUARDA ROUPA	2	160$000	2	220$000	4	380$000
GELADEIRA	3	90$000	1	200$000	4	290$000
GARRUCHA COM CAPA	...	.....	1	50$500	1	50$500
GRADES DE FERRO	1	80$000	....	.....	1	80$000
GRANULADOR	1	920$000	....	.....	1	920$000
INCINERADOR	1	2:000$000	....	.....	1	2:000$000
LATAS DE FOLHA P/PLANTAS	30	810$000	60	900$000	90	1:710$000
LAVATORIOS	4	280$000	....	.....	4	280$000
LATRINAS	1	50$000	....	.....	1	50$000
LAÇOS	9	9$000	....	..		
LOUSAS	3	6$000	.....	.....	3	6$000
LANTERNAS	...	.....	1	8$000	1	8$000
MACHINAS DE ESCREVER	5	2:100$000	1	675$000	6	2:775$000
* * GELO	1	8:000$000	.....	.....	1	8:000$000
* * CAFÉ	3	54$000	2	36$000	5	90$000
* FURADEIRA....2 H.P.	1	900$000	.....	.....	1	900$000
* DE TOUSAR.MECHANICA.	1	80$000	.....	.....	1	80$000
* PARA TRITURAR	...	.....	1	12$000	1	12$000
* * TOSQUIAR	...	.....	.....	12$000	1	12$000
* * APONTAR LAPIS	2	50$000	.....	.....	2	50$000
* FIGUEIRA	1	6:000$000	.....	.....	1	6:000$000
* PARA MOENDAR	...	.....	1	65$000	1	65$000
MARTELOS	1	5$000	3	14$500	4	19$500
MAÇARICOS PRIMUS	1	15$000	8	413$000	9	428$000
MOTORES DIVERSOS	4	28:000$000	.....	.....	4	28:000$000
MESAS DE LEVA	12	2:750$000	.....	.....	12	2:750$000
* * FERRO	4	160$000	.....	.....	4	160$000
* DIVERSAS	43	2:097$000	12	680$000	55	2:777$000
MOBILIA COMPLETA		450$000				450$000
MICHOS	4	840$000	.....	.....	4	840$000
MOSTRUARIOS	7	4:360$000	.....	.....	7	4:360$000
MAPPAS	18	1:400$000	.....	.....	18	1:400$000
MOSTRUARIO PARA PLANTAS	1	400$000	.....	.....	1	400$000
MICROSCOPICOS	12	8:550$000	.....	.....	12	8:550$000
MANUBRIO	...	.....	2	360$000	2	360$000
PRENSAS DE FERRO	1	15$000	.....	.....	1	15$000
* * MADEIRA	1	15$000	.....	.....	1	1 $000
PANNOS PARA MESA	3	145$000	.....	.....	3	14 $000
PLAINAS 1 H.P.	1	300$000	.....	.....	1	30 $000
PINÇAS DE MADEIRA	...	.....	6	9$800	6	9$800
POLIAS	...	.....	2	50$000	2	50$000
PRATO DE FERRO ESMALTADO	...	.....	6	7$000	6	7$000
PINÇAS DE METAL	...	.....	50	156$000	50	156$000
PLACAS MALLARE	...	.....	2	56$000	2	56$000
PILUMINO	...	.....	1	65$000	1	65$000
PERAS P/FERRO CAUTERIO	...	.....	13	143$000	13	143$000
PRENSA DE MADEIRA	1	200$000	.....	.....	1	200$000
QUADROS NEGROS	2	20$000	3	30$000	5	50$000
RELOGIO EXISTENTE	1	6$000	1	54$000	2	60$000
* PARA VIGIA	...	.....	1	250$000	1	250$000
RETRATO MICO DE PESSOA	2	700$000	.....	.....	2	700$000
* PHOTOGRAPHI	...	.....	...1.	50$000	1	50$000
REGADOR FERRO GALVANISADO	...	.....	1	12$000	1	12$000
SABONETEIRAS AGATA	...	.....	1	1$500	1	1$500
SUPPORTE MADEIRA	...	.....	1	8$000	1	8$000
* * DIVERSOS	118	100$000	8	40$000	126	140$000
* METAL	35	203$000	.....	.....	35	203$000
SERRA RISSERLING 2 H.P.	1	1:050$000	.....	.....	1	1:050$000
SECCADORES	3	750$000	1	650$000	4	1:400$000
SERROTES	1	8$000	2	10$000	3	18$000
SOFÁ ESTUFADO C/POLTRONA	3	300$000	.....	.....	3	300$000
STERILISSOR	1	1:130$000	.....	.....	1	1:130$000
STOPIA RISSERLING 2 H. P.	1	750$000	.....	.....	1	750$000
TAPETES	190	1:220$000	.....	.....	100	1:220$000
TABOLETAS PARA O HORTO	100	200$000	.....	.....	14	200$000
TELAS PARA JANELLA	4	48$000	10	120$000	3	168$000
TROMPAS * ASPIRAÇÃO	3	205$000	.....	.....	20	205$000
TELEPHONES	20	1:410$000	.....	.....	1	1:410$000
THERMOMETRO PARA MAX.MINIM.	...	.....	1	23$000	13	23$000
TESOURA VIENT	...	.....	13	114$000	11	114$000
* CIRURGICAS	...	.....	11	67$700	1	67$700
* ALPAIATE	...	.....	1	60$000	12	60$000
TROCATE PARA SANGRIA	...	.....	12	102$000	1	102$000
TORNO PARALLELO	...	.....	1	54$000	1	54$000
TAMIS ESTUFA	...	.....	1	18$000	4	18$000
* METAL	...	.....	4	58$000	1	58$000
TALHAS DE BARRO	...	.....	1	20$000	9	20$000
VENTILLADORES ELECTRICOS	2	80$000	7	360$000	1	440$000
ROLLO COMPRESSOR	1	150$000	....	.....		150$000
			SOMMA			164:509$880

Inventario de drogas, materias corantes, vidraria e outros artigos existentes em deposito em 31 de dezembro de 1918.

Quantidade.....	Designação.....	Total
325 Grs de	Hipophosphito de sodio	39$000
2.000 " "	Magnesiumsulfat	2$000
22 Vidros de	Fahnestock	24$926
1.000 de	Azotato de potassa	5$000
1.000 "	Nitro de commercio	2$000
250Grs.	Sousacetate de cuivre	3$850
150 " de	Oxydo de zinco	1$200
10 " "	Borax em pó	1$000
300 " "	Iodureto de potassa	10$500
100 " "	Carvão de belloc	10$000
55 " "	Cyanureto de potassa	1$550
100 " "	Cyanureto de potassa	
2.000 " "	Assucar de leite polvire	20$000
600 " "	Pancreatina	48$000
1.000 " "	Citrato de sodio	6$000
1.000 " "	Ammoniak normal	3$500
200 " "	Cal virgem puro	1$000
1.500 " "	Borax em pedra	3$000
50 " "	Iodum resublim P.B.	4$000
50 " "	Acido tartarico	2$000
130 " "	Eosina pura	65$000
100 " "	Iriacido Ehrlishrr	10$000
100 " "	Cyanureto de mercurio	18$000
20 " "	Oleo de aniz	300$000
25 " "	Violeta de genciana	1$750
10 " "	Methylviott	2$000
1 " "	Chlorureto de platine	2$200
15 " "	Methylgrün	4$500
10 " "	Fluoren	2$000
1 " "	Naphtalinol	4$000
350 " "	Phosphor saure	15$000
100 " "	Ameisensaure	8$000
200 " "	Methylene blue(Merck)	7$000
200 " "	Phenylhydrazin	14$000
2 " "	Rhetina pura clara	24$000
60 " "	Azul eosina	60$000
25 " "	Colorante de Leishmann	20$000
3 " "	Azul Ia	24$000
160 " "	Arcent colloidal	16$000
20 " "	Trypanblau	40$000
20 " "	Chyroidin	16$000
5.500 " "	Evanol	
900 " "	Carbonato de bismuth	9$000
900 " "	Tolú	14$400
1000 " "	Toluol puro	6$000
300 " "	Guaiacol liquido	6$300
1.700 " "	Chloral hydrato	13$600
50 " "	Nickelsulfat	8$000
750 " "	Estrato de fougere male	
20 " "	Arsen	
100 " "	Kupfer	
2.000 " "	Sulfite de Soude	2$500
375 " "	Acido chromique	6$000
400 " "	Chlorureto de potassa	4$000
400 " "	Sulfato de cobre puro	6$000
20 " "	Acetato de chumbo liquido	4000
850 " "	Dextrose Merck	
850 " "	Nitrato de prata cryst.puro	13$600
3.060 " "	Glycose	79$200
550 " "	Sulphoichlhyolor de ammonia	
200 " "	acido trichloracetique	4$200

Transporte 1:028$776

Quantidade.....	Designação.....	Total
	TRANSPORTE RS.....	1:028$776
50 Grs.	Acido gallico	16$000
125 "	Citrato de cafeina	20$000
100 "	Eisem	8$000
20 "	Potassium glycero phosphato	720
60 "	Diphenylamim	1$200
4 "	Chlorureto de ouro	8$000
100 "	Extracto de wonderful	2$500
50 "	Solução de Giems	1$500
20 "	Lecithim puerise ex ovo	1$600
7 "	Sulfato de strychinine	4$200
40 "	Hemoglobine	2$400
750 "	Nitrato de sodio	8$250
550 "	Nitrato de plomb	8$250
70 "	Nitrato de cobalt	1$260
40 "	Carbonato de lithine puro	1$200
5 "	Fluorure de sodium	1$000
100 "	Metilparamidophenol	3$000
750 "	Chlorato de sodio	7$500
300 "	Therebentina veneta	1$500
200 "	Alumen de ferro	3$200
300 "	Limaille de cuivre	18$000
250 "	Phosphate de soude	1$500
1.000 "	Sub acetato de chumbo	12$000
3.000 "	Natriumnitrat	9$000
200 "	Creosote pure du bois de hetre	3$000
500 "	Colofronia	3$000
300 "		9$000
20 "	Hydrochlorate de quinine	16$000
400 "	Sera virgem	1$000
1.000 "	Alcool amylique	10$000
300 "	Ammonium nitrate	9$600
2.000 "	Eisenammonio sulfat	12$000
1.000 "	Cal virgem em pedra	900
2.000 "	Eisen-ammoniumsulfat	
250 "	Sub-nitrato de bismuth	12$500
850 "	Sulfato de ferro	1$700
1.000 "	Oxalsaurer Kalium	20$000
50 "	Glycerina thermischung	10$000
25 "	Biondi Ehrlich Heidenhani	20$000
100 "	Kernschwvs	10$000
20 "	Borax carmim	1$600
55 "	Asphalthachs	4$950
50 "	Hydrato oxydo de barita	4$500
270 "	Alumem cromo	1$080
250 "	Lithargirico	3$750
10 "	Chlorureto de aniline	1$000
1.200 "	Tartrato de potassa e soda duplo	8$400
1;000 "	Azotato de potassa	2$000
10 "	Mannita	1$000
2 "	Sulfato de barium	24$000
400 "	Sulfato de ferro kup	24$000
500 "	Aloes em pó	5$000
1.000 "	Solução colorante leischmann	20$000
20 "	Thionina Ehrlich violeta	2$000
5 "	Selenium	1$000
500 "	Oxide de ferro pedra	5$000
500 "	" " " cryst.	8$000
500 "	" " " pó	10$000
40 "	Chlorureto de barium	640
10 "	Cholesterim	7$000
5 "	Bensoato de cafeina	1$500
20 "	Nilblau	2$000
50 "	Peroxido de manganeso	1$000
50 "	Fluorurd de ammonium	1$500
150 "	Aniline rouge	30$000
	Transporte	1:593$176

86

Quantidade		Designação	Total
		TRANSPORTE RS.....	1:583$176
60	grs.	Urée toute puro crystalisado	12$000
500	"	Sublimado corrosivo	2$500
2.700	"	Nitrato de Potassa	8$100
250	"	Pastilhas de chorato de potassio	2$250
300	"	Acido salicylico	1$800
50	"	Sulfito de ammonia	600
2.000	"	Talco de Veneza	8$000
20	"	Nitrato de durane	
100	"	Bromo	400
100	"	Piridina pura	
800	"	Ammonium carbonat	2$400
100	"	Sulfato de claux	2$000
1	"	Iodureto de rubidio	2$000
100	"	Sulfate de aniline puro	2$000
200	"	Carbonato de barium	400
1	"	Wasserblau	10$000
20	"	Saurefuchsm	40$000
1	"	Erythrosin	12$000
1	"	Nosim Methylenblau	16$000
5	"	Wollxhuvarz	40$000
100	"	Thionine	40$000
10	"	Magentaroth	4$000
20	"	Victoria blau	1$680
20	"	Safranin	1$680
160	"	Cynocardato de sodio	1$600
25	"	Fuschine B.	7$500
2.000	"	Acetado de chumbo crystalisado.	7$000
30	"	Acetato de plomb	24$000
10	"	Cochenille	400
100	"	Azul	25$000
50	"	Borax methylemblau	10$000
300	"	Acido phosphato de Chaux	3$000
100	"	Biphosphato de potassa	4$000
50	"	Oxydo branco de antimonio	600
70	"	Flouresieni	8$400
250	"	Ferro sulfurico oxydulat cryst.puro	4$000
60	"	Protargol	720
1.600	"	Phthalsaure anhydri	12$800
100	"	Ammonium fluorid	800
400	"	Eisenchlorid	8$000
3.000	"	Molybdansaurer	24$000
100	"	Menthol recristalisado puro	1$200
100	"	Potassium ferrocyanide-gryta	1$000
500	"	Pyrogallol	4$000
800	"	Zinksulfat	4$800
190	"	Nitrite de sodium	730
2.000	"	Acetato de sodio puro	12$000
400	"	Nitrobenzol	3$600
2.000	"	Bisulfito de sodio secco	20$000
800	"	Salicylato de methylo	14$400
50	"	Senne secca	300
100	"	Extracto fluido de Desessartz	1$500
750	"	Sulfite de sodium	18$000
250	"	Carbonato de cuivre	2$000
200	"	Sodium bromide Merck	2$000
200	"	Chlorureto de cuivre	1$800
400	"	Sulfate de aluminium	3$200
400	"	Perborate de sodium	3$200
400	"	Calcarea usta	3$600
800	"	Maltose	44$800
550	"	Acido arsenieux em pó	4$950
225	"	Fluoruse de ammonium	3$250
100	"	Extracto fluido de nós de kola	1$500
85	"	Carmim Nº 40	1$275
		Transporte	2:088$011

Quantidade.....		Designação	Total
		TRANSPORTE RS.....	2;088$011
200	Grs.	Baume du Canadá	
50	"	Hydrato de potassa	4$000
4.700	"	Formiato de qq	20$000
100	"	Glycerina pura saurefrei	376$000
4.500	"	Glycerina	10$000
500	"	Vaselina solida	45$000
1.000	"	Vaselina branca liquida	4$000
4.500	"	Thymol crystalisado	10$000
8.250	"	Ether de petroleo	18$000
2.000	"	Traubenzenker	49$500
1.000	"	Raiz de Ipeca carthagene	10$000
250	"	Essencia de cravo	6$000
1.600	"	Peptona solida de Borge	10$000
1.000	"	" Americana	12$800
500	"	Cremor de tartaro pulveris	12$000
4	Vidros	Liniment Geneau	4$000
250	Grs	Acido oxalico	22$000
1.000	"	Salol	1$000
2.200	"	Chlorato de potassio em pó	80$000
2.000	"	Chlorhydrato de potassio	26$400
9000	"	Acido chlorhydrico puro	12$000
13.000	"	" muriatico	72$000
107	Litros	Alcool absoluto	32$500
20	"	Ether sulfurico	374$500
7	Klos	Gomma	120$000
3	"	Oleo de amendoas	35$000
23	"	Lixivia	18$000
6	"	Acido phenico crystalisado	16$800
13	1/2	Rupi	60$000
40	Litros	Creolisol	81$000
10	"	Ammoniaque ordinaire	72$000
1/2	"	Essencia de terebentina	45$000
16	"	Creolina	1$000
3	"	Acido picrico liquido	51$200
2	"	Benzine blanche	16$000
1	1/2"	Alcool methylico	22$500
1	"	Licor villat	
1⅞0	Grs.	Gesso	
200	"	Chlorhydrate de qq	44$000
1.000	"	Enxofre	2$000
1.200	"	Chlorureto de cal	2$400
1.000	"	Jodlosung normal	
1.000	"	Queckrilberchlorid normal	
1.000	"	Indigoloesung	
1.000	"	Solução de barium chlorhydrato	
2.000	"	Natronlange normal	
1.000	"	Salpeterraeure normal	
2.000	"	Ligroin	
2.000	"	Permanganat calium normal	
1.000	"	Acido tanico	
2.000	"	Ammonium chlorhyd	10$000
2.000	"	Eisenchlorid loesung	
3.000	"	Salzsaure normal	
2.000	"	Kalilange normal	
2.000	"	Natriumhyposulfit normal	
2.000	"	Essigraure normal	
3.000	"	Schnefelsaure	
2.000	"	Mistura magnesiana	
2.000	"	Lilbernitrat normal	
2.000	"	Schrrefelsaure normal	
1.000	"	Benzin benzolfres	
1.000	"	Phosphato de amonia	
50	"	Carbonato de "	1$500
500	"	" " natrium	2$000
1.000	"	barium gefallf	3$000
		Transporte	3:903$111

Quantidade	Designação	Preço total.
	Transporte.	3:$03$111
1.000 grs.	de chlorid magnesium	6$000
1.000 "	" natronkalk em pó	8$000
1.000 "	" pfefferkorngro B. E.	12$000
500 "	" natriumphosphat	3$000
200 "	" oxysalre ammonium	1$000
100 "	" magnesiumoxyd	5$000
50 "	" phenylphtalein	2$000
100 "	" benzidin pura	1$000
20 "	" dimethyl amidobenzoldehyd	1$500
40 "	" arsenige saure	4$000
1.000 "	" methylsaure	10$000
1.000 "	" essigsaure	5$000
500 "	" 44/100/%	2$500
2.000 "	" tehn 50%	10$000
50 "	" phosphor saure crystallisado	2$000
100 "	" " " lsung 1,30	1$000
200 "	" benzol	3$000
200 "	" essigsaure eisenrig	4$000
400 "	" phosphor saure lusung 1,12	4$000
150. "	" per-chlorureto de ferro liquido	2$400
20 "	" cusinoph zellfarbung 1%xgxx	2$000
1.100 "	" xylol	16$500
200 "	" anilini pura	2$200
5.000 "	" carbonato de sodio crystallisado	30$000
1.750 "	" benzoato de sodio crystallisado	105$000
50 "	" beu polychlromo Unna	1$500
30. "	" bleu de Lyon	6$000
20. "	" hemateina	36$000
20 "	" Sudan III	8$000
20. "	" picro camimi Ranvier	40$000
200 "	" ammoniumrhodanid	12$000
800 "	" nàriumnitrat	48$000
200 "	" dextrin	7$000
800 "	" casein	48$000
100 "	" stark	$800
100 "	" benzoesaure	5$000
120 "	" molybdaensaure	7$200
100 "	" ferricyanureto de potassio crystallisado	1$000
200 "	" cadmiumsulfat	10$000
80 "	" asparagin	4$800
150 "	" nickelchloruer	12$000
100 "	" queckrilberchlorid	10$000
100. "	" luminum puro	10$000
500 "	" zinc	25$000
650 "	" antimonio puro	6$500
100 "	" magnesiumsulphat	10$000
650 "	" zinco pulverisado	10$000
5 "	" oxyde de bismutho	3$000
60 "	" tintura de chamollila (chamomilla)	10$500
15 "	" elektroselenium	3$000
6 "	" selenicl	3$600
6 "	" lntol	25$000
50 "	" chlorureto de adrelina	6$000
100 "	" formiato desoda	2$400
80 "	" acido thymico	5$000
50 "	" derkglaskitt bramig	2$000
20 "	" mastique	5$000
10 "	" analgesina	2$000
100 "	" acido cacodylico	30$000
125 "	" chlorureto de athyla	
	Transporte	4:570$011

Quantidade	Designação	Preço total.
	Transporte	4:570$011
20 grs.	de nachtblau.	10$000
200 "	" tintura de tornesol	6$000
200 "	" lacmus tournesol.	6$000
300 "	" lackmustintur	9$000
15 "	" anilin violet.	2$400
2.900 "	" bi-chromato de potassa	11$600
600 "	" alum de potassa	4$800
225 "	" quina amarella em pó	1$350
250 "	" sub-nitrato de bismutho.	12$500
150 "	" salycilato de soda de Bayer.	10$500
400 "	" carbonato de baryta....	$800
800 "	" chlorureto de calcium.	$900
2.000 "	" saulfat de magnesium	2$000
100 "	" gomma de sandarraca.	1$200
250 "	" benjoim em pó	5$000
175 "	" phosphato de potassa	1$350
450 "	" chlorureto de magnesium.	3$600
250 "	" cyanureto de ferro e potassa.	1$000
4.900 "	" beta naphtol	29$400
2.000 "	" hemethylenetetramine	20$000
6 "	" acido os,ique	33$000
500 "	" chlorureto de calcium	4$000
100 "	" formol em pastilhas.	1$600
1.250 "	" parafina	5$000
1.000 "	" lysoformio puro	6$000
105 "	" methyl orange	10$500
750 "	" manteiga de cacau	5$250
100 "	" edestina.	6$000
50 "	" cadmium	2$000
20 "	" chlorydrato de heroina.	80$000
10 "	" ninhydrin	10$000
10 "	" glycerinsaeure.	20$000
25 "	" diamidophnol	20$000
20 "	" uranium aceticum	4$000
200 "	" piperazine	60$000
10 "	" bitrato de cobre.	2$500
2.000 "	" polvilho nacáonal puro.	5$000
20 "	" chlorureto de cobalto	8$000
1.000 "	" acido citrico.	16$000
250 "	" adurol Hauff.	3$000
7.000 "	" carbonate de potasse.	56$000
100 "	" azougue	3$000
120 "	" chromato de potassa	1$200
1.000 "	" acet phenenetidine	8$000
900 "	" raiz de scamonéa.	54$000
10.000 "	" permanganato de potassa.	250$000
9.750 "	" acido sulfurico puro.	68$500
750 "	" amidopyrozàlina.	7$500
20 "	" laivulose.	3$600
1.750 "	" Rhodine (acido acetylsalicylique.)	315$000
5.000 "	" bromidrato de qq.	1.100$000
1.500 "	" quinine (dihydrochlorhidrico mercks	270$000
1.500 "	" " U.S.P.	270$000
900 "	" carbonato demagnesium puro.	3$600
660 "	" alumen	660
6.000 "	" caulin	12$000
1;000 "	" carbonato de ammoniaco,	4$000
21	idros de oleo de ricino.	18$900
3.000 grs.	de carbonato de potassa, puro.	15$000
2.600 "	" collodio elastico	22$500
5.000 "	" bromuretp de potassa.	150$000
1.000 "	" cafeina P. B.	50$000
1.700 "	" acetato de soda.	10$200
576 "	" chlorhydrato de morphina	1.152$000
2.400 "	" formol.	25$200
	Transporte	8:882$121

Quantidade		Designação	Preço total.
		Transporte.	8:882$121
575	grs.	de acido pyrogallico.	
4.000	"	" azotico	9$200
1.200	"	" sulfato de soda crystallisado.	8$000
500	"	" oxalato em pó	3$600
800	"	" glycerophosphato de soda.	2$000
4.250	"	" per oxydo hydratado de baryta.	8$000
5.500	"	" chlorureto de sodio	21$250
84.000	"	" glycerina Globo.	33$000
100	Kil.	" oleo de oliva.	1;008$000
500	"	" calomelanos.	700$000
5.000	"	" iodureto de sodio anhydro.	7$500
500	"	" citrato de magnesia effervescente.	250$000
13.000	"	" carbonato de calcio.	2$500
2.000	"	" borato de sodio.	78$000
29.000	"	" hyposulfito de soda, crystallisado.	4$000
5.000	"	" hydrato de soda.	72$500
30.000	"	" sulfato de magnesia crystallisadp	10$000
30.000	"	" " sodio "	18$ 00
54.000	"	" " magnesia do commercio.	18$000
1.000	"	" formiato de calcio puro.	32$400
500	"	" cacodylato de soude	10$000
750	"	" oxycyanure de mercure.	20$000
1.200	"	" arrhenal.	7$500
4.000	"	" acido borico,	14$400
3.000	"	" lactico.	6$000
5.000	"	" assucar Candi.	45$000
2.560	"	" chloroformio	45$ 00
2.750	"	" gelose.	40$960
1.300	"	" gelatina.	132$000
2.000	"	" salpetsaure.	19$500
8.000	"	" ammonium sulfit.	24$000
2.500	"	" essence minerli de thermocauterio.	18$000
1000	"	" schoefelsaeure.	10$000
3.400	"	" balsamo cicatrizante.	5$000
5.000	"	" ammoniumnitrat.	10$200
2.400	"	" alivio dos animaes.	10$000
8.000	"	" vigor dos animaes.	5$000
1.400	"	" pomada cicatrizante.	24$000
60.000	"	" saurolo greggio.	1$400
1.290	"	" injecção americana.	90$000
6.000	"	" aperitivo de Mattia.	1$290
7.200	"	" peitoral dos cavallos.	10$800
7.200	"	" pós depurativo.	14$400
1.500	"	" potassa.	7$200
1.000	"	" tannino.	1$200
5.000	"	" flôr de enxofre.	12$000
18.000	"	" assucar de leite recrystallisado.	12$500
6.300	"	" cera virgem	360$000
44.000	"	" sulfato de ferro.	37$800
33.000	"	" " cobre.	13$200
			9$9 0
			12:188$321

Quantidade	Designação	Total
	TRANSPORTE RS.....	
12		
8	Copos com pé,graduado de 1000,0	120$000
45	" " " " " 500,0	48$000
8	" " " " " 250,0-	157$500
2	" " " " " 125,0-	20$000
24	" " " " " 30,0	3$000
29	" " " " " 15,0	24$000
11	Provetes sem graduação" 1000,0	145$000
10	" graduados de 500,0-	33$000
11	" " " 30,0	25$000
66	Copos de vidro pra agua	4$125
17	Vidros brancos bocca estreita 150,0	13$200
4	" " p/mostruario rolha presa	102$000
23	" " " " pequenos	16$000
25	" " " " grandes	138$000
1	tubos longos para sangria	100$000
28	Apparelho para vacuo	
3	garrafas pra agua gazoza	196$000
3	Vidros com 2 tubulura de 250,0	
4	" " " " " 500,0	
1	" " " " 2 1000,0	
1	Balão para filtro Kitasatò 60,0	1$500
7	" " " " 200,0	2$500
18	" " " " 500,0	21$000
13	Coleções de copos V.Boheme	36$000
19	Campanulas varios tamanhos	39$000
4	Funis de porcelana	95$000
42	Canecas de porcelana	40$000
1	Dialisadores	336$000
1	Crystalisador 7 1/2X5	3$000
2	" 6X5	4$000
73	" 31/2X2 1/2	4$000
43	centrifugador	29$2000
2	Vidros para insectos	43$000
4	Capsulas de vidro	20$000
1	Vidros Borel	10$000
12-	Lampadas para alcool	6$000
4	Bastoes de vidro	21$000
6	Tubos lavador	12$000
1	Pipetas com bola 10cc	30$000
28	" " " 100cc	10$000
12	" rectas gradua.em dessimos	84$000
14	" " " para 1cc	36$000
9	" simples " 2cc	42$000
11	" " " 5cc	36$000
3	" " " 20cc	66$000
1	Buretas retas graduadas 30cc	21$000
15	" " c/torneira 30cc	12$000
21	" " 50cc	225$000
4	" " 100cc	372$000
7	" 2 " torneira	40$000
46	" " " " e tubolura	105$000
10	placas de petri	115$000
8	Tubos com 2 tuboluras e t.central	50$000
6	" em forma de Y varios tamanhos	8$000
6	" " " " U " "	6$000
13	" " " " T " "	6$000
1	" " " " I " "	13$000
7	Balão com 2 torneiras e 2 bolas	15$000
46	Tubos U com torneira varios tamanhos	10$500
3	" retos com ponta curva	46$000
16	" de vidro com rolha automatica	4$500
1	" " " curvo com seguimento	32$000
1	" " " com serpentina	5$000
5	" para apparelho de chimica	6$000
	" " distillação,com bola	15$000
	TRANSPORTA ..	3:279$02[illegible]

92

Quantidade.....	Designação.....	Total
	TRANSPORTE RS.....	3:279$025
3.000	Ampolas 1B.1C.	90$000
12.000	" " 5"	600$000
1.000	" 2" 1/2	45$000
13.000	" 2" lcc	520$000
14.600	" amarellas 2 b. lcc	467$200
1.000	" " 1 " 10 "	100$000
2.650	" " 2 " 10 "	238$500
1.000	" " 2 " 20 "	150$000
128	" sorp physiologico 500 cc	230$400
393	" " " 250 ""	589$500
107	" " " 100 ""	107$000
380	" " " 50 ""	228$000
6.757	Vidros amarellos 50 cc	1:216$260
1.596	" " 15 ""	191$520
142	" " para comprimidos (	
161	" azues para comprimidos (	54$540
847	" para pyocyanase (	
266	" brancos para comprimidos (	182$520
748	" verdes para comprimidos (	
820	" amarellos para 20 cc	98$400
180	" " conta gotta para 60 cc	108$000
1	Balão 2 bolas para 500 cc	9$000
7	Balões com bola e tubulura 50 cc	28$000
2	" " " " " 200 ""	14$000
2	" " " " " 500 ""	18$000
2	" " " " " 1000 ""	24$000
8	" " " " " 200 ""	56$000
9	" " " " "" 500 ""	81$000
4	" " " " " 1000 ""	48$000
7	" " " " " 2000 ""	98$000
5	" " rolha esmeril 250 ""	20$000
7	" Erlemeyer de 250 ""	14$000
24	" " " 500 ""	72$000
9	" " " 1000 ""	36$000
1	Balão Fernebach com rolha esmeril 250cc	2$500
100	" "	300$000
3	Balões com torneira de 100 cc	12$000
4	" " " " 500 ""	20$000
46	" fundo chato " 250 ""	69$000
30	" " " " 500 ""	60$000
15	" " " " 1000 ""	45$0000
25	" " " " 3000 ""	100$000
10	" " " com pipeta de 500 cc	50$000
17	" pipeta Pasteur 500 ""	85$000
4	" Erlemeyer de 120 ""	9$600
9	" fundo redondo gargalo comprido 60 cc	9$000
13	" " " " " 100 ""	15$600
12	" " " " "" 500 ""	24$000
6	" " " " " 1000 ""	18$000
39	Funis para 3 litros	195$000
6	" " 1 1/2	18$000
12	" " 1/2 "	24$000
42	" " 300 grs	58$800
10	Crystalisadores para 4 litros	80$000
129	" " 2 "	516$000
114	" " 1 "	342$000
74	Garrafas de Roux	370$000
13	Vidros para 20 litros	260$000
19	Garrfões " " "	380$000
32	Funis para 100 grs.	25$600
518	Garrafinhas (Butantan) de 150 grs.	103$600
268	Vidros de leite de 1000 grs.	198$000
49	" " " " 500 "	14$700
149	Garrafas azues rolha de pressão 250,0	44$700
1	Copo com pé graduado para 2 litros	12$000
		12:488$965

Quantidade	Designação	Preço total.
	Transporte.....	12:488$965
2	tubos para distribuição	6$000
1	tulipa de vidro.	1$000
108	vidros para relogio.	54$000
19.600	grs. de tubo para chimica (capillar.)	196$000
3	apparelhos de vidro.	12$000
158	Laminas.	13$252
100	laminulas.	8$000
4	thermometros para 44º	28$000
7	" clinicos.	49$000
1	" estufa 41o º	15$000
1	alcometro	7$000
57.000	empolas de 1cc 1 bico	1:525$000
60.500	" 2 " "	1:936$000
3.000	" 5 " "	150$000
16.500	" 10 " "	1:485$000
3.000	" 1 " 2 "	90$000
4.000	" 2 1/2 " "	180$000
500	" 5 " "	27$500
2.200	" 10	220$000
50	" 500 cc.	90$000
50	" 250 "	75$000
50	" 100 "	50$000
50	" 50 "	30$000
4	vidros rolha esmeril para 1.000.0	12$000
		18:348$717
2.350	caixas para frascos.	339$750
2.135	" para empolas de 2 bicos.	341$600
500	" " " " 1 "	85$000
1.200	" " " " 10 cd.	180$000
3.004	" " " " 5 "	560$700
4.800	" " frascos de pyocyanase.	240$000
	bulas, rotulos, etiquetas e sellos lacres.	800$000
		20:895$767

INVENTARIO de semoventes do Instituto em 31 de Dezembro de 1918.

148

34	Cavallos Argentinos.	630$000	21:420$000
9	Eguas "	400$000	3:600$000
37	Cavallos nacionaes.	400$000	14:800$000
18	Eguas nacionaes.	80$000	1:440$000
6	Poltrancas.	30$000	180$000
4	Poltros	30$000	120$000
18	Muares.	100$000	1:800$000
1	Touro.		150$000
57	Coelhos.	3$500	199$500
85	Cobayas	1$200	102$000
3	Ratos pretos	$300	$900
5	Ratos brancos	$500	2$500
15	Pombos.	$500	7$500
5	Carneiros	18$000	90$000
17	Cabras.	15$000	255$000
1	Bode	15$000	15$000
1	Frango		1$500
1	Cangambá		.....
1	Raposa.		.....
19	Cães		.....
1	Jacú		.....
			44:183$900

95

RESUMO DOS INVENTARIOS.

MOVEIS E APPARELHOS, MACHINAS.....	164:509$880
DROGAS,MATERIAS CORANTES,VIDRARIA ETC.....	33:084$088
SEMOVENTES.....	44:183$900
PRODUCTOS EM DEPOSITO.....	77:189$800
SOMMA.....	318$967$668

EXTRACTO

MATERIAL EXISTENTE PARA FABRICAÇÃO DE PRODUCTOS.

Ampolas.....	9:224$100
Caixas, bulas, rotulos,etiquetas e sellos lacre....	2:547$050
Drogas etc.....	6:136$500
	17:907$650

ILLMO SNR DR. VITAL BRAZIL M. D. DIRECTOR DO INSTITUTO SÔROTHERAPICO DE BUTANTAN.

Dr. Dorival de Camargo Penteado, assistente deste Instituto, satisfazendo o regulamento vem apresentar-vos o relatorio dos trabalhos executados durante o anno de 1918.

Como até aqui esteve a nosso cargo, este anno, a producção dos sôros e vaccinas anti-pestosas, o sôro anti-diphterico e as pesquizas histologicas e anatomo-pathologicas do Instituto.

SORO E VACCINA ANTI-PESTOSOS:- Em sôro e vaccina anti-pestosos pouco tivemos que fazer este anno, devido á pouca sahida desses productos, por não existir actualmente e ha já bastante tempo entre nós tal molestia. Para termos sempre em deposito uma certa quantidade desse sôro novo, fizemos em Fevereiro, Março e Abril uma serie de injecções em um dos cavallos que temos para isso immunisado, e o sangramos em Abril e até agora temos esse sôro em deposito.

Vaccina anti-pestosa que tambem tem tido pequena sahida, preparamos uma partida de 1623 ampolas que ainda temos em deposito.

Conservamos sempre de prevenção, diversas culturas constantemente repicadas para qualquer eventualidade.

SORO ANTI-DIPHTERICO

Este foi a parte mais ardua do nosso trabalho durante este anno, não só pela grande sahida desse producto, como tambem pelas difficuldades que tivemos a vencer devido á falta no mercado de peptonas proprias para a producção de toxina.

Essas difficuldades tivemos de vencel-as fabricando nós mesmo a peptona necessaria o que só conseguimos depois de um grande numero de tentativas e experiencias, tendo afinal chegado a um bom resultado conseguindo preparar toxinas com peptonas feitas por nós, em que a minima mortal varia de 0,005, á 0,01 de cc. podendo assim, continuar a immunisação dos cavallos de modo a satisfazer as necessidades do

consumo desse sôro. Para o preparo do sôro anti-diphterico tivemos este anno somente 7 cavallos, numero evidentemente insufficiente e por isso tivemos de sangral-os maior numero de vezes do que o aconselhado para que não faltasse sôro.

Os cavallos que forneceram sôro este anno foram: Colorado, Carandahy, Archipelago, Bahia Blanca e Piranha, que já estava n'esse serviço desde o anno passado, e Rabicó e Manguinhos que são deste anno.- Estes 7 animaes deram 68 sangrias- Alem destes foram sangrados 1 vez cada um, Puma e El-Fuego, que já tinham sido immunisados ha tempos com toxina diphterica; essas duas sangrias foram feitas para fim especial e não para sôro anti-diphterico.

As 68 sangrias dando uma media de 3 litros de sôro em cada sangria, produziram 204 litros que foi todo concentrado, dando como se pode verificar no quadro junto 8.372 ampolas com 21.210.000 unidades anti-toxicas,/ representando essa quantidade, um valor commercial de 50:000$000(cincoenta contos de reis)produzidos pelos 7 cavallos. Alem dos 5 cavallos productores de sôro que já passaram immunisados do anno passado, immunisamos este anno 27 cavallos- Destes 14 já foram experimentados- 10 argentinos e 4 nacionaes- Somente deram sôro approveitavel, 2 cavallos nacionaes, Rabicó, cujo sôro dosou 150 unidades e Manguinhos, com 250 unidades. Dos 10 argentinos nenhum deu sôro dosando 50 unidades. Facto interessante; esses 10 animaes argentinos fazem parte de uma turma de 40 cavallos trazidos ultimamente, dos quaes não encontramos nenhum que desse sôro, é verdade que esses animaes chegaram aqui em más condicções de saude, tendo morrido grande numero d'elles, mas os que experimentamos se achavam todos em bom estado mas não deram sôro.

Os 13 restantes que ainda não foram experimentados continuam em immunisação, sendo 5 cavallos velhos pelo processo aconselhado pelo Prof. Kraus, isto é, por toxina neutralisada pelo sôro e os outros 8 pelo processo por nós commumente empregado.

Na immunisação desses cavallos, fizemos durante o anno 298 injecções, gastando 62.955cc de toxina. Nas dosagens d'esses sôros e toxinas empregamos 456 pombos e 12 cobayas; 235 pombos na dosagem das diversas toxinas e 221 na dosagem dos sôros.

A8

Alem do trabalho para a producção do sôro anti-diphterico ainda tivemos este anno a nosso cargo a dosagem dos diversos sôros encontrados no mercado com o fim de verificar a dosagem marcada e cujos protocollos ja nos foram entregues.

N'essa parte ainda escrevemos um trabalho que foi apresentado á 2a Conferencia Sul-Americana de Hygiene, Bacteriologia e Pathologia que se reunio este anno no Rio de Janeiro, -Contribuicão á Sôrotherapia anti-diphterica-

- Histologia-

Completamos este anno a primeira parte do trabalho que vinhamos fazendo -Estudo histologico das glandulas da cabeça dos ophidios brasileiros- para ser publicado na Revista do Instituto.

-Anatomia Pathologica-

Incumbido do estudo anatomo-pathologico do Instituto, tivemos de examinar todos os animaes, cavallos e outros que morreram durante o anno, naturalmente e em experiencias.

Necropsiamos diversos cavallos argentinos que chegaram ao Instituto doentes e que aqui morreram depois de algum tempo, em estado cachetico, não podendo chegar a determinar a causa da molestia.

Necropsiamos e fizemos córtes de grande numero de pequenos animaes empregados em experiencia, principalmente de grippe, para verificação das lesões e outros estudos.

Fizemos durante o anno de 1918 duas commissões , uma na Cidade do Rio Preto, á pedido de diversos criadores, para estudar uma molestia que diziam estar grassando nos bezerros daquella zona, e que não tivemos occasião de estudar, porque quando la chegamos, já não encontramos mais nenhum caso da molestia, cuja importancia nos parece foi exagerada, e pelas informações colhidas nos pareceu tratar-se da diarrhéa dos bezerros muito commun no Estado.

Outra commissão de que fomos imcumbidos foi a de fazer parte da representação do Instituto na 2a Conferencia de Hygiene, Bacteriologia e Pathologia, que se reunio no Rio de Janeiro em Outubro de 1918, demos cumprimento a essa commissão, comparecendo ás sessões da referida Conferencia, cujos trabalhos foram enormemente preju-

dicados com o apparecimento da epidemia de grippe no Rio de Janeiro trazendo a desorganisação completa desse certamen, e pela qual tambem fomos attacados, felizmente com uma forma relativamente benigna. São estes os factos mais importantes do nosso trabalho durante o anno de 1918 e que julgamos util trazer ao v. conhecimento.

Juntamos a este 3 quadros pelos quaes facilmente se verifica a marcha dos serviços por nos realisados durante o anno.

Animaes que forneceram sôro anti-diphterico em 1918.

Nome do Cavallo	Data do começo da immunisação	Nº de injecções	Nº de sangrias	Toxina injectada
Colorado	15-12-916	26	14	9.100.c.c.
Carandahy	3-4- 916	25	14	8.500.c.c.
Archipelago	13-7- 917	14	8	5.375.c.c.
Beia Blanca	13-7- 917	6	3	1.825.c.c.
Piranha	24-8- 915	8	3	2.250.cc
Rabicó	27-5- 918	26	13	8.875.c.c.
Manguinhos	27-5-918	27	13	9.875.c.c.
Puma	5 -2-917	0	1	0
El-Fuego	5- 2-917	0	1	0
Somma		132	70	45.800

Sôro anti-diphterico concentrado produzidd em 1918.

Nº de ampolas	Capacidade das ampolas	Unidades contidas	Total	Valor do sôro
1.109	10.c.c	3.000	3.327.000U.	6:654$000
3.553	5.c.c.	diversas	10.302.500.U	20:605$000
1.782	2.1/2.c.c	"	5.653.000.U	16:959$000
1.928	1.c.c.	1.000	1.928.000.U	5:784$000
8.372			21.210.500.U	50:002$000

Movimento mensal do serviço de diphteria em 1918

Mez.	Nº de injecções	Toxina empregada em c.c.	sangrias	Animaes empregados em experiencia	
				dosagem toxina	dosagem do sôro
Janeiro	0	0	0	6	20
Fevereiro	0	0	0	4	0
Março	0	0	2	31	22
Abril	12	3.100	2	28	35 + 12 cobaias
Maio	11	1.425	4	13	14
Junho	49	4.250	0	10	20
Julho	30	2.950	12	23	15
Agosto	65	7.150	3	29	29
Setembro	35	14.350	14	21	29
Outubro	4	3.100	8	2	11
Novembro	29	8.150	5	23	11
Dezembro	63	11.480	20	45	22
Somma	298	62.955	70	235	221

Sôro anti-diphterico concentrado produzido em 1 9 1 8

Mez	Dias	Nºdo sôro	Dosagem por c.c	Volume das ampolas e quantidade				Total	Nºunidades
				10cc	5 cc	2 1/2c	1 cc		
Janeiro	10	130	1.400			141		141	493.500
"	11	128	1.000				1436	1436	1.436.000
"	14	132	1.200			1.318		1318	3.954.000
"	19	131	400		111			111	222.000
"	19	133	400		295			295	590.000
"	19	134	1.400			273		273	955.500
"	19	135	300	48				48	144.000
Março	15	136	300		274			274	822.000
"	15	137	300	241				241	723.000
"	21	138	500		188			188	470.000
"	21	139	400		200			200	400.000
"	21	140	300		64			64	96.000
"	21	108	2000			50		50	250.000
Maio	25	141	400		184			184	368.000
"	25	142	300	181				181	543.000
Julho	27	143	1000		184		492	676	1.412.000
Agosto	8	144	500		353			353	882.500
"	19	145	300	224				224	672.000
Setembro	6	146	500		175			175	437.500
"	12	147	300	143				143	429.000
"	24	148	200		337			337	1.348.000
Outúbro	5	149	800		377			377	1.508.000
"	10	150	400		400			400	800.000
"	22	151	700		411			411	1.438.500
Novembro	12	152	300	272				272	816.000
				1.109	3.553	1.782	1.928	8.372	21210.500

Sôro anti-diphterico concentrado produzido em 1918

Mez	Dias	Nº do sôro	Dosagem por c.c	Volume das ampolas e quantidade 10cc	5 cc	2 1/2c	1 cc	Total	Nº unidades
Janeiro	10	130	1.400			141		141	493.500
"	11	128	1.000				1436	1436	1.436.000
"	14	132	1.200			1.318		1318	3.954.000
"	19	131	400		111			111	222.000
"	19	133	400		295			295	590.000
"	19	134	1.400			273		273	955.500
"	19	135	300	48				48	144.000
Março	15	136	300		274			274	822.000
"	15	137	300	241				241	723.000
"	21	138	500		188			188	470.000
"	21	139	400		200			200	400.000
"	21	140	300		64			64	96.000
"	21	108	2000			50		50	250.000
Maio	25	141	400		184			184	368.000
"	25	142	300	181				181	543.000
Julho	27	143	1000		184		492	676	1.412.000
Agosto	8	144	500		353			353	882.500
"	19	145	300	224				224	672.000
Setembro	6	146	500		175			175	437.500
"	12	147	300	143				143	429.000
"	24	148	200		337			337	1.348.000
Outubro	5	149	800		377			377	1.508.000
"	10	150	400		400			400	800.000
"	22	151	700		411			411	1.438.500
Novembro	12	152	300	272				272	816.000
				1.169	3.553	1.782	1.928	8.372	21210.500

Sr. Dr. Director do Instituto Soroterapico de Butantan

Venho apresentar a V.S. o relatorio dos trabalhos que efetuei durante o ano de 1918, na qualidade de assistente deste Instituto. Em grande parte do ano fui eficazmente auxiliado pelo Dr. Arlindo de Assis nos serviços deste laboratorio com que ficaram eles divididos. Dr. Assis encarregou-se principalmente do estudo e preparo da vacina gonococcica e durante algum tempo da serotera-pia antidisenterica, da verificação dos productos do Laboratorio Paulista de Biologia e de estudos bacteriologicos sobre a influenza. Frequentaram tambem o laboratorio o Dr. G. Almenara, do Perú, estudando ofidios e seroterapia antiofidica e o Dr. Francisco Viotti que tratou de varios assuntos e com auxilio do qual foi preparada a 1ª partida de vacina estafilococcica.

O auxiliar de Laboratorio Sr. Beredicto L. de Moraes trabalhou com dedicação e eficiencia, e durante a epidemia de gripe permaneceu muitas vezes no laboratorio até 8 e 9 horas da noite.

Em janeiro de 1918 existiam neste serviço os 14 cavalos seguintes Bacurt, Capivary, Caxangá, Corrientes, Itapura, Paraguay, Parahiba, Pirajussara, Rio Negro, Tamoio, Tigre, Tucuman, Turvo, Vulcano.

Eis um rapido historico desses animaes, até dezembro de 1918, enumeradas a começar pelos mais antigamente imunizados.

Cavalos	Inicio da imunisação com V L	Inicio da imunisação com V C	Numero de sangria até dezembro de 1918	
Tamoio	7. X. 1912	22.IV.1913	33	
Itapura	29.VII.1915	18.IV.1913	23	
Bacury	25. I. 1915	7.II.1916	17	
Capivary	10.VIII.1915	10.VIII.1915	23	
Turvo	14.IX.1916	10.II.1916	12	
Paraguay	10.II.1916	4.IV.1918	11	
Vulcano	8.III.1916	8.III.1916	7	
Parahiba	8.III.1916	8.III.1916	16	
Caxangá		27.XII.1916	2	
Pirajussara	7.II.1918	27.III.1916	10	
Corrientes	20.III.1917		2	
Tucuman	20.III.1917	14.VIII.1918	9	
Tigre	20.III.1917	14.VIII.1918	9	
Rio Negro	20.III.1917	7.II.1918	6	

CAVALOS CUJA IMUNIZAÇÃO FOI INICIADA EM 1918.

Quatro cavalos Uruguay, Pinheirinhos, El-Fuego e Puma foram imunizados pela primeira vez durante este ano. Os dois primeiros começados a 12.IV.1918 receberam até 27.V injecções de misturas neutras de sôro e veneno de Lachesis desde 10 mgr. V.L. até 600 mgr. V.L. No dia 31.V. injectaram-se 700 mgr. V.L. e sôro correspondente a 500 mgr. de veneno, nesse mesmo dia verifiquei que o sôro dos dois não dosava 0,mgr.4 V.L.; dez dias depois o Pinheirinho ainda não alcançava a mesma dosagem, e o sôro do Uruguay dosava 0,mgr.4 por c.c. e não alcançava 0,mgr.6. Em resumo, só o cavalo Uruguay deu sôro dosando 0,mgr.4 V.L. por c.c. 58 dias depois do inicio da imunização.

O Puma e o El-Fuego começaram a 29.IV.1918 recebendo 40 mgr. V.L. misturados com dose equivalente de sôro; no dia 4.VI receberam 700 mgr.V.L. mais sôro equivalente, e a 10 do mesmo mez, (36 dias), ensaiei o sôro de ambos com 0,mgr.4 de V.L., dosagem a que não atingiram. No dia 24.VII, após 10 injecções de veneno de Lachesis não adicionado de sôro, ensaiamos novamente os sôros destes 4 cavalos, que deram então o seguinte:

Sôro do Uruguay dosou 0,mgr.8 (não foi experimentado com maior quantidade de veneno.)
" " Pinheirinho " 0,4 (sintomas no pombo ing. com 0,mgr.6)
" " Puma não dosou 0,4
" " El-Fuego dosou 0,8 (Não foi experimentado com maior quantidade de veneno)

A primeira sangria destes cavalos foi no dia 25.VII, ou 104 dias depois do inicio da imunização para os dois primeiros cavalos e 87 dias para os dois ultimos. O Uruguay e o El-Fuego foram sangrados 3 vezes e os outros dois 2 vezes.

CAVALOS QUE MORRERAM EM 1918.

Dos 18 cavalos em serviço durante o ano morreram 9 . Passo a resumir os dados obtidos nas necropsias.

Tamoio. Raptura de hematoma do figado, 8.VIII.1918

Itapura. Morreu a 16.V.1918 no curso de injecções de V.C.e V.L.,já quasi a ser sangrado. Era animal já sangrado 23 vezes e as injecções foram augmentadas na progressão habitual. Havia abundante derrame pericardico, o pulmão seroso e o figado degenerado.

Capivary. Turvo morreram a 9.10. IX.1918 , de tetano, consequente a abcessos produzidos por injeções de veneno. Eram os unicos animaes deste serviço ainda não imunizados activamente contra o tetano.

Paraguay. Foi injectado pela ultima vez no dia 29.V, e sangrado a 8.VI. Morreu a 12.X, cerca de 4 mezes depois de ser deixado em repouso, periodo em que cada vez mais emagreceu. Não havia hematomas no figado.

Vulcano. Foi sangrado a branco no dia 15.II.1918. Esta forma de sangria foi indicada pela ictericia, verificada no sôro retirado para dosagem, dois dias antes.

Caxangá . Morreu de osteoporose a 20.III.1918. O diagnostico histo-patologico foi feito pelo Dr. Dorival C. Penteado. Tinha recebido a ultima injeção no dia 26.I.

Corrientes. Morreu a 5.I.1918. Abcesso complicado de edema gazoso.

Puma. Morreua a 28.XI.1918. A morte deste animal foi devido a dose muito elevada de veneno; ele recebeu 10 mgr. de V.C. nos dias 22,23-25.XI. Deste ultimo dia ficou paralitico morrendo a 28.XI.

CAVALOS ACTUALMENTE EM SERVIÇO

Parahiba
Bacury
Pirajussara
Tucuman
Tigre
Rio Negro
Uruguay
Pinheirinhos
El Fuego

Este numero será em breve aumentado com alguns dos cavalos que estão passando pela prova de bons productores de antitoxinas (imunização rapida contra a difteria). O Pinheirinho está provisoriamente no serviço de difteria.

RETIRADA DE VENENO DE

	Crotalus terrificus	Lachesis lanceolatus	Lachesis atrox	Lachesis jararacussu
Jan	337 6,gr.630	610 17,gr.684	18 1,gr.331	21 3,gr.007
Fev.	167 5,916	304 8,944	22 1,154	10 1,074
Mar.	242 6,187	176 3,244	22 1,330	5 0,226
Abr.	114 3,477	193 7,151	4 0,356	8 1,456
Maio	263 5,210	224 5,459	29 2,360	- -
Jun.	106 3,327	225 6,850	4 0,236	12 0,830
Jul.	144 3,105	110 2,115	9 0,790	7 0,322
Ag.	126 2,070	109 2,060	2 0,120	- -
Set.	60 1,327	96 1,180	- - -	- -
Out.	106 2,626	89 2,090	- - -	5 0,110
Nov.	90 4,000	100 6,090	8 0,555	- -
Dez.	300 6,189	321 7,121	9 1,000	4 0,432
SOMA	2.055 50gr.064	2.557 69gr.988	127. 9gr.232	72 7gr.457

OFIDIOS DURANTE 1918

Lachesis alternatus		Lachesis neuwiedi		Total	Total
43,	2gr.651	26	0gr.522	1055	31gr.825
36	1,257	14	0,331	553	18,676
19	1,126	24	0,530	488	12,643
-	-	-	-	319	12,440
12	1,115	45	1,045	573	15,189
-	-	3	0,060	350	11,303
32	1,118	21	0,566	323	8,016
19	1,020	11	0,610	267	5,880
19	1,100	8	0,090	183	3,697
30	2,056	-	-	230	6,862
13	1,683	12	0,375	223	12,703
19	1,180	12	0,670	665	16,592
242	14gr.306	176	4gr.799	5229	155gr.846

O Instituto recebeu alem disso veneno do Instituto Oswaldo Cruz, de Bello Horizonte, Minaes Geraes, e do Instituto de Hygiene de Pelotas, Rio Grande do Sul.

Do Instituto de Pelotas, foram recebidos a 27.XII.1918 os venenos de Lachesis neuwiedi----------5gr.

" " alternatus----------1gr.5

Do Instituto O.Cruz de Bello Horizonte foram recebidos os seguintes venenos em tres partidas, a 10 e 29 de julho e 29 de outubro e 27 de dezembro, 1918:

Crotalus terrificus	----------	13 gr.868
Lachesis atrox	----------	2, 654
" lanceolatus	----------	2,332
" jararacussu	----------	0,654
" neuwiedi	----------	0,854
" alternatus	----------	5,284
TOTAL		25,646

SÔRO ANTI-CROTALICO FORNECIDO

DIA	MEZ	NOMES	Nº	DOSAGEM	TUBOS	
(9	Janeiro	Concentrado	71	1,2 V.C.	81	
21	Fevereiro	" Capivary	72	1,0 V.C.	246	
10	Abril	" "	73	1,2 V.C.	224	
18	Maio	" "	74	1,0 V.C.	253	
3	Junho	Paraguahy	75	1,0 V.C.	86	
14	Agosto	Concentrado, Capivary	76	1,8 V.C.	86	
					976	16 sangrias---

SÔRO ANTI-BOTROPICO FORNECIDO

DIA	MEZ	NOMES	Nº	DOSAGEM	TUBOS	
1	Janeiro	Concentrado	60	2,4 V.B.	89	
18	"	"	61	2,0 V.B.	217	
24	"	"	62	2,0 V.B.	295	
14	Março	Tamoyo	63	1,6 V.B.	302	
31	Maio	Concentrado, Turvo	64	1,6 V.B.	178	
5	Julho	" Parahyb, Turvo	65	2,0 V.B.	278	
28	Agosto	Concentrado	66	1,8 V.B.	219	
9	Setembro	"	67	1,8 V.B.	170	
					1.748	33 sangrias

SORO ANTI-DYSENTERICO FORNECIDO

4	Abril	Concentrado	9	46	
5	Junho	Jundiahy, Caipira	10	402	
14	Setembro	Bitú	11	103	
				551	7 sangrias

RESUMO DO SERVIÇO SEROTERAPICO ANTIOFIDICO

EM 1918

Mezes	Cavalos injectados	Numero de injeções	Ensaio e dosagem de sôros	Numero de pombos usados	Numero de sangrias	Quantidade de veneno empregado nas imunisações.
Janeiro	5	21	17	31	2	0gr.543
Fev.ro	6	28	11	41	1	3,890
Março	6	45	16	40	7	9,170
Abril	13	93	21	59	7	13,610
Maio	11	92	31	69	10	24,710
Junho	11	61	33	93	11	15,870
Julho	10	74	36	102	10	24,700
Agosto	7	43	20	79	18	8,890
Set.br	9	73	20	62	5	5,075
Out.	6	44	14	31	4	7,540
Nov.	7	46	8	24	3	2,500
Dez.	8	63	6	23	2	3,110
OTAL	18	683	233	654	80	119gr608

IMUNIZAÇÃO CONTRA O TETANO DOS CAVALOS EM IMUNIZAÇÃO CONTRA VENENO OFIDICO.

Para se evitar o tetano que ás vezes complica os abcessos consequentes a injeção de doses elevadas de veneno ofidico pareceu-me ser mais seguro substituir a pratica das injeções preventivas de sôro antitetanico, de longa data usada neste estabelecimento, pela imunização ativa contra o tetano, nos animaes que estão no serviço de seroterapia antiofidica. Estes abcessos que são ordinariamente de longa duração, estariam sujeitos por um descuido na repetição das injeções de sôro, á infecção tetanica. Todos os animaes em serviço nesta data estão ativamente imunizados contra o tetano; os cavalos Tucuman, Rio Negro e Tigre desde julho de 1917, serviço que foi terminado pelo Dr. Dorival C. Pentaado, durante a minha ausencia; o El-Fuego foi imunizado pelo Dr. Crissiuma de Toledo em abril de 1918; o Piraiussara o Uruguay e o Parahyba foram imunizados em maio e junho de 1915 pelo Dr. V. Brazil.

CAVALLOS SANGRADOS PARA SORO ANTI-DYSENTERICO
1918

Nº Dia	Mez	Nomes	Frascos	
5	junho	Jundiahy	3 frascos	
"	"	Caipira	3 "	
12	Setembro	Pirapora	2 "	
"	"	Bitú	2 "	
"	"	Violento	2 "	
24	"	Bitú	6 "	oxalato
"	"	Pirapora	6 "	"

CAVALOS SANGRADOS PARA SÔRO ANTI-CROTALICO

1918

Dia	Mez	Nomes	Frascos
16	Março	Capivary	3
23	Março	Capivary	3
8	Janeiro	Rio Negro	6 litros
30	Março	Capivary	6 "
6	Abril	Capivary	6 "
13	Abril	"	6 "
20	Abril	"	6 "
2	Julho	Rio Negro	6 "
11	Julho	Rio Negro	6 "
23	Julho	Capivary	6 "
1	Agosto	"	6 "
6	Agosto	"	6 "
9	Agosto	Capivary	6 "
29	Agosto	Rio Negro	6 "
3	Setembro	Capivary	6 "
9	Setembro	Capivary	6 "

CAVALLOS SANGRADOS PARA SORO ANTI-OPHIDICO EM 1918

Dia	Mez	Nomes	Frascos
4	Janeiro	Parahyba	3
14	Março	Tamoyo	3
21	"	"	3
27	"	"	3
"	"	Turvo	3
22	Abril	Bacury	3
29	"	"	3
6	Maio	"	3
23	"	Paraguahy	3
8	Junho	"	3
17	"	Parahyba	3
29	"	"	3
11	Julho	"	3
19	Agosto	Bacury	3
22	"	"	3
29	"	"	3
6	Novembro	Parahyba	3
27	"	Pirajussara	3
29	Outubro	Parahyba	3
31	"	"	3

Dia	Mez	Nomes	Oxalato
8	Janeiro	Parahyba	6 litros
3	Abril	Turvo	" "
6	"	Tamoyo	" "
9	"	"	" "
"	"	Turvo	" "
26	"	Pirajussara	" "
14	julho	Bacury	3 "
18	"	Parahyba	6 "
23	"	"	" "
25	"	"	" "
3	Agosto	Pirajussara	" "
10	"	"	" "
19	"	Turvo	" "
22	"	"	" "
29	"	"	" "
9	Setembro	Bacury	" "
12	"	"	" "
17	"	"	" "
26	Outubro	Pirajussara	" "
28	"	"	" "
30	"	"	" "
2	Dezembro	"	" "
7	"	"	" "

CAVALLOS SANGRADOS PARA SORO ANTI-BOTROPICO EM 1918.

DIA	MEZ	NOMES	FRASCOS
3	Janeiro	Tucuman	6 litros - Oxalato
8	"	Tigre	" " "
12	"	"	" " "
12	"	Rio negro	" " "
16	"	" "	" " "
2	Maio	Pirajussara	" " "
14	"	Tucuman	" " "
14	"	Tigre	" " "
21	"	"	" " "
21	"	Tucuman	3 frascos
28	"	Tigre	6 litros- Oxalato
28	"	Tucuman	" " "
4	Junho	"	" " "
4	"	Tigre	" " "
11	"	"	" " "
11	"	Tucuman	" " "
18	"	"	" " "
18	"	Tigre	" " "
25	"	"	" " "
25	Julho	Puma	" " "
"	"	Uruguay	" " "
"	"	Pinheirinho	" " "
"	"	El-fuego	" " "
1	Agosto	Puma	" " "
"	"	Pinheirinho	" " "
"	"	Uruguay	" " "
"	"	El-fuego	" " "
6	"	Puma	" " "
"	"	Pinheirinho	" " "
"	"	Uruguay	" " "
"	"	El-fuego	" " "
10	"	Uruguay	" " "
"	"	El-fuego	" " "

SORO ANTI-OFIDICO FORNECIDO

DIA	MEZ	NOMES	Nº	DOSAGEM	TUBOS
1	Janeiro	Itapura, Bacury	191	0,5 V.C. 1,4 V.B.	348
8	"	Concentrado, Itapura	192	0,5 V.C. 2,0 V.B.	668
30	"	" Parahyba	193	0,6 V.C. 2,0 V.B.	436
6	Fevereiro	Concentrado	194	0,6 V.C. 1,6 V.B.	331
22	Abril	Bacury	195	0,4 V.C. 1,6 V.B.	180
25	"	Concentrado, Bacury	196	0,4 V.C. 2,0 V.B.	386
23	Maio	Paraguay, Bacury	197	0,4 V.C. 1,4 V.B.	473
3	Junho	" Tamoyo	198	0,4 V.C 1,4 V.B.	776
8	"	" concentrado	199	0,6 V.C. 1,8 V.B.	465
14	"	Parahyba "	200	0,5 V.C. 1,8 V.B.	492
22	Julho	" "	201	0,5 V.C. 2,0 V.B.	393
19	Agosto	Bacury	202	0,4 V.C. 1,6 V.B.	334
22	"	Bacury	203	0,6 V.C. 1,8 V.B.	248
26	"	Concentrado...	204	0,6 V.C. 2,4 V.B.	273
16	Outubro	Concen.Bacury,Parahyb	205	0,6 V.C. 1,4 V.B.	301
27	Novembro	Pirajussara...	206	0,6 V.C. 1,4 V.B.	205
6	"	Parahyba(refugo)	207	0,4 V.C. 1,4 V.B.	170
7	Dezembro	Concentrado	208	0,4 V.C. 1,6 V.B	241
					7.220

43 sangrias para sôro anti-ofidico---

OFIDIOS

COLEÇÃO DE OFIDIOS - Como nos anos anteriores a coleção de ofidios foi muito ampliada não só no que se refere ao numero de exemplares como de especies que não figuravam ainda no Instituto. Até dezembro de 1918 estavam catalogadas mais de 1700 espécimes. De cobras brazileiras possue a coleção do Instituto 133 especies, ou mais de 3/4 das especies já encontradas no paiz.

Foi estudada durante o ano uma coleção de ofidios do Museu Paraense compreendendo 46 especies com 139 exemplares. O Instituto ficou com 15 exemplares dessa coleção, permutando-as com 20 exemplares de cobras do Brazil Meridional. A relação completa da coleção do Museu Paraense, foi já entregue para ser oportunamente publicada juntamente com a descrição de duas especies novas de ofidios do Brazil. Na" Revista do Museu Paulista" vol. de 1918, a sair do prelo, dou tambem uma lista dos ofidios do Museu Rocha, Ceará, os quaes foram em tres partidas enviadas a este Instituto para serem determinadas. Determinei tambem uma pequena coleção do Grupo Escolar de Igarapava.

Foram recebidas coleções de cobras conservadas em alcool do Instituto de Hygiene de Pelotas R. Grande do Sul, (Drs Octavio Veiga e Costa Pereira), do Dr. Figueiredo Rodrigues, de Manáos, e do Sr. Francisco Iglesias, do Piauhy. Foram remetidas coleções ao Instituto Oswaldo Cruz de Bello Horizonte e ao Grupo Escolar de Igarapava, para este ultimo em permuta.

Ainda que com muita irregularidade continuo a estudar os ofidios do Museu Paulista, sempre que me permitem os trabalhos do Instituto.

CRANEOS - Estão atualmente preparados 141 craneos de 57 especies de ofidios

HEMIPENNIS - Como os craneos, os hemipennis são de interesse para o estudo comparado das especies, por isso estou reunindo material dessa natureza, tendo atualmente 18 preparados.

-O U T R A S C O L E Ç Õ E S-

As coleções de insectos receberam novas adições durante o ano; este o nosso material continua a ser quasi todo proveniente do Estado de de S.Paulo.

E X P E R I E N C I A S

No começo do ano foram realisadas algumas experiencias em cães, a respeito da ação curativa do sôro. Em comunicação apresentada ao Congresso de Medicina reunido no Rio de Janeiro em Outubro, fiz um apanhado desse e das minhas anteriores experiencias empreendidas com o mesmo fito já desde algum tempo.

P E S S O A L D O L A B O R A T O R I O

Nos primeiros dias do ano ainda trabalhou neste laboratorio(Sala Calmette), o Dr. E. Costa Pereira, atualmente no Instituto de Pelotas, ocupando-se do preparo de antigeno e sôros hemoliticos para reação de Wasserman e de alguns sôros aglutinantes.

SERVIÇO DE SEROTERAPIA ANTIDISENTERICA.

Este serviço esteve em parte a meu cargo, cabendo ao Dr. Arlindo Assis que tem trabalhado neste laboratorio desde maio, a maior parte do serviço de semeaduras, preparo de material para inoculações, os ensaios de sôros, etc.

Os cavalos imunizados durante o ano foram os seguintes:

Caipira
Jundiahy
Piranha
Bitu
Violento
Pirapora
Pinheirinho

Os tres primeiros já haviam sido imunizados anteriormente. O Bitu, o Violento e o Pirapora foram introduzidos neste serviço em 1º de julho, ficando a cargo do Dr. Assis a sua imunização desde o inicio. O Piranha não suportou a acompanhar os dois primeiros

120

razão pela qual foi posto de lado passando a outro serviço. A imunização do Pinheirinho foi por mim iniciada a 14-X-1918 primeiro com mistura de toxina e sôro anti-disenterico; nesta fase ele recebeu durante 20 dias em 7 injeções o total de 1310 cc. de toxina misturados á quantidade equivalente de sôro. Este animal foi retomado em dezembro pelo processo de Flexner-Amoss, e sua imunização continúa normalmente.

RESUMO (DISENTERICO)

Mez	Coelhos empregados nas experiencias de disenteria	Cavalos injectados	Nº de injeções
Janeiro	3	---	---
Fevereiro	11	---	---
Março	---	2	6
Abril	2	3	7
Maio	7	2	18
Junho	17	2	2
Julho	2	3	9
Agosto	5	---	---
Setembro	11	---	---
Outubro	10	1	6
Novembro	7	1	6
Dezembro	---	2	22

Exmo. Snr. Dr. Director do Instituto Sôrotherapico de Butantan.

Ao vos apresentar o ultimo Relatorio referente ao exercicio de 1917 me referi ao desempenho da Commissão na Cidade de Pelotas, Estado do Rio Grande do Sul, onde n'essa epocha foram feichadas as bases para se levar á effeito a criação de uma filial do Instituto de Butantan satisfasendo as aspirações dos dirigentes da população pelotense no apparelhamento da defesa sanitaria d'aquella adeantada Cidade sulina.

Em Janeiro do anno transcorrido fui novamente designado para installar em definitivo o Instituto de Hygiene de Pelotas, Succursal do Butantan partindo nos primeiros dias de Fevereiro a bordo do "Itassucê", da Companhia Navegação Costeira. Após a chegada, tendo como assistente o Dr. Costa Pereira, demos desempenho á nossa missão iniciando a adaptação do Instituto ao predio situado na ultima quadra da Rua 15 de Novembro. As obras por parte da Intendencia foram confiadas ao illustre engenheiro Dr. Cesar Campos cuja actividade permittio o inicio dos trabalhos em tempo relativamente curto, a 1º de Abril. Foi nesse dia que inauguramos as secções de Bacteriologia e anti-rabica.

O predio onde funcciona o Instituto é um casarão velho onde a adaptação dos seus novos misteres foi feita da melhor maneira de modo que abriga as quatro seções: bacteriologia, anti-rabica, anti-variolica e chimica.

SECÇÃO DE BACTERIOLOGIA- Passou essa dependencia do Instituto de Hygyene um vestuario simples: no centro uma grande nesa com duas pias com agua e dois focos de luz para trabalho á noite e um bicco de Bunsen em cada extremidade, nas paredes latteraes possue a sala dois armarios um com materias corantes e outro com balões tubos, pipetas, buretas, laminas etc. , enfim todos os utensilios esterelisados; na parede principal possue ainda a sala um mostruario com uma collecção de cobras conservadas e classificadas. Correspondendo ás janellas possue ainda 3 mesas de lava com t tres microscopios e uma pequena mesa de madeira onde está um mi-

crotomo Minot. Em outra sala contigua se acham installadas duas estufas uma de Hearson e outra de Roux, um centrifugador grande com 3.000 a 4.000 rotações por minuto, um agitador para o preparo das differentes vaccinas typo Whright; uma bomba para vaccuo, dois armarios um contendo meios de cultura e outro com a collecção de culturas e uma caixa completa para viagem typo dos pequenos laboratorios ambulantes usados ultimamente nos Balkans. Em seguida se passa á uma terceira saleta onde está montado um apparelho de microphotographia, tendo em um dos cantos mesas com duas balanças de precisão.

SECÇÃO ANTI-RABICA.- Funcciona em duas salas sendo uma onde são recebidos os pacientes, com mesa, esterilisadores, armarios proprios para o material esterilisado e a outra onde existe uma mesa para extracção das medulas com apparelho de fixação do coelho, uma geleira onde são guardadas as medulas em suspensão dentro de balões.

Dos lados da mesa existem dois esterilisadores á gaz que funccionam por occasião das necropsias dos coelhos.

Os coelhos depois de inoculados são recolhidos á uma salinha semi-escura, completamente isolada onde esperam o apparecimento da molestia, se apromptando ao sacrificio para depois serem cremadas em um pequeno fôrno Pasteur.

SECÇÃO JENNERIANA.- Os vitellos depois da prova da tuberculina são guiados a um apparelho de contenção bem proximo á sala onde dão entrada depois de uma toilette convenientemente feita. N'esta sala que é ampla existe no centro um apparelho de fixação identico ao que funcciona no Instituto Vaccinogenico de S. Paulo.

Em seguida á essa mesa existem um apparelho para triturar convenientemente a vaccina e um distribuidor typo "Larguia" onde a vaccina é recolhida em uma cellula escavada em uma placa de vidro e depois fechada a cellula com parafina. Esse systema de distribuição é usado em Buenos Aires, no Instituto Bacteriologico. Além desses tres apparelhos ainda existe n'essa sala uma grande geleira onde a vaccina é guardada depois de receber a glycerina e rotulada até a verificação do vitello sacrificado no matadouro e examinado pelo ajudante veterinario do Instituto.

SECÇÃO CHIMICA.- Funcciona em uma ampla sala com uma mesa ao centro com pequenos armarios onde existe o material necessario aos exames chimicos. Possue ainda um centrifugador eletrico; tres pequenas estufas á gaz, uma estufa de parafina a 60º; um pequeno esterilisador a secco; um banho de areia; dois banhos-Maria; um grande esterilisador a vapor Lantenselager, um apparelho para agua esterilisada; balanças e pequenos apparelhos para reacções e dosagens chimicas. Ao lado dessa sala de chimica existe ainda uma outra onde são lavados vidros e manipulados os meios de cultura .

Na área comprehendida entre o corpo principal do edificio e o prolongamento do edificio onde funcciona a secção de chimica existe a coelheira e o viveiro das cobayas ambos de construcções apropriadas de modo a manter a mais rigorosa hygiene não só nas repartições para os animaes de gasto como tambem para os de criação. A coelheira possue duas grandes repartições onde se recolhem os animaes de uso e oito para as coelhas parideiras; e o viveiro das cobayas é repartido em 6 divisões sendo tres para a criação e tres para animaes de uso.

DEPENDENCIAS. - O Instituto de Hygiene possue ainda 6 boxes enfermarias para bois e cavallos completamente isolados de maneira que possam receber animaes portadores de quaesquer molestias contagiosas; um canil; um bioterio, pocilga, cocheira para carneiros e cabras e um serpentario com divisão para cobras venenosas e não venenosas. Ao lado da secção jenneriana existem oito pequenas baias installadas em uma sala adaptada com portas teladas e duplas de modo a não facilitar a entrada de moscas ou outros insectos sugadores.

O Instituto portanto possue actualmente todas as condicções para serem cumpridos os seus misteres.

CAMPANHA ANTIOPHIDICA.- Foi um dos pontos que nos preoccupou logo que inauguramos o Instituto e para todos os municipios foram dirigidos officios e instrucções a respeito da captura das serpentes e remessa de insectos e outros materiaes que pudessem interessar os seus estudos. Outrosim foi obtido o transporte gratuito não só das caixas como de material destinado á Filial na unica ferro via do Estado "Compagnie Auxiliaire des Chemins de Fer". Nesse particular re-

125

cebeu o Instituto um magnifico auxilio da Sociedade do Rio Grande competente e zelosamente dirigida pelo Dr. Manoel Luiz Ozorio, um dos bemfeitores da Cidade de Pelotas.

De Butantan foi enviado alguns exemplares de cobras vivas, venenosas e não, que nos serviram para as demonstrações praticas sobre o ophidismo, modo de captura, extracção de veneno etc. Logo no mez de Março recebeu o Instituto 10 serpentes sendo 4 venenosas. Em Abril o numero se elevou a 43 sendo 8 venenosas; Maio 78 com 14 venenosas; Junho 42 com 6 venenosas, Julho 20 com 1 apenas venenosas. Depois, as entradas foram augmentando de modo que em Dezembro consoante os dados do Relatorio do Dr. Costa Pereira recebia o Instituto um total de 771 serpentes. Isso é animador e demonstra o acêrto com que andaram o illustre engenheiro Dr. Cypriano Barcellos e seus companheiros promovendo a criação da nova repartição sob a direcção scientifica do Director do Instituto de Butantan. Já este Instituto tem do Sul recebido não só veneno secco como especies de cobras enriquecendo o material de estudo que possue para o estudo systematico das serpentes

A campanha contra o ophidismo se póde considerar vencedôra no Rio Grande do Sul amparando como deve ser a bella iniciativa consequente á orientação do Instituto de Butantan.

VACCINA JENNERIANA

Não poucos são os individuos já vaccinados pelo Instituto e ao deixar Pelotas em Agosto o Municipio estava em condicções de defender a sua população contra qualquer erupção variolosa; possuia grande stock de vaccina e cerca de quatro mil placas destribuidas. Pelo detalhado relatorio de fim do anno do Dr. Costa Pereira se verifica que foram vaccinados 207 pessôas e que existem em deposito grande quantidade de lympha vaccinogenica distribuida e por distribuir.

SECÇÃO ANTI-RABICA.- Até Agosto haviam sido tratados 19 pessôas pelo processo classico de Pasteur sem accidente algum.

EXAMES BACTERIOLOGICOS, CHIMICOS E SEROLOGICOS. - Attendeu sempre o Instituto ás necessidades clinicas do Municipio e tambem de differentes localidades como: Jaguarão, Bajé, Rio Grande, São Gabriel etc ,

assim distribuidas: reacção de Wassermann 86; exames de sangue 6; puz 4; de escarro 6; de urinas 69; de agua 1; de fezes 19. Esse numero até Dezembro se elevou consideravelmente conforme se lê no Relatorio do Dr. Costa Pereira mas até Agosto, epocha em que nos retiramos essa secção produzio 6:725$000 quantia essa que se elevou a 10:528$000 até o mez de Dezembro.

Tivemos opportunidade de verificar uma epidemia de streptococcia do cavallo, na Fazenda do Cel Braga e ao que parece essa molestia apparece com relativa regularidade na entrada do inverno. Existe no Sul uma molestia do gado similhante a "Cara inchada do Cavallo", com evidente descalcificação ossea, emmagrecimento progressivo, inappetencia, anemia e terminando sempre pela morte. Esta molestia dizima em determinadas epochas grandes rebanhos bovinos. As necropsias mostram que os ossos são muito frageis, se quebram facilmente muita vez sob qualquer movimento. Tambem verificamos a pouca frequencia de verminoses humanas. A ancylostomose não é commum.

Em alguns doentes da Ilha dos Marinheiros foi verificada a presença de flagellados- elambias intestinalis e um caso de cercomona. Foi notificado um caso positivo de lepra em um doente do Dr. Velloso que havia suspeitado.

A dysenteria amoebiana tambem lá existe e o primeiro caso foi verificado na clinica do Dr. Balbino Mascarenhas no mez de Março.

O Relatorio apresentado pelo Dr. Costa Pereira comprehendendo os ultimos mezes do anno passado é bastante significativo e demonstra a utilidade e os serviços que está prestando aquella instituição do extremo sul do Brazil.

A acção do Instituto de Hygiene poderá ser muito mais dilatada no que diz respeito ás epizootias reinantes no Estado e que constituem serio perigo ao incremento da Industria Pastoril n'aquelle adeantado Estado da Federação brazileira.

O Instituto de Hygiene de Pelotas tem o seu regulamento interno vasado nos moldes do do Instituto de Butantan e approvado pelo acto nº 849, de 16 de Março de 1917. do Intendente Engenheiro Cypriano Corrêa Barcellos a quem muito deve por beneficios identicos, a

população pelotense.

Em Agosto depois de vossas ordens segui até Buenos Aires com o intuito de adquirir material para o Instituto de Veterinaria creado por lei do Congresso Estadoal Paulista incumbencia essa que satisfiz em tempo relativamente curto.

De volta para Butantan iniciamos ainda sob vossa vigilancia o preparo do sôro contra a peste aphtosa que dominava todo o Estado com graves prejuizos para a sua pecuaria. Assim é que colhendo material por intermedio do Dr. Luiz Piccolo, material esse conservado em glycerina e dissolvido em solução physiologica a 31/2% e depois submettido a fltração em vélas Berkfeld F. Depois dessa filtração foram inoculados em um touro que havia tido já a febre aphtosa 150.c.c. do filtrado. A temperatura elevou-se rapidamente a 41º e 42º para no fim de 24 horas volver á normal. O animal sentio muito a inoculação do virus filtravel, não comendo a ração e passando todo esse tempo deitado Decorridos 4 dias recebeu de novo outra inoculação endovenosa de 300. cc se observando a elevação thermica para ceder no fim das 24 horas. Outros 4 dias passados recebe mais uma injecção não accusando reacção alguma como das outras duas vezes. No fim de 3 dias foi submettido a sangria e o seu sôro dado para a experimentação á Direcção da Industria Pastoril. Ao que sabemos os resultados colhidos foram animadores induzindo a se proseguirem n'esse caminho os estudos therapeuticos e prophylaticos da febre aphtosa.

Havia iniciado a imunisação de mais quatro bovinos quando tivemos de seguir para o Rio de Janeiro por vossa determinação afim de tomar parte como representante deste Instituto na segunda Conferencia Sul Americana de Bacteriologia e Hygiene para n'ella apresentar os dois trabalhos, um sobre o sôro hemostatico e o outro sobre o estabelecimento de uma raça cavallar bôa productôra de anti-toxinas. Infelismente fui, ao chegar ao Rio de Janeiro, colhido pela epidemia reinante de grippe que inutilisou-me durante o ultimo trimestre affastando-me do cumprimento de meus deveres n'este Instituto.

Ahi está em synthese o que poude dar de melhor o meu esforço.

S. Paulo, 1919. Janeiro

Dr. Octavio Veiga

128

Illmo. Snr. Dr. Vital Brazil, Director do Instituto.

Em obediencia ao Regulamento apresento-vos a relação dos trabalhos de que fui incumbido, durante o anno de 1918.

TETANO

Não fiz durante o anno quaesquer pesquizas em relação ao tetano, sendo o motivo principal a grande escassez de cobayas.

Esses animaes foram procurados até no Rio de Janeiro, com pouco resultado, tendo só se obtido a quantidade necessaria para as experiencias de dosagem de sôro e verificação de actividade das toxinas.

O methodo empregado para a dosagem do sôro continua a ser a de Rosenau.

Para p preparo do sôro foram usados 13 cavallos dos quaes 5 antigos e 8 novos.

Dos antigos dois passaram logo no começo do anno, para a producção de sôros anti-venenosos. Dos novos, 1 não terminou a immunisação devido ao estado de magreza e 2 não a terminaram por terem passado a produzir sôros anti-venenozos. Vemos, pois, que apenas 8 cavallos ficaram produzindo sôro anti-tetanico, durante o anno.

No fim do anno, mais um cavallo foi retirado do serviço de tetano, o Bangú, que passou para o ~~serviço~~ de febre typhoide.

Foram feitas 241 injecções immunisantes, sendo empregados 60.055 c. c. de toxina tetanica. Houve 69 sangrias que produziram 399 l de sangue.

A dosagem dos sôros, antes de concentrado, variou de 300 á 500 u. antitoxicas por c. c. e depois de concentrado de 300 á 3000, de accôrdo com os typos adoptados pelo Instituto.

Para verificação do grão de actividade ~~dos toxicos~~ das toxinas e dosagem dos sôros, uzei 89 cobayas.

Como experiencia, empreguei na immunisação de um cavallo a mistura neutra toxina-sôro, preconisada pelo Dr. R. Krauss, do Laboratorio Bacteriologico de Buenos Ayres.

O methodo parece-me satisfatorio, já pela dosagem do sôro, já pelo curto tempo

129

que leva a se completar a immunisação. O Cavallo empregado fazia parte de uma turma de 5. Seu sôro dosou 300 u. anti-toxicas e os seus companheiros, immunisados pelo processo classico, produziu um sôro dosando tambem 300 u. anti-toxicas.

Esses 5 cavallos tomados juntos algum tempo depois e inoculados todos com toxina pura, derem um sôro dosando 300 u.

Quer dizer os dois methodos se equivalem, pelo menos, quanto a actividade dos sôros. Relativamente ao tempo necessario para completar a immunisação ha vantagem no methodo de Krauss, pois no trigesimo dia, contado da primeira injecção o animal foi sangrado e na imminisação seguinte recebeu, não mais mistura neutra mas pura, dosando seu sôro ainda 300 U.

T U B E R C U L O S E

O serviço de tuberculose, ficou limitado ao preparo dos tuberculinos.

Foram preparadas duramte o anno:

1.070.c.c. de tuberulina de Kock
6.000.c.c de " in natura
6.000.c. c. de " bovina (T.O.A)

Fiz diluições de tuberculina de Kock e de T.O.A., de accôrdo com a tabella do Instituto, para uso medico e tambem para cuti-reação. Empreguei 9 cobayas para verificação da actividade das tuberculinas.

M O R M O

Foram preparadas 828 c. c. de malleina bruta e não intensifiquei mais o preparo d'este producto porque sua procura é nulla, ~~quasi que~~ se limitando ao uso do Instituto.

Para exaltar a virulencia do bacillo do mormo, usei 11 cobayas e para verificar a pureza e authenticidade das culturas e actividade da malleina empreguei 7 cobayas e 4 coelhos.

F E B R E T Y P H O I D E

Em 3 de Dezembro comecei a immunisação de um cavallo com os bacillos typhicos e Para typhicos A e B, segundo o methodo que o Dr. S. Flexener ideiou para a dysenteria.

Mezes	Elfuegoo					Puma				Salado				
	N. injecções	Toxina injectada.c.c.	Nºde sangrias	Quantidade de sang.litros	Dosagem antes d.concen U.	Nºinjecções	Toxina injectada.c.c.	Nºde sangrias	Passou a produzir sôros anti-venenosos	Nºde injecções	Toxina injectada cc	Nºsangrias	Quantidade de sang.litros	Dosagem antes concentra U
Janeiro														
Fevereiro														
Março	1	25				1	25							
Abril	5	130				5	130							
Maio														
Junho														
Julho														
Agosto										6	1175			
Setembro										1	600	1	5	300
Outubro														
Novembro														
Dezembro														
	6	155				6	155			7	1175	1	5	

Passou a produzir sôros anti-venenosos

Immunisação com mistura neutra --------

Salado				
Nºinjecções	Toxina injectada.cc.	Nºsangrias	Quantidade de sang.litr.	Dosagem antes concentra U
5	1050			
1	500	2	12	300
6	1550	2	12	

131

Mezes	Kilmes					Garabotto					Palermo					Chaco					Andes			
	Nºinjecções	Toxina injectada.c.c.	Nºde sangrias	Quantidade de sang. litros	Dosagem antes de concentra.	Nºd.injecções	Toxina injectada. c.c.	Nºde sangrias	Quantidade de sang. litros	Dosagem antes de concentra.	Nºinjecções	Toxina injectada.c.c.	Nºde sangrias	Quantidade de sang. litros	Dosagem antes de concentra.	Nºde injecções	Toxina injectada.c.c.	Nºde sangrias	Quantidade de sang.litros	Dosagem antes de concentra.	Nºinjecções	Toxina injectada.c.c.	Nº sangrias	Quantidade de sang. litros
Janeiro	7	190				7	190				7	190												
Fevereiro	6	345				6	345				6	345				4	100				4	100		
Março	7	990				7	990				7	990				7	310				7	285		
Abril	5	1800	1	6	300	5	1800	1	6	300	6	2350	1	6	300	7	760				4	340		
Maio	2	1150	2	12	300	2	1150	2	12	300	1	600	2	12	300	7	2300							
Junho																1	600	3	18	300				
Julho																								
Agosto	4	1100				4	1100				4	1100				4	1100							
Setembro	4	2500	4	24	300	4	1150	4	24	300	4	2500	4	24	300	4	2500	4	24	300				
Outubro	2	1450	2	12	300	2	1450	2	12	300	1	750	1	6	300	1	750	1	6	300				
Novembro																								
Dezembro																								
	37	9525	9	54		37	8175	9	54		36	8825	8	48		35	8420	8	48		15	725		

Não completou a immunisação por estar muito magro

Mezes	Buquira				Bangú					Pinheiranho				Uruguay				Yguape			
	Nº de injecções	toxina injectada.cc	Nº de sangrias	Quantidade de sang.litros	dosagem antes de concentrado U.	Nº injecções	Toxina injectada.cc.	Nº sangrias	Quantidade sang.litros	Dosagem antes d.concentrado U.	Nº injecções	Toxina injectada.cc	Nº sangrias	Quantidade sang.litros	Dosagem antes de concentrado U	Nº injecções	Toxina injectada.cc	Nº sangrias	Quantidade sang.litros	Dosagem antes concentrado U.	Nº injecções	Toxina injectada.cc	Nº sangrias	Quantidade sang.litro	Dosagem antes concentrado U.
Janeiro	5	1950	2	12	500	5	1950	2	12	500	4	1300	2	12	500	5	1950	2	12	500	4	1300	2	9	500
Fevereiro			1	6	500			1	6	500								1	6	500					
Março																									
Abril																									
Maio	4	1250				4	1250														4	1250			
Junho	1	600	3	18	500	1	600	3	18	500											1	600	3	13	400
Julho																									
Agôsto	4	1100				4	1100														4	1100			
Setembro	2	1150	3	18	500	2	1150	4	24	500											2	1150	3	12	400
Outubro																									
Novembro																									
Dezembro																									
	16	6050	9	54		16	6050	10	60		4	1300	2	12		5	1950	3	18		15	5400	8	34	

Passou a produzir sôros anti-venenosos

Passou a produzir sôros anti-venenosos

Daquella data, 3 de Dezembro, até esta, 31, o cavallo recebeu 7 injecções, n'um total de ..... 150.000.000.000 de bacillos typhicos A e B, em partes iguaes, mortos á 58ºem banho-maria.

Para não termos de recorrer ao mercado ou aos Institutos congeneres, comecei a immunisação de 3 cabras, uma com bacillo typhico, outra com para-typhico A e outra com para-typhico B, afim de obter sôros agglutinantes.

A G N É

Em principios de Dezembro, comecei o isolamento do bacillo de Sabouraud, productor desta molestia, afim de preparar a respectiva vaccina.

Verificação de esterilidade dos sôros, extractos de orgãos e vaccinas.

Verifiquei 149 sôros, extractos e vaccinas, encontrando 129 puros e 20 contaminados, conforme a lista seguinte:

Sôro Eumenico-	2 partidas	puras		
" Anti-dysenterico	2 partidas	puras		
" " toxico-gravidico	6 partidas	puras		
" " crotalico	6 partidas	puras	1	contaminada
" " ophidico	10	"	" 1	"
" " diphtericol	4	"	"	
"Renal caprino	11	"	" 2	"
"Hemostatico	6	"	" 3	"
" Anti-tetanico	11	"	"	
" " botropico	6	"	" 2	"
" Normal	4	"	"	
"Anti-streptococ	9	"	" 1	"
" Hormonico	6	"	" 1	"
" Homo-gravidico	1	"	" 1	"
" Anti-pestoso	2	"	"	
Vaccina Anti-staphylococ	1	"	"	
Extracto thyroideu	1	"	" 1	"
" Hepathico	1	"	" 1	"
" Supra-renal	1	"	"	
" Cerebral	1	"	" 1	"
" Ovarico	4	"	" 1	"
" Thymico	4	"	"	
" Hematogenico	3	"	"	
" Splenico	2	"	"	
" Ganglionar	3	"	" 1	"
" Orcheino	4	"	"	
" Justarenino	4	"	"	
" Hypophise	4	"	" 1	"

Esse serviço passou em principios de Setembro a ser feito pelo Dr. Arlindo de Assis.

CONGRESSO MEDICO

Tive a honra de ser nomeado pelo Governo do Estado, por vossa indicação, para representar o Instituto na Conferencia de Pathologia

Hygiene e Bacteriologia, que se reunio no Rio de Janeiro em 10 de Outubro.

A epidemia de grippe que vem devastando o mundo desde o começo do anno, manifestou-se no Rio justamente quando a Conferencia se abria, inutilisando-a, ou, pelo menos diminuindo muito os seus resultados.

Durante o anno empreguei em experiencias 131 cobayas e 4 coelhos. Forneci, em virtude de pedidos feitos ao Instituto, culturas de mormo, tetano, tuberculose humana e bovina, typho e paratyphos ao Instituto de Pelotas e á Commissão Federal de Saneamento Rural do Paraná.

Pyocyanase

Preparei durante a anno 2.260 c.c. deste producto.

S.Paulo, 20 de Janeiro de 1919.

Assig.) Dr. Joaquim Crissiuma de Toledo.

Exmo. Snr. Dr. Director do Instituto de Butantan.

Venho apresentar a V. S. o relatório circunstanciado dos trabalhos que durante o ano de 1918 p. findo estiveram a meu cargo.

Dizem eles respeito à secção de endocrinologia e opoterapia que dirijo, às pesquisas de órdem clínica e bioterápica que efectuei no nosso serviço da Enfermaria da Santa Casa de Misericórdia; às intervenções de órdem fisiológica experimental e à parte de sangrias e soroterapia que me estiveram confiadas; e, finalmente, a comissões que desempenhei por designação de V. S. e outros afazeres para os quais se voltou minha atenção durante êsse período.

Peço vénia para, aqui mesmo, tecer os comentários que os vários tópicos dêste relatório me indiquem por mais necessários e oportunos, apresentando sugestões que, dado o desenvolvimento dos meus serviços, se me afiguram por indispensáveis, e propondo modificações e ampliações que pela experiência e a boa prática se me estejam a mostrar inadiáveis e eficazes.

SECÇÃO DE OPOTERAPIA: Nos matadouros Municipal e Continental desta cidade ensinei pessoalmente aos empregados deste Instituto, para tal fim designados, a melhor e mais segura técnica para a colheita perfeita dos órgãos e glândulas necessários á confecção dos produtos opoterápicos.- Tentei e obtive o fornecimento gracioso dêsses órgãos, excepto das hipófises cuja retirada dá bastante trabalho, dos cérebros, baços e fígados que teem grande procura para o consumo público, dando assim ensejo a que fizessemos notável economia, conforme se pode calcular, atendendo-se a grande quantidade de glândulas que então recebemos, conforme a relação que abaixo menciono.

ÓRGÃOS RECEBIDOS- Assim é que para a confecção dos nossos preparados, consumimos, de 1º de Fevereiro-data em que começou o fornecimento- a 31 de Dezembro, o seguinte:

Fígados..... 7
Baços.....39

136

Cérebros	57
Testículos (touro)	72
Metatarsos (novilho)= Medula óssea activa	150
Mamas	202
Páncreas	305
Timos (novilhos)	324
Gânglios	405
Pineais	1070
Ovários (vacas e porcas)	2816
Amígdalas	2912
Tireoides (bois, porcos e carneiros)	4819
Hipófises	6850
Suprarenais	7644

PRODUTOS DA SECÇÃO - Desenvolvendo os trabalhos, preparei, de acôrdo com a técnica que mais racional me pareceu, 3 órdens de extractos:

A) Extractos totais dessecados para comprimidos;

B) " glicerinados para administração por via gástrica;

C) " líquidos injectáveis por via sub-cutânea, ou intramuscular.

Confecionam-se actualmente 12 espécies de extractos da 1a. série; 13 da segunda série e 11 da 3a. (Vide quadro nº1)

EXTRACTO ANTI ASMÁTICO- Baseiado em estudos modernos de Eppinger e Hess, Gerlach, Mac Gillvary, Einthowen, Beer, P Bert e Castellino, concernentes á etiopatogenia da asma essencial ou brónquica, que para êles é expressão de uma "vagatonia constitucional e mórbida", e orientado pelo actual conceito das síndromes autonomotónicas e simpaticotónicas (de Langley), tive a ideia de preparar um extracto pluriglandular, rico em princípios simpaticotrópicos que seriam, a meu ver, capazes de fazer face à vagatonia que comparece como principal factor de tal afecção.

E assim se deu na prática; o extracto pluriglandular mostrou-se absoluta e rapidamente eficaz em 6 casos de asma em que até agora o experimentei, sendo que o mais demonstrativo dêles dizia respeito

a uma irmã de caridade, presa da forma bronco-pulmonar da gripe complicada de uma crise fortíssima de seu antigo mal.

Logo que conseguir algumas outras observações, tendo assim a competente documentação científica , exporei à venda mais êsse produto..

UNIDADES DE EXTRACTOS ACONDICIONADOS — Foram acondicionados 2.155 comprimidos de extractos dessecados; 2.316 frascos de 50 grs. dos diversos extractos glicerinados; e 26.390 empolas de extractos liquidos injectáveis.(Vide qQuadro nº2) .

REDACÇÃO DE BULAS E PROSPECTOS- Incumbido por V.S. de redigir as bulas e prospectos dos nossos produtos, envidei todos os esforços para corresponder a essa prova de confiança. Dest'arte organisei todas as notícias científicas das substâncias opoterápicas em número de 15, a saber:

Extracto pancreático
" testicular
" ovárico
" hepático
" cerebral
" tireoideo
" hematogénico
" mamário
" esplénico
" ganglionar
" de rim hiperplástico
" timico
" —pituitrina
" —hipofisina
" suprarenal;

5 das seguintes substâncias soroterápicas:

Sôro normal de cavalo
" euménico
" tíreo-privo

Sôro anti-pneumocócico

" " tox-gravídico;

2 das substâncias quimioterápicas a seguir:

Óleo canforado

Cloridrato de emetina;

e três dos produtos vacinoterápicos:

Vacina gonocócica

" estafilocócica

" estreptocócica

(Vide Documento A)

SERVIÇO DE SANGRIAS E SOROTERAPIA

O serviço de sangrias de animais equinos e bovinos esteve a meu cargo até o dia 3 de Agosto do ano passado. De 1º de Janeiro a essa data efectuei 6 sangrias para sôro botrópico; 5 para sôro crotalico; 11 para sôro ofídico; 18 para sôro tetânico; 4 para sôro diftérico; 3 para sôro estreptocócico; 2 para sôro pestoso; 35 para sôro normal; e 47 para sôro gravídico e 4 para sôro normal bovino. (Vide quadro Nº3)

As sangrias de animais menores (ovinos e caprinos) foram e continuam a ser por mim efectuadas.

Incumbi-me da obtenção dos sôros tireo-privo, eumenico, gravidico e renal caprino. Para tal fim efectuei as seguintes sangrias:

24	sangrias	de	carneiro	para	sôro	tíreo-privo
26	"	"	ovelha	"	"	euménico
9	"	"	cabra	"	"	gravídico
4	"	"	ovelha	"	"	"
64	"	"	cabras	"	"	renal-caprino
2	"	"	"	"	"	anti-tóxico

Êste último produto de que actualmente possuimos em deposito 720cc. provenientes de duas dessangrias, e de cujo preparo eu tive ideia, lendo os trabalhos de Carnot sobre secreções renais, provêm do sangue de cabras em estado de hiperplasia renal e sua eficiência, caso se venha a comprovar na prática, será factor das nefropoetinas circulantes que se encontram em abundância sob tais condições.

139

Eu o ensinarei do ponto de vista terapêutico in anima nobile logo que o permitam as instalações para pesquisas dos constituintes da urina, do nosso serviço da Santa Casa.

OPERAÇÕES DE ORDEM FISIOLÓGICA EXPERIMENTAL OU PARA FINS TERAPEUTICOS: No decurso das operações em animais, experimentei o processo de anestesia geral por injecções intravenosas de éter em água fisiológica a 4:100, cujos resultados a meu ver não passaram de medíocres. Mormente no caso de sangrias da veia renal, tendo em vista possíveis acções do éter sobre os princípios activos(hormónios ou lipoides)renais, dos quaes parece decorrer a eficácia do sôro renal caprino, resolvi para logo deixá-lo de lado, recorrendo sempre ao processo de anestesia geral por inalações de clorofórmio-éter. Todavia, em operações de carneiros ou ovelhas, dada a sua resistência à dor, não recorri a nenhum método anestético.

Foram operados sob anestesia geral a cloroformio-éter: 66 animais.

Sem anestesia: 5.

Orquiectomias em bodes: 2.

Tireoidectomias totais em carneiros :3.

Timectomia total em ovelhinha: 1.

Procurando empregar a técnica mais perfeita possível, consegui que todos êsses animais suportassem e sobrevivesem à operação.

Nefrectomias para rim normal (visando hiperplasia do restante): 40

Nefrectomias para rim hiperplastico: 26

(Vide Quadro nº4)

ANIMAIS OPERADOS: Existiam 3 ovelhinas desovarizadas de nº52 53, e 55, que forneceram sôro euménico. A de nº52 morreu em Julho, por febre aftosa, tendo eu, na necroscopia, descoberto um cisto hidatídico à regiao renal direita.

Existiam tambem 5 carneiros destireoidizados, sob nº5, 6, 7, 56, 63, que forneceram sôro tíreo-privo, sendo que os de nº5, 6 e 7 foram dessangrados por já se acharem grandemente mixedematosos.

Finalmente, havia e ainda está viva uma ovelhinha destimizada, cujo sôro me vai servir para experiências terapêuticas em casos de síndrome de Parke-Flaiani-Basedow, com o intuito de verificar a acção que pode exercer sobre a hipertrofia tímica que comparece em alta proporção nessa síndrome.

SANGRIAS EM ANIMAIS OVINOS E CAPRINOS- Foram efectuadas 24 sangrias para sôro tireo-privo, com um rendimento de 17.640 cc. sangue; 64 sangrias para sôro renal caprino (sendo 38 comuns e 26 dessangrias)com um rendimento de 38.660 cc. sangue; 26 sangrias para sôro euménico, com um rendimento de 18.950 cc. de sangue; 9 sangrias de cabras para sôro anti-toxigravídico, com um rendimento de 3.600 cc. de sangue e quatro de ovelhas,com o mesmo fim, com o rendimento de 2.060 cc. de sangue.(Vide Quadro nº5)

Foram acondicionados os seguintes sôros a meu cargo:

Tíreo-privo ..... 619 frascos

Euménico .....300 "

Renal caprino .....1564 ampolas de 10 cc.

Anti-toxigravidíco ..... 1823 " " " "

(Vide Quadro nº2)

DOSAGEM DE PRODUTOS BIÓLOGICOS- Dada a exiguidade de nossas actuais instalações não me foi dado fazer outras dosagens biológicas a não ser a da pesquisa da toxídez de amostras das diversas partidas de extracto supra-renal (justarenina)pelo método de Batelli e Taramazio, comprovada sempre pelos processos químio-cromométricos de Vulpian, de Commesatti, de Cevidalli e sobretudo pelos de Abelous e de Pancrazio.

Faz-se necessário se ampliem as nossas instalações para trabalhos experimentais, construindo-se, se possível, um pavilhão especial dotado de grande sala,com competente mêsa, para operações asépticas em animais vultosos; 1 sala menor possuindo no mínimo quatro mesas para operações em cabras, carneiros etc, e pessoal indispensável afim de a um só tempo se poderem praticar quatro ou mais sangrias da veia renal;

sala para preparo dos animais; sala para período post-operatório; sala para estudo e para pesquisas, sala para máquinas, e outros compartimentos accessórios. Assim, dotado dêstes meios, tornar-se-me-á mais facil a tarefa, pois que poderei iniciar as operações de gastrostomia para obtenção de pepsina; pancreatostomia para obtenção de tripsina, e pancreatina; colecistostomia para obtenção de bile pura; e outras sôbre glandulas endocrinicas, em busca da verificação de ideia já amadurecida da especificidade sérica de tais órgãos.

CURSO DOS PROFESSORES PÚBLICOS

Na vigência do curso de Higiene Pública Elementar que junto a nós em boa hora iniciavam duas das turmas de professores deste Estado, tive ensejo de dar duas aulas sobre Ténias e Filárias; uma sobre exames de sangue e curativos de urgência; e de fazer duas prelecções sobre profilaxia das doenças vénéreas, sendo que a 1a. destas se realisou no salão do Jardim da Infancia.

CURSO DOS AUXILIARES DO INSTITUTO

Igualmente tive occasião de dar seis aulas aos nossos auxiliares, tendo-lhes explicado com a maior clareza possivel o meccanismo da circulação nos animais superiores, e a aconselhavel tecnica para a sangria dêles.

COMISSÕES- Desempenhei duas comissões nêsse período: Tendo o Director das Escolas Reunidas de Buri pedido ao S. Sanitário a verificação de uma efecção pruriginosa que grassava na população do logar, mormente nos escolares, segui para ali, por designação de V.S., com o Dr. João Florencio, a 18 de Março.

Depois do exame clínico e microscópico, fizemos o diagnóstico de sarna e de lá voltamos a 21 do mesmo mes, após termos deixado as indicações terapêuticas que o caso exigia e termos providenciado sobre a remessa de uma ambulancia com os necessários medicamentos.

De 9 a 24 de Outubro fiz parte da comissão representativa do Instituto junto a 2a. Conferência da Sociedade Sul Americana de Higiene, Microbiologia e Patologia.

Nas sessões da Conferência foram apresentados 108 trabalhos, cuja relação se vê nos "Documentos B ", Tendo comparecido a todas, li alguns dos trabalhos feitos neste Instituto, a saber:

"Sôro hemostatico" do Dr. Octavio Veiga

"Do cavallo na producção dos sôros therapeuticos" do Dr. Octavio Veiga

"Sôro escorpionico" do Dr. Vital Brazil,

trabalho que mereceu honrosas referências do Dr. Susviela Guarch, do Uruguai, o qual propôs um voto de louvor ao seu autor", benfeitor da humanidade".

Por minha parte apresentei um trabalho original sobre o "tratamento das úlceras atónicas e fagedênicas pelo sôro sêco", para o qual o Dr. Samuel de Madrid, da Faculdade de Buenos Aires, pondo generosamente em relevo a grande utilidade do novo método e sua documentação em peças de cêra e exames complementares, propôs à Assembléa um voto de felicitações ao Instituto.

Em observância a determinação de V. S., fiz parte, por duas vezes, de comissões inspecionadoras de laboratórios de produtos biológicos, cujo funcionamento regular está sujeito à fiscalização, graças ao decreto do governo, que rege a matéria. Das duas vezes fui escolhido, por benevolência de meus colegas de comissão, para relator, tendo elaborado os parecêres sobre as visitas que fizemos a tais estabelecimentos. Os dois parecêres foram apresentados, por intermédio de V. S. ao Exmo. Snr. Dr. Director Geral de S. Sanitário que dêles tomou conhecimento.

Para mais cabal desempenho das atribuições que nos pesam por força do decreto da fiscalização, faz-se mister adquiramos sem tardança aparelhos especiais e sensíveis de fisiologia que concirnam de perto a dosagem e verificação de actividade de produtos biológicos.

ASSISTÊNCIA MÉDICA

Durante todo êsse tempo exerci assistencia medica junto a todos os empregados dêste Instituto e respectivas famílias que precisaram de serviços profissionais.

Dei 81 consultas com prescrições medicamentosas; praticuei 2 pequenas intervenções operatórias e fiz 16 curativos de urgência.

Com a ultima pandemia de gripe, êsses trabalhos se multiplicaram, pois

143

que, na ocasião, atendi, em frequentes visitas domiciliárias, a nada menos de 73 pessôas que, residindo no Butantan, foram presa do mal.

PROFILAXIA E TRATAMENTO DAS VERMINOSES

De bom grado prestei-me a continuar a praxe que já encontrei aqui por V. S. estabelecida, atinente à profilaxia das verminóses. Assim é que de empregados da casa e suas familias pratiquei 21 exames de fezes dos quaes 18 resultaram positivos e 3 negativos (Vide Quadro nº6) e administrei os vermífugos mais consentâneos aos diversos casos.

SERVIÇO HOSPITALAR

Onosso serviço hospitalar, requereu de minha parte o maior interesse. Desde Maio, quando foi êle inaugurado, até o fim do ano lá foram foram efectuados para pesquisas de parasitos intestinais, 159 exames de fezes, dos quaes 9 em crianças e 150 em pessôas adultas. Foram positivos: 82 (51,5%)e negativos: 77 (49,9%) (Vide Quadro nº7). Realizaram-se 29 exames sumários de urina, para verificação da densidade e da existência de açúcar ou de albumina. Foram praticados 11 exames completos de sangue, sendo 11 hematimétricos 11 hemocromométricos e 11 índices leucocitários. Observações clínicas completas- 10.

Êsse serviço carece ainda de um bom microscópio com charriot, de reagentes químicos para dosagem dos constituintes da urina, aparelhos propedêuticos, hemocromómetro, fonendoscópio, aspiradores, termocautério e outros utencílios indispensáveis à boa marcha das investigações que ali efectuamos.

EPIDEMIA DA GRIPE- Não obstante a grande soma de responsabilidade que já sobre meus ombros sentia pesar, e apesar das horas extraordinárias em que trabalhei para que, na ocasião da gripe que assolou esta Capital, não houvesse falta de nenhum produto opoterápico, resolvi encetar na Santa Casa algumas experiências sobre o tratamento da gripe pelo sôro normal. Animado pelos sucessos iniciais, auxiliei o Prof. Oscar Freire, das Faculdades de Medicinade São Paulo e da Baía--quegentilmente se pôs à disposição do Serviço Sanitário, vindo trabalhar junto a nós--na organização de um serviço clínico noHospital da Escola deFarmácia, levando a cabo asaplicações soroterápicas que eu havia encetado.

Mais tarde , por ocasião do aparecimento dos primeiros casos de pneumonia, resolvi verificar a acção do sôro anti-pneumocócico dêste Instituto; obedecendo atal propósito, tomei conta do tratamento de mui

tas pneumónicas que foram recolhidas à 2ª Enfermaria de Cirurgia da Santa Casa e atendi a alguns casos do mesmo mal em doentes particulares.
E hoje só tenho que me louvar do quanto então deliberei.
Do sucesso dêsse tratamento sérico em casos de gripe e de pneumonia pode V. S. perfeitamente aquilatar pela estatística que junto, como documentação, a este relatório (Vide Quadro nº8)

Dest'arte, coube ao Instituto a primazia, nêste Estado, da aplicação do sôro-anti-pneumocócico em alta dose, por via intra-venosa, segundo o método de Rufus Cole, do Instituto de Rockefeller. O resultado dêsse tratamento constitúi objecto de um trabalho que dentro em breve pretendo publicar.

TRABALHOS ENDOCRINOLÓGICOS — Realizo actualmente 3 órdens de estudos experimentais: um sobre a acção da secreção pineal; outro sobre os efeitos da extirpação do timo; e um terceiro referente ao equilíbrio hormónico timo-tireoideo na síndrome de Flaiani-Basedow.

Tenho para mim que o proseguimento de tais estudos será de algum modo retardado por empecilhos materiais, maximè por aquêles que dizem respeito à insuficiência de livros e a inexistencia de publicações especiais em nossa biblioteca. Isto não obstante, pretendo esforçar-me por obter dados necessários ao fim que tenho em vista e por cuja realisação tão intensa e justamente agora ancio.
Finalizando este relatório não posso calar a íntima satisfação que sinto por ter a conciência do cumprimento de meu dever, com os esforços que fiz por ver realizadas os nossos ideais.

S. Paulo, 28 de Janeiro de 1919.

Afrânio do Amaral,

Quadro nº1

PRODUTOS BIOTERÁPICOS- a cargo do Dr. Afrânio Amaral

Nº de ordem	NOME	Via de administração	Distribuição	doságem
85	Sôro renal caprino	Injecções	Empolas de 10 cc.	
88	" euménico (A)	"	" " 5 "	
89	" " (B)	Via gástrica	frascos de 50 cc	
90	" anti-toxigravidico	Injecções	Empolas de 10 "	
95	" tireo-privo	Via gástrica	Frascos de 20 "	
300	Extracto hepático (hepateina)	" "	" de 50 comprimidos	0, 15 de orgão seco
305	" esplénico (esplenina)	" "	" " " "	" " " " "
310	" mamário (mastina)	" "	" " 40 "	" " " " "
320	"hipofisário posterior (pituitrina)	" "	" " 30 "	0,05 " " "
325	" total (hipofisina)	" "	" " 50 "	0, 10 " " "
330	" ovárico total (lúteo-ovarina)	" "	" " 30 "	" " " " "
335	" pancreático (Pancreína)	" "	" " 50 "	0, 15 " " "
340	" paratireoideo (paratireina)	" "	" " 25 "	0, 02 " " "
345	" rim hiperplástico (eunefrina)	" "	" " 40 "	0, 05 " " "
350	" suprarenal total (juxta-renina)	" "	" " " "	0,10 " " "
355	"timico (timina)	" "	" " " "	0,15 " " "
360	"tireo-paratireoideo (tireo-paratireina)	" "	" " " "	0,10 " " "
365	"testicular (orqueina)	" "	" " " "	0,15 " " "

946

Quadro nº1 (Continuação)

Nº. de ordem	N o m e	Via de administração	Distribuição	Dosagem
..... EXTRACTOS GLICERINADOS.....				
400	Extracto esplénico (esplenina)	Via gástrica	Frascos de 50 cc.	12,50 de órgãos frescos
402	" ovárico total (lúteo-ovarina)	" "	" " " "	" " " " "
404	" testicular. (orqueina)	" "	" " " "	" " " " "
405	" mamário. (mastina)	" "	" " " "	" " " " "
406	" cerebral. (cerebrina)	" "	" " " "	" " " " "
408	" suprarenal. (juxta-renina)	" "	" " " "	" " " " "
410	" hepático. (hepateina)	" "	" " " "	" " " " "
412	" tireo-paratireoideo. (tireo-paratireina)	" "	" " " "	" " " " "
414	" hematogénico.	" "	" " " "	" " " " "
415	" pancreático. (pancreína)	" "	" " " "	" " " " "
416	" timico (timina)	" "	" " " "	" " " " "
418	" ganglionar (linfadenina)	" "	" " " "	" " " " "
420	" tonsilar. (amigdaleína)	" "	" " " "	" " " " "

147

Quadro nº1 (Continuação)

PRODUTOS ORGANOTERÁPICOS

Nº de ordem	NOME	Via administração	Distribuição	Dosagem
450	Extracto cerebral (cerebrina)	Injecções	Empolas de 2 cc.	0,50 de orgão fresco
455	" esplénico (esplenina)	"	" " "	" " " " "
460	" ganglionar (linfadenina)	"	" " "	" " " " "
465	" hematogénico	"	" " "	" " " " "
470	" hepático (hepateina)	"	" " "	" " " " "
475	" hipofisário (posterior)	"	" " 1 "	0,20 " " "
480	" hipofisário (Total)	"	" " 1 "	0,25 " " "
485	" suprarenal (juxta-renina)	"	" " 1 "	0,20 " " " 0,00025 de adrenalina
490	" testicular (orqueina)	"	" " 1 "	0,25 " orgão fresco
495	" ovárico total (lúteo-ovarina)	"	" " 1 "	0,25 " " "
500	" tímico (timina)	"	" " 1 "	0,25 " " "
505	"pluriglandular (anti-asmático)	"	" " 1 "	0,20 " " "

QUADRO Nº2 - Produtos opoterápicos acondicionados em 1918.

Injecções

Estracto	hepatico	Nº-470	1.932	empolas de 2 c.c.
"	testicular	" 490	1.596	" " 1 " "
"	pituitrina	" 475	1.282	" " " " "
"	hipofisina	" 480	1.608	" " " " "
"	ovárico	" 495	1.634	" " " " "
"	tireoideo	" 505	180	" " " " "
"	cerebral	" 450	690	" " 2 " "
"	ganglionar	" 460	792	" " " " "
"	hematogénico	" 465	612	" " " " "
"	esplénico	" 455	1.650	" " " " "
"	timico	" 500	1.242	" " 1 " "
"	suprarenal	" 485	12.120	" " " " "

Comprimidos

"	hepático	" 300	133	frascos de 50 comprimidos
"	esplénico	" 305	58	" " " "
"	hipofisario	" 325	78	" " 30 "
"	ovárico	" 330	150	" " 30 "
"	suprarenal	" 350	71	" " 40 "
"	tireoideo	" 360	58	" " 40 "

CONTINÚA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO 2 - Via gástrica

Extracto tonsilar glicerinado	598	frascos de 50 gramas
" ovarico "	162	" " " "
" ganglionar "	57	" " " "
" timico "	78	" " " "
" tireoideo "	68	" " " "
" mamário "	127	" " " "
" cerebral "	115	" " " "
" esplénico "	208	" " " "
" testicular "	216	" " " "
" suprarenal "	236	" " " "
" pancreático "	163	" " " "
" hematogénico "	77	" " " "

SOROS

Sôro tireo-privo	619	frascos de 20 gramas
" euménico	300	" " " "
" anti-toxigravidico	1.823	empolas de 10 cc.
" renal caprino	1.564	" " " "

DOCUMENTOS A:

(BULAS e RÓTULOS)

151

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO
(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 :— TELEPHONE CIDADE N. 839

SÃO PAULO

Extracto cerebral

Dados geraes:

Encontram-se na substancia cerebral muitos principios activos, como elementos normaes da composição de suas 2 porções, branca e cinzenta.

Dentre elles, são os principaes: *os lipoides* (*lecithina* — 11 o|o para a substancia branca e 2,5 o|o para a cinzenta); *cholesterina* — 3 o|o); *o protagon*; *a cerebrina*; *materias extractivas* (*xanthina*; *hypo-xanthina*; *creatina*; *leucina* e outras) *e mineraes, etc.*

Destes, sobretudo a lecithina e a cholesterina é que transmittem ao Extracto cerebral as indiscutiveis propriedades de que é dotado.

A lecithina determina o augmento do appetite e do peso, facilita a calcificação dos ossos e as funcções do systema nervoso, e estimula as contracções cardiacas.

A cholesterina é dotada de poder neutralizador ou anti-toxico bastante accentuado. Assim, p. ex., sua injecção na dose de 2 a 5 centigrs., em solução etherea, confere á cobaia immunidade contra uma dose de veneno capaz de matar, em 5 ou 6 horas, um animal-testemunha do mesmo peso.

Tem-se verificado tambem, graças aos estudos de Phisalix, Kyes e Sachs, Tallqvist, Ramson, Wassermann, Takaki, Auguste Marie, Morgenroth e Reichel, que ella é capaz de neutralizar: *o veneno das cobras*; *diversos principios hemolyticos* (*saponina* e outros); *a toxina do Bothriocephalus latus* e do *bacillo tetanico*; *o virus rabico, etc.*.

Indicações therapeuticas:

O Extracto cerebral é indicado nos seguintes casos:

Neurasthenia e Depressão nervosa.
Cansaço cerebral.
Insomnia.
Epilepsia-(Greco, Babés, Gibier, Cullerre).
Hysteria.
Demencia precoce.

Modos de administração e Doses:

O Instituto prepara o Extracto cerebral sob 2 formas:

a) Extracto total, liquido (injectavel por via sub-cutanea, ou intramuscular), em ampolas de 2 cc, correspondentes a 0 gr. 50 do orgão fresco.

Doses diarias: adultos — 2 a 4 cc.
crianças — 1 a 2 cc.

b) Extracto glycerinado, para uso por via gastrica.

Doses diarias: adultos — 20 a 60 gotas; crianças — 10 a 30 gotas, em 1|2 calice d'agua, duas vezes ao dia.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO
(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 — TELEPHONE CIDADE N 839

SÃO PAULO

Extracto hematogenico (Medulla ossea)

Estudo physiologico:

A medulla ossea é um orgão que intervém poderosamente no processo da hematopoése e da leucocytopoése, pelo que tem sido utilizada therapeuticamente quando se deseja activar, nas anemias, a reproducção das hematias e, nas infecções, a defêsa leucocytaria.

E' sobretudo activa na phase de desenvolvimento, nos animaes novos, ou no periodo de regeneração sanguinea, consecutivo a sangrias repetidas. Nessas condições a medulla ossea se apresenta com o aspecto roseo, que se vae tornando amarellado á medida que o animal cresce, ou se reintegra, em vista de ella se enriquecer em elementos gordurosos.

Experimentalmente, a injecção intra-peritoneal de medulla ossea de animal novo produz o augmento do numero de globulos vermelhos nucleados — Danilewski.

Egualmente, a injecção de medulla ossea de animal sangrado provoca rapidamente, em um animal novo, augmento de numero de hematias — Carnot e Deflandre.

A funcção leucocytopoetica da medulla ossea é principalmente patenteada pela crise leucocytaria, observada no decurso de infecções e intoxicações varias, quando ella se revivifica intensamente — Roger e Josué.

Indicações therapeuticas:

O Extracto hematogenico deve ser empregado nos seguintes casos:

Anemia, chlorose e *chloro-anemia* (Chassevant, Gilbert, Fournier, von Korkynski, Dixon Mann, Hamilton e outros).
Anemias perniciosas (Stengel, Fabrien, Videwski, Fraser, Caccini, Aubertier, Aubertin, Bloch, Bellenger, Jouhaud, Barrs, etc.) — Carnot.
Leucemia (Goldscheider, Bigger, Warth, Billing, Alexiew, Combe e outros).
Polycythemia (Gloessner).
Rachitismo (Mestani).
Infecções; cachexia palustre (associado, de preferencia, ao extracto esplenico).

Modos de administração e Doses:

O Instituto prepara o Extracto hematogenico com a medulla ossea de vitellos e sob 2 formas:

a) Extracto liquido (injectavel por via sub-cutanea, ou intra-muscular) em ampolas de 2 c.c. = 0 gr.50 do orgão fresco.

Doses diarias: adultos — 2 a 4 c.c.
crianças — 1 a 2 c.c.

b) Extracto glycerinado (para uso por via gastrica).

Doses diarias: adultos — 20 a 60 gôtas; crianças — 10 a 30 gôtas, em 1|2 calice d'agua, três a quatro vezes ao dia.

0/153

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO
(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 :-: TELEPHONE CIDADE N. 839

SÃO PAULO

Extracto esplenico

Estudo physiologico:

O baço, como orgão lymphoideo, desempenha um papel protector do organismo contra as infecções; pode tambem, de acordo com as pesquisas modernas de Quarta e Masaglia, ser considerado orgão auxiliar do pancreas, na funcção trypsinogenica, apresentando com elle estreita interdependencia: derramaria no sangue uma substancia capaz de transformar o *trypsinogeno* em *trypsina* (Schiff); *in vitro*, o extracto de baço torna activo um extracto inactivo de pancreas.

Desempenha, tambem uma funcção hematopoetica e leucocytopoetica, conforme o provam os seguintes factos: 1.º a esplenectomia acompanha-se de hypoglobulia e oligochromemia e de superactividade da medulla ossea e dos ganglios; 2.º os animaes esplenectomizados, quando sangrados repetidas vezes, cachectizam-se e morrem, desde que os orgãos hematopoeticos restantes se tornem insufficientes. O baço é, além disso, hematolytico: 1.º nas grandes destruições de hematias, causadas por venenos do sangue, encontra-se no baço um verdadeiro deposito de granulações de hydrato ferrico, ligado a materia organica — *hemosiderina* de Neumann, *siderina* de Guincke, ou *rubigina* de Lapicque e Auscher; 2.º na polpa esplenica se encontram muitos globulos velhos e alterados.

Finalmente, a substancia esplenica é susceptivel de activar, por acção hormonica, os movimentos peristalticos do intestino; pode ainda impedir a evolução da tuberculose— Bayle e Joly (in "Revue internat. de Médicine, 1908, p. 241 e "Deutsche Medisinalzeitung. 1911, p. 903).

Indicações therapeuticas:

O Extracto esplenico é indicado nos casos de:

Alterações sanguineas; anemias; hemorrhagias.
Paludismo e cachexia paludica; splenomegalia.
Atonia ou ampostheria intestinal.
Tuberculose pulmonar, ou ossea (Joly e Bayle).

Modos de administração e doses:

O Instituto prepara o Extracto esplenico, sob 3 formas:

a) Extracto total, dessecado, em comprimidos de 0 gr. 15, correspondentes a 0 gr. 65 de orgão fresco.
Doses diarias: adultos — 4 a 8.
crianças — 2 a 6 comprimidos;

b) Extracto glycerinado (para uso, tambem por via gastrica).
Doses diarias: adultos — 20 a 50 gôtas; crianças — 10 a 25 gôtas — em 1|2 calice d'agua, duas a três vezes ao dia.

c) Extracto total, liquido (injectavel por via subcutanea, ou intramuscular), em ampolas de 2 c.c. = 0 gr. 50 do orgão fresco.
Doses diarias: adultos — 2 a 4 c.c.
crianças — 1 a 2 c.c.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO
(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 :— TELEPHONE CIDADE N. 839

SÃO PAULO

Extracto ganglionar (Lympho-adenina)

Dados physiologicos:

Os ganglios fazem parte do grupo dos orgãos hematopoeticos e são prepostos á formação de alguns globulos brancos (lymphocytos), funcção que é evidenciada pelo facto de a lympha que a elles chega, ser mais rica em leucocytos do que a efferente.

Desempenham tambem importante papel na revivificação e na depuração de taes globulos, desembaraçando-os dos corpos estranhos e microbios que porventura tragam inclusos em seu protoplasma.

Esta funcção, além de explicar a interferencia decisiva que os ganglios lymphaticos têm na luta do organismo contra as diversas infecções locaes, ou geraes, fornece uma base racional para sua utilização therapeutica. E', com effeito, graças á hyper-leucocytose intensa que o extracto ganglionar, por injecção, ou ingestão, determina da parte do organismo, que elle deve ser administrado logo no começo de toda molestia infectuosa, sempre que se pretender auxiliar, ou reforçar a phagocytose microbiana-Vidal.

Indicações therapeuticas:

O Extracto ganglionar, preparado com ganglios sãos de bois e de vacas, é indicado nos casos seguintes:

Anginas, de origem estreptococcica, ou estaphylococcica.
Escarlatina.
Adenites chronicas e *Bubões climaticos.*
Febre ganglionar infantil.
Reumatismo articular agudo.

Modos de administração e doses:

O Instituto prepara o Extracto ganglionar (*Lympho-adenina*) sob 2 formas:

a) Extracto total, liquido, (injectavel por via sub-cutanea, ou intra-muscular), em ampolas de 2 cc., correspondentes a 0 gr. 50 do orgão fresco.
Doses diarias: adultos — 2 a 4 cc.
crianças — 1 a 2 cc.

b) Extracto glycerinado para uso por via gastrica.
Doses diarias: adultos — 20 a 60 gôtas; crianças — 10 a 30 gôtas, em 1|2 calice d'agua, duas a três vezes ao dia.

541.955

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 — TELEPHONE CIDADE N 839

SÃO PAULO

Extracto thymico

O thymo é um orgão glandular, muito desenvolvido durante a vida fetal e os três primeiros annos que se seguem ao nascimento.

Estudo physiologico.

E' de origem lymphoidea e exerce, antes do nascimento, uma funcção leucocytopoetica. Depois, elabora principios activos que, á semelhança dos das glandulas intersticiaes do testiculo e ovario e da thyreoide, têm accentuada acção *trophica, morphogena, indispensavel ao crescimento.*

Sua interferencia no desenvolvimento dos ossos é decisiva, segundo as experiencias de Lucien e Parisot.

A injecção de extracto thymico determina a acceleração das pulsações arteriaes e o abaixamento da tensão sanguinea, por paresia dos nervos vaso-constrictores (Svehla, Bosch); observa-se egualmente o augmento da diurese (Gonin e Andouard).

Estudo therapeutico.

a) — *Indicações*:

A medicação thymica é indicada em todos os casos de *disturbios trophicos da infancia*, no *rachitismo*, na *osteomalacia*.

Age beneficamente, associada, ou não, á medicação thyreoidea, nos casos de *bocio exophtalmico* (Parker, Cunningham, Boisvert, Cohen, Todd, Owen).

Deve tambem ser administrada contra a *consolidação tardia das fracturas*, associando-se de preferencia á medicação parathyreoidea.

b) — **Modos de administração e doses**:

O Instituto entrega ao commercio o extracto thymico sob duas formas:

1.ª) Comprimidos do pó das glandulas dessecadas, (extracto total) com 0,15 centigrs., correspondentes a 0 gr. 80 de orgão fresco.

Doses diarias: crianças—de *três* a *seis*

Adultos—de *quatro* a *oito* comprimidos.

2.ª) Extracto liquido, injectavel por via sub-cutanea, ou intramuscular: Ampolas de 2 c.c. = 0 gr. 50 do orgão fresco.

Doses diarias: crianças — de 1 a 2 c.c.

Adultos — de 2 a 4 c.c.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO
(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 :-: TELEPHONE CIDADE N. 839

SÃO PAULO

Extracto pancreatico

Estudo physiologico:

O pancreas é uma glandula de secreção externa e interna. A secreção externa, succo pancreatico, tem sido sufficientemente estudada e sua interferencia nos phenomenos digestivos é bem conhecida.

O succo pancreatico é excretado para o duodeno por influencia da *secretina* intestinal, isto é, no momento em que as substancias alimentares acidificadas, pondo-se em contacto com as glandulas da mucosa do 1.º segmento intestinal, provocam a transformação da *pro-secretina* em *secretina;* esta é que, sendo para logo reabsorvida, age sobre o parenchyma pancreatico.

Elle é naturalmente inactivo, mas sua actividade apparece logo que se põe em contacto com um fermento intestinal, a *enterocinase* de Pawlow, capaz de operar a transformação do *trypsinogeno* em *trypsina*. A trypsina é, de facto, o fermento mais activo do succo pancreatico e é dotado de propriedade proteolytica. Além deste, a secreção externa contem fermentos lipolytico (*lipase*) e amyloliticos (*amylase, maltase e lactase*).

A existencia da secreção interna que, penetrando no territorio da veia porta e no figado, ou nos lymphaticos, passa para o sangue, tem sido patenteada pelos estudos de Lancereaux, Minkowski, Mehring, Lépine, Hédon, Forschbach, Meyer, Lafon, Gley e outros. A suppressão do pancreas produz rapidamente um diabetes grave e as experiencias de Forschbach e Hédon fazem entrever que esse orgão segregue uma substancia capaz de intervir nos phenomenos reguladores da producção, ou consumo do glycose.

Lafon e Gley pensam que tal secreção interna contenha um principio capaz de transformar a glycose em glycogeno, fixando-o no figado; ao passo que Meyer, tendo verificado que o sangue, addicionado de um pouco de extracto pancreatico, destroe 2 vezes mais assucar do que o sangue normal e conserva tal acção até quando o extracto tenha sido esterilizado a 115°, acredita que a alludida secreção forneça tão somente uma *cinase* que actua sobre o fermento glycolytico do sangue.

Como quer que seja, está bem comprovada a existencia dessa secreção interna que transmitte aos extractos da glandula parte de sua actividade.

Indicações therapeuticas:

O Extracto pancreatico deve ser administrado nos seguintes casos:

Pancreatites agudas, ou chronicas; insufficiencia pancreatica.

Perturbações intestinaes; diarrhéas, enterites, etc.

Dystrophias de crescimento (Byrom Bramwell).

Diabetes pancreatico e por hyper-hepatia (Gilbert e Carnot, Weill, Batistini, Spillmann, Lesser, Laffite, etc.)

Modos de administração e Doses:

O Instituto prepara o Extracto pancreatico sob 2 formas:

a) Extracto dessecado, em comprimidos de 0,gr15, correspondentes a 0,gr80 de orgão fresco.

Doses diarias: adultos — 2 a 4; crianças — 1 a 2 comprimidos — *em jejum*, pela manhã.

b) Extracto glycerinado (para uso tambem por via gastrica).

Doses diarias: adultos — 20 a 80 gotas; crianças — 10 a 30 gotas — *em jejum*, pela manhã.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 : TELEPHONE N. 839 (CIDADE)

SÃO PAULO

Extracto testicular (Orcheina)

Estudo physiologico:

O testiculo é constituido de 2 porções glandulares: a seminal e a interstícial. A' 1.ª corresponde a secreção externa — o esperma; á 2.ª — a secreção interna que por seus hormones vae actuar á distancia, sobre as outras glandulas, d'uma parte favorecendo e protegendo o desenvolvimento dos caractéres sexuaes, e d'outra impedindo o apparecimento, no individuo, dos caracteres do sexo contrario, ou simplesmente fazendo que prevaleçam os já existentes desde o nascimento.

Outros elementos do testiculo, todavia, parece contribuirem na secreção interna: são talvez as cellulas nutrientes da linha seminal ou cellulas de Sertoli. Estas são, no opinar de Pende, comparaveis ás da membrana do folliculo ovarico, que se incumbem de nutrir o ovulo e se transformam, hypertrophiando-se, em cellulas dos corpos luteos.

Além disso, os hormones testiculares, á semelhança de seus homologos de origem ovarica, interferem no desenvolvimento do esqueleto, favorecendo, após a crise puberal, a ossificação das cartilagens epiphyparias e, durante todo o crescimento, a osteogenese da cabeça e do tronco — Pende. Escitam tambem o metabolismo organico e o funccionamento de certos departimentos do systema nervoso; e incumbem-se egualmente de despertar os hormones thyreoideos, hypophysarios e cortico-suprarenaes, dos quaes dimanam os elementos extragenitaes, constituintes do typo sexual do individuo.

As acções supra-referidas, de que é dotada a secreção da glandula interstícial do testiculo, pode perfeitamente evidenciar-se pelos effeitos da castração, quando realizada antes do periodo de completo desenvolvimento.

Nestas condições, o animal orchiectomizado perde o seu typo natural e adquire outro, muito semelhante ao do typo feminil; os ossos, por mercê da persistencia das cartilagens de conjugação, tornam-se mais longos e largos; a voz muda de timbre; os phenomenos nutritivos modificam-se e a adiposidade por fim apparece. E nem-uma dessas alterações se manifesta nos animaes cryptorchicos, cuja glandula seminal não existe e só a interstícial ou diastematica persiste.

Em summa, a actividade testicular favorece a conservação da vitalidade, da vivacidade, do vigor e da força. — Brown Sequard.

*** Entre os principios que entram na constituição bio-chimica do testiculo, encontram-se: albuminas, globulinas, lecithinas, nucleinas, espermina (de Schreiner), etc..

Indicações therapeuticas:

O Extracto testicular deve ser empregado nos casos de:

Insufficiencia testicular — syndrome hypo-orchia.

Impotencia genital.

Fraqueza muscular (myasthenia); *cansaço geral* (ergasthenia) e *cerebral.*

Disturbios de crescimento.

Chloro-anemia da adolescencia.

Senibilidade precoce; neurasthenia.

Modos de administração e Doses:

O Instituto prepara o Extracto testicular (*Orcheina*) sob 2 formas:

a) Extracto liquido, injectal por via subcutanea ou intra-muscular, em ampolas de 1 c.c.

Doses diarias: 1 a 2 c.c.

b) Extracto total, dessecado, em comprimidos de 0 gr. 10, correspondentes a 0 gr. 55 do orgão fresco.

Doses diarias: 2 a 5 comprimidos.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 — TELEPHONE N. 839 (CIDADE)

SÃO PAULO

Extracto ovarico (luteo-ovarina)

Estudo physiologico:

O ovario funcciona, ao mesmo tempo, como glandula de secreção interna e externa.

De sua constituição anatomica fazem parte, como elementos primordiaes: um tecido gerador, folliculer, cujos elementos formam o *ovulo* e, após a expulsão deste, as *cellulas endocrinicas dos corpos amarellos;* e um tecido intersticial, *glandula interstícial*, derivada, por transformação, dos elementos da membrana connectiva do folliculo e das partes homologas do estroma ovarico.

No exoplasma das cellulas constituintes desses dois tecidos encontram-se: granulações muito pequenas, formações organoplasmaticas (Regaud e Policard) e, como no testiculo e no cerebro, *lipoides* em abundancia e um lipochromo especial, a *luteina* que dá aos corpos luteos sua coloração caracteristica.

Os lipoides e a luteina é que, pelas investigações clinicas e pela experimentação em animaes, parece representarem, si não os unicos, pelo menos os mais importantes principios activos do ovario.

Acredita-se que a *secreção da glandula interstícial* tenha sob sua dependencia a constituição das caracteristicas sexuaes da mulher, em estreita interdependencia com outras glandulas, as suprarenaes, a hypophyse e o utero.

Quanto *aos corpos amarellos*, seu desenvolvimento differe, tanto entre varias especies animaes, como no mesmo individuo. Na mulher, por exemplo, é uma formação glandular cyclica, ligada estreitamente aos periodos de ruptura do folliculo maduro.

Além disso, ha 2 especies de corpos amarellos: um transitorio, ou da menstruação; outro definitivo, ou da gestação.

O 1.º surge no intermenstruo e permanece em condições de actividade durante cerca de 10 dias e depois regride lentamente até o fim de um periodo menstrual.

O 2.º apparece com a gravidez e, ao invés de regredir, hypertrophia-se e persiste durante os 3 primeiros mezes da gestação, regredindo depois lentamente (Fraenkel, Nicoulina, Skrobanski, Regaud, Ancel e Bouin).

Os corpos amarellos, sobre terem outras acções sobre os orgãos genitaes femininos e o organismo em geral, ainda *estimulam o desenvolvimento das glandulas mamarias*, por mercê de seu *hormone cinetogenico* (Ancel e Bouin).

Esse hormone é que provoca, nas mamas, as crises congestivas observadas na puberdade e em cada menstruação, ou gravidez.

Ao demais, os hormones ovaricos conservam estreita solidariedade funccional, mormente com os das glandulas thyreoides, hypophyse e cortice suprarenal, solidariedade essa que, não só se manifesta nos phenomenos caracteristicos da crise puberal, bem como nos diversos periodos por que passa a vida genital feminina, taes as phases menstruaes, a gravidez, o puerperio e a menopausa.

A secreção interna dos ovarios age ainda sobre o desenvolvimento do esqueleto, favorecendo, após a crise puberal, a ossificação das cartilagens epiphysarias; e intervém, finalmente, no metabolismo organico, estimulando as trocas e o consumo dos principios nutritivos, e na excitabilidade de alguns territorios nervosos: dest'arte se explicam a tendencia á obesidade, o torpor, a apathia, observados nas mulheres privadas dos ovarios.

Indicações therapeuticas:

O Extracto ovarico, preparado de preferencia com material oriundo de vaccas e poreas em actividade genital, deve ser administrado nos casos de:

Syndromes anovaria (por suppressão operatoria total dos ovarios) e *hypo-ovaria* (*insufficiencia ovarica*).

Disturbios da menopausa.

Amenorrhéa e dysmenorrhéa das adolescentes (Walter, in "Münchener medizinische Wochenschrift", 1911, p. 2562).

Infantilismo, virilismo ou masculinismo, de origem ovarica.

Hypertrichose (associado, ou não, ao extracto suprarenal).

Disturbios da gravidez. Psychoses e obesidade, de origem genital.

Chlorose (Offergeld, in "Deutsche medizinische Wochenschrift". (1911, p. 1172).

Osteo-malacia. Syndrome de Graves-Basedow (associado, ou não, ao soro thyreo-privo, ou, na phase de hypo-thyreoidia, ao extracto thyreoideo).

Modos de administração e Doses:

O Instituto prepara o Extracto ovarico (*luteo-ovarina*), sob 2 formas:

a) Extracto total, dessecado, em comprimidos de 0,gr10, correspondentes a 0,gr50 de orgão fresco.

Doses diarias: 2 a 4 comprimidos;

b) Extracto total, liquido (injectavel por via sub-cutanea, ou intramuscular), em ampolas de 1 c.c. = 0,gr25 do orgão fresco.

Doses diarias: — 1 a 2 c.c.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 :-: TELEPHONE CIDADE N. 839

SÃO PAULO

Extracto hepatico

Dados geraes:

O figado, fuccionando como glandula de secreção externa e interna, excreta, no 1.º caso, a *bile* que intervém poderosamente na marcha dos phenomenos digestivos, reforçando a acção de outros fermentos, emulsionando as gorduras, cuja absorpção facilita, graças aos saes, aos colloides e á pseudo-mucina que entram em sua composição normal. No 2.º caso, elabora principios cuja acção se manifesta, quer sobre os proprios elementos do sangue: hemacias, fibrina, fermento coagulante (*papel sanguineo*), quer sobre elementos exogenos, acarretados pelo sangue e oriundos, em sua maioria, do tubo digestivo, elementos dos quaes uns são assimilaveis: assucares, gorduras, albuminas (*papel alimentar*) e outros — não assimilaveis, ou toxicos: corpos estranhos, microbios, venenos (*papel depurador*) *

Acção physiologica:

Coagulação sanguinea — A substancia hepatica, administrada em natureza, ou sob a forma de extractos, exerce notavel influencia aceleradora sobre a coagulação do sangue: Gilbert e Carnot verificaram ser instantanea a coagulação si se recebe o sangue, ao sair de uma arteria, em um pouco de extracto hepatico.

Circulação — Sobre a tensão sanguinea produz uma baixa consideravel e temporaria, que, segundo Parisot, pode chegar até 3 cm. de Hg, e se acompanha de acceleração das pulsações arteriaes.

Glycogenese — Tem-se verificado experimentalmente a influencia que a substancia hepatica exerce nos casos de glycosuria provocada: a utilização de assucar torna-se mais completa e o seu coefficiente de eliminação baixa sobremodo (Gilbert e Carnot).

Formação da uréa — A ingestão, ou injecção de extractos hepaticos provoca, tanto nos individuos sãos, quanto nos que têm o figado insufficiente, um augmento consideravel da quantidade de uréa, cuja eliminação chega por vezes a duplicar.

Neutralização de substancias toxicas — O tecido hepatiro produz, *in vitro*, a diminuição da toxicidez dos extractos de certos peixes (esperiencias de Schiff, Hegra, Roger). A hyoscyamina, triturada com figado de rã, perde o poder mydriatico (Verhogen).

Egual acção tem sido verificada *in vitro* com a injecção simultanea de estrychnina, phosphoro ou de certas toxinas e de substancia hepatica.

* Classificação de Gilbert e Carnot: "Les Fonctions hepatiques" — 1902.

Indicações therapeuticas:

A medicação hepatica é indicada em todos os casos de:

Insufficiencia, total ou parcial, do figado.

Diabetes por hypohepatia.

Cirrhoses hepaticas e molestia de Banti.

Diatheses, hemorrhagica (hemorrhagias, hemoptyses, etc.) *e urica.*

Tuberculose.

Dermatoses em individuos arthriticos, etc.

Modos de administração e Doses:

O Instituto prepara a medicação hepatica sob 3 formas:

1.º) Comprimidos de pó de figado de boi (extracto total) com 0. gr. 20, correspondentes a 1 gr. de orgão fresco.

Doses diarias: adultos — 4 a 8.
crianças — 2 a 4 comprimidos.

2.º) *Extracto glycerinado* (para *uso por via gastrica*).

Doses diarias: adultos — 20 a 30 gôtas, duas a tres vezes ao dia, em um meio calice d'agua;
crianças — 10 a 15 gôtas, duas a tres vezes ao dia, em um meio calice de agua.

3.º) *Extracto liquido* (*injectavel por via subcutanea* ou *intramuscular*), em ampolas de 2 c.c. = 0 gr. 50 do orgão fresco.

Doses diarias: crianças — [redacted] 1 a 2 c.c.
adultos — [redacted] 2 a 4 c.c.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 : TELEPHONE N. 839 (CIDADE

SÃO PAULO

Extracto thyreoideo (thyreoidina)

Estudo physiologico:

As thyreoides são glandulas de secreção interna e elaboram substancias dotadas de acção trophica, de crescimento, necessaria ao desenvolvimento do organismo e á nutrição do systema nervoso. Desde que sua secreção diminue, manifestam-se os accidentes caracteristicos da insufficiencia thyreoidea.

O succo thyreoideo exerce sobre a circulação uma acção vaso-dilatadora accentuada (Schäfer) e inversa da que produzem as supra-renaes; agindo sobre o sangue, determina o augmento da hemoglobina e a acceleração da coagulação — Mathes (in "Münchener Mediz. Wochenschrift" 1911, p. 1002); activa tambem a secreção do succo gastrico — Marbé.

Os preparados thyreoideos fazem augmentar consideravelmente a excitabilidade dos nervos depressores do coração e a dos pneumogastricos (Cyon); excitam, ao demais, o metabolismo organico, activando o consumo das gorduras e augmentando a quantidade da urina, do azoto total, chlorêtos e acido phosphorico, eliminados pelos rins, e do anhydrido carbonico, eliminado pelos pulmões.

Entre os elementos da composição normal das thyreoides, encontram-se, além de saes e outras substancias ainda mal definidas, o iodo em grande proporção (*iodothyrina* de Baumann e Roos), thyreoglobulina e nucleoproteide (Oswald), nucleinas arsenicaes (Gaulier), lipoides, etc.

Indicações therapeuticas:

O extracto thyreoideo — que seria mais correctamente designado pelo nome de thyreo-parathyreoideo, em vista de as parathyreoides internas, estando inclusas nas thyreoides, se conservarem no preparado — é indicado nos casos de:

Insufficiencia thyreoidea: *myxedema, infantilismo* e *nanismo thyreoideos.*

Disturbios trophicos e *menstruaes* (só, ou associado ao extracto de ovario);

Rheumatismo chronico; diathese arthritica;

Obesidade — Pariser (in Deutsche Medizinalzeitung; 1911, n.º 25) e Richter (in "Medizinische Reform; 1911, n. 5).

Asthma; enxaquecas; dermatoses.

Nos casos de syndrome de Graves-Basedow, pode tambem ser administrado, mas cautelosamente è nos periodos de hypo-thyreoidia, associando-se, de preferencia, ao extracto parathyreoideo puro.

Modos de administração e Doses:

O Instituto prepara o Extracto thyreoideo (*thyreoidina*) sob 2 formas:

a) Extracto dessecado, em comprimidos de 0 gr. 10, correspondentes a 0 gr. 40 de orgão fresco.

Doses diarias: adultos — 1 a 4
crianças — 1 a 2 comprimidos;

b) Extracto liquido (injectavel por via subcutanea, ou intra-muscular), em ampolas de 1 c.c.

Doses diarias: adultos — 1 a 2 c.c.
crianças — 1|2 a 1 c.c.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 — TELEPHONE CIDADE N. 839

SÃO PAULO

Extracto de glandula mamaria

Estudo physiologico

A mama é uma glandula que está em relação directa com a evolução dos orgãos genitaes, sob a influencia de cujos hormones se inicia seu desenvolvimento. Destes hormones parece ser o principal *o cinetogenico* dos corpos amarellos — Bouin e Ancel: "Glande mamaire et corps jaune" *in* "Presse Médicale" — 1911.

Alem delles, outros principios, de origem placentaria, ou fetal, têm interferencia decisiva no crescimento das glandulas mamarias durante o periodo da gestação. Assim é que Starling e Lane Claypon observaram que nas mulheres virgens se podia provocar o desenvolvimento das mamas, por meio de injecções de extractos placentarios e fetaes.

O extracto mamario, por seu turno, exerce acção manifesta sobre os orgãos genitaes femininos, determinando nelles uma vasoconstricção intensa e mais ou menos duradoura, inversa justamente da que produz o extracto ovarico.

Excita, ao demais, como galactagogo que é, a secreção lactea e pode, enfim, provocar a regressão de certos tumores uterinos, myomas, fibro-myomas, etc..

Indicações Theraupeticas

O Extracto mamario, preparado com glandulas oriundas de vaccas sãs em estado de prenhez, ou de lactação, é indicado nos casos de:

Hypoplasia mamaria.

Insufficiencia de secreção lactea.

Menorrhagias (só, ou, de preferencia, associado ao "Soro eumenico").

Metrorrhagias.

Fibromas uterinos.

Modos de administração e doses

O Instituto prepara o Extracto de glandula mamaria, sob 2 formas:

a) Extracto total, dessecado, em comprimidos de O gr. 15, correspondentes a O gr. 75 do orgão fresco.

Doses diarias — 4 a 6 comprimidos;

b) Extracto glycerinado (para uso tambem por via gastrica)

Doses diarias — 20 a 30 gôtas, em 1|2 calice d'agua, três a quatro vezes ao dia.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 :— TELEPHONE CIDADE N. 839

SÃO PAULO

Extracto de rim hyperplastico

Estudo experimental:

O rim é um orgão que funcciona, ao mesmo tempo, como glandula de secreção externa e interna. Pela secreção externa, a urina, elle exerce um papel nimiamente depurador, eliminando do organismo grande numero de principios toxicos; mas a secreção interna, embora menos evidente, é a que se transmitte aos extractos do orgão, tornando-os capazes de effeitos therapeuticos accentuados.

Assim, a injecção do succo renal diluida pode produzir a completa cessação dos phenomenos uremicos e, em particular, da respiração de Cheyne-Stokes, melhorando o estado de animaes, cujos rins (ou um delles), embora doentes, ainda conservam certa porção do parenchyma em condições de reagir: de facto, a acção do extracção renal é antes estimulante do que anti-toxica.

Sobre a tensão sanguinea, produz effeito duplo (Tiegerstedt e Bergmann): em individuos hypotensos, faz augmentar a pressão arterial; e em individuos hypertensos, determina o abaixamento della.

Sob a influencia do extracto renal a diurese augmenta (Charrin, Choupin, Pi y Sauer, Arquembourg), bem como a eleminação dos chlorêtos (Arquembourg e Déhon) e da urêa; a albuminuria tambem pode ceder (Renaut, Page, Dardelin). Em summa, faz augmentar o valor do coefficiente de eliminação urinaria.

A par disso, pensam Teissier e Fraenkel que a opotherapia renal é susceptivel de estimular as funcções ureopoetica e anti-toxica do figado.

Propriedades e Indicações therapeuticas:

Carnot e *Lelièvre* verificaram experimentalmente que a opotherapia renal ordinaria pode somente agir sobre os accidentes toxicos, a diurese e a congestão renal, não sendo capaz de produzir a regeneração do orgão alterado; que esse effeito só é possivel com as *nephropoetinas*, existentes em abundancia nos *rins de feto* e, sobretudo, nos *hyperplasticos* ("Sur l'existence de substances néphropoiétiques au cours des régénérations et du developpement embryonnaire du rein" — *in* "Archives de Méd. experimentale". Maio 1907).

As nephropoetinas é que intervêm na proliferação cellular, provocando "um trabalho activo de regeneração que pode terminar na restituição anatomica do orgão" — Carnot.

Por isso, nós nos servimos, para a confecção dos nossos comprimidos, do rim de cabras (animal cujo sangue renal é o menos toxico de todos), previamente nephrectomizadas de um lado, de sorte que a glandula remanescente se hypertrophia, entrando em compensação funccional.

O "Extracto de rim hyperplastico" é indicado nos casos de:

Lesões anatomicas parciaes do rim;
Intoxicação uremica;
Insufficiencia renal;
Nephrites agudas, ou chronicas, de causa toxica, ou infectuosa.

Modos de administração e Doses:

O extracto rènal deve ser associado ao regime lacteo e administrado parcimoniosamente, durante 8 a 10 dias, em 2 sessões de tratamento, com um repouso de 3 a 4 dias.

O Instituto prepara:

Extracto renal, dessecado, em comprimidos de 0 gr. 05, correspondentes a 0 gr. 25 de orgão fresco, hyperplastico.

Doses diarias: adultos — 2 a 4
crianças — 1 a 2 comprimidos, durante 8 a 10 dias.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 — TELEPHONE CIDADE N 839

SÃO PAULO

Pituitrina ou extracto da hypophyse posterior

Estudo physiologico:

A Pituitrina é o extracto liquido do lobo posterior da glandula hypophyse.

Sabe-se, com effeito, que a hypophyse se compõe de 2 lobos, 1 anterior ou pre-hypophyse e 1 posterior ou retro-hypophyse (neuro-hypophyse), separados por uma substancia intermediaria, sendo que o lobo posterior é o mais activo dos dois.

Tem-se verificado experimental e clinicamente que o extracto do lobo posterior ou pituitrina exerce, além de outras, três acções importantes:

1.ª — a de augmentar a pressão arterial;

2.ª — a de activar a diurese;

2.ª — a de excitar fortemente certos orgãos, dotados todos de fibras musculares lisas: utero, bexiga, intestino, vesicula biliar, bronchios, etc.

1.º O effeito sobre a pressão arterial é dos mais nitidos, e varia segundo as doses empregadas. Silvestrini verificou que uma pequena dose desse extracto determina ligeira hypertensão, ao passo que uma dose média determina, em um primeiro tempo, o abaixamento da pressão e a cessação do pulso, logo seguidas do augmento da pressão até acima da normal, tornando-se as pulsacões menos frequentes e mais amplas. Essa influencia hypertensiva foi confirmada por numerosos observadores (Wiechowski, Halliburton, Candler, Sikes, Schaefer, Herring, etc.): basta 1 cc. do extracto aquoso a 10o|o da neuro-hypophyse bovina para determinar por via intravenosa, no gato e no coelho, uma elevação de pressão de 4 a 6 cm. de Hg., acompanhada de grande reforco e diminuição da frequencia das systoles cardiacas. No homem, 20 a 40 centgrs. de extracto sêco produzem um augmento de pressão correspondente a 2 até 5 cm. de Hg. Esse poder hypertensivo que a substancia intermediaria aos dois lobos tambem possue (Houssay, Cushing, Biedl, Sandry, Schaefer, etc.), passa-se, quer por secção estimuladora do extracto sobre o pneumogastrico (Cyon, Plumier, Thaon, Béco), quer, mais certamente, por influencia directa della sobre a fibra cardiaca (Hebdom e Allen, Cleghorn.).

2.º — O effeito de activar a diurese, que é muito accentuado tambem, passa-se, segundo Schaefer, Herring, Farini e Ceccaroni, por acção directa da substancia sobre o epithelio renal. Observa-se claramente no homem, administrando-se-lhe, por via buceal, o alludido extracto: observações de Tedeschi, Newburgh, Falta e muitos outros.

3.º — A influencia excitadora que exerce sobre certos orgãos dotados de fibras lisas (utero, bexiga, intestino, etc.), tem sido bem aproveitada em therapeutica; assim é que se emprega a pituitrina nos casos de atonia ou inercia desses mesmos orgãos.

A acção hysterocinetica ou oxytocica dessa substancia é sobre todas evidente: sob sua influencia, a tonacidade do utero augmenta, tornando-se suas contracções mais regulares e fortes e facilitando-se, dest'arte, o trabalho do parto (Dale).

Para verificar-se a acção sobre o intestino, basta que se injectem, segundo Houssay, 3 cc. do extracto a 20o|o: ao cabo de 3 a 5 minutos se produzem fortissimas contracções intestinaes, acompanhadas de defecação, resultado esse que é devido talvez á excitação directa, pelo producto, das fibras lisas do intestino (Dale, Berutti, Houssay).

Estudo therapeutico:

A *Pituitrina* ou Extracto da hypophyse posterior é indicada, segundo seus effeitos physiologicos acima assignalados, nos seguintes casos:

Inercia uterina: quando o utero não se contrahe efficaz e espontaneamente, tornando o parto demorado.

Atonia intestinal.

Atonia vesical; oliguria.

Affecções do myocardio.

Hypotensão arterial.

Modos de administração e Doses:

O Instituto prepara o extracto do lobo posterior da hypophyse sob 2 formas:

1.ª Extracto liquido (*Pituitrina*), injectavel por via hypodermica, ou intramuscular, em ampolas de 1 c.c. = 0,gr25 do orgão fresco.

Doses diarias: adultos — 1 a 2 cc.
crianças — ½ a 1 cc.

NOTA: Deve-se proceder criteriosa e cautelosamente, quando se administra a pituitrina contra a inercia uterina: assim, não se deve injectar de vez uma dose grande, pois que nessas condições, em alguns casos, se tem verificado a ruptura do utero: ½ a 1 cc. *pro dose* basta geralmente para produzir o bom effeito esperado.

* * *

2.ª Extracto dessecado em comprimidos (para uso por via gastrica) a 0,gr05, correspondentes a 0,gr22 do orgão fresco.

Doses diarias: adultos — 1 até 6
crianças — 1 até 2, ou 3 comprimidos.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 : TELEPHONE N. 839 (CIDADE

SÃO PAULO

Extracto de Hypophyse (Total)

Estudo physiologico:

A hypophyse ou glandula pituitaria, composta de dois lobos, um anterior ou pre-hypophyse e outro posterior ou neuro-hypophyse, reunidos por um isthmo ou hilo, funcciona duplamente como orgão endocrinico.

A acção que ella, ou, melhor, qualquer dos lobos, exerce sobre o organismo, tem sido objecto de grande numero de estudos experimentaes, cujos resultados decisivos podem ser assim resumidos:

O lobo anterior, agindo sobre a circulação, produz um certo abaixamento da pressão arterial: bastam 10 a 30 centgrs. do lobo fresco para determinar no gato e no coelho uma hypotensão evidente durante 10 a 20 segundos (Hamburger, Ivcovic, Biedl). Exerce tambem acção estimuladora sobre o desenvolvimento do esqueleto, excitando principalmente, quer enchondral, quer periostica, e sobre a pelle e seus phaneros; sobre os pellos, principalmente, sua influencia é das mais evidentes (*acção trichonegica*, estudada por Biedl, Lévi, Wilborts).

Estimula egualmente o desenvolvimento dos centros psychicos superiores; modera a excitabilidade psychica, favorecendo o somno; auxilia, finalmente, a transformação e recesso do tecido adiposo do corpo.

Sua relação com as glandulas genitaes é muito estreita e importante: a castração acompanha-se de augmento da pre-hypophyse (William Addison *in* "The Journal of Comp. Neurology", v. 28, n. 2, pag. 441; 15-x-917); as gravidez tambem ella se hypertrophia (Erdheim e Stumme), talvez por influencia dos hormones dos corpos amarellos (Pende).

O lobo posterior, muito mais activo ainda, tem, além de outras menos comprovadas, estas funcções importantes: 1.ª a de augmentar a pressão arterial; 2.ª a de excitar a diurese e augmentar as fibras musculares lisas de certos orgãos: 3.ª a de excitar as fibras musculares lisas do utero, bexiga, intestino, vesicula biliar, bronchios.

1.ª A acção sobre a pressão arterial é das mais nitidas e varia segundo as doses empregadas. Silvestrini verificou que uma pequena dose de extracto do lobo posterior determina ligeira hypertensão, ao passo que uma dose média determina, em um primeiro tempo, o abaixamento da pressão e cessação do pulso, logo seguidas do augmento da pressão até acima da normal, com diminuição da frequencia e maior amplitude das pulsações. Essa influencia hypertensiva, de que é dotado o lobo posterior da glandula pituitaria da quase totalidade dos animaes, foi confirmada por experiencia de Wiechowski, Hallburton, Canmada por experiencia de Wiechowski, Hallburton, Cannon, Sikes, Schaefer, Herring, etc.: basta um cm3. do extracto aquoso a 10 o/o da neuro-hypophyse bovina para determinar, por via intravenosa, no gato e no coelho, uma elevação de pressão de 4 a 6 cm. de Hg., acompanhada de grande reforço e menor frequencia das *systoles cardiacas*. No homem, 20 a 40 centgrs. de extracto sêco produzem um augmento de pressão correspondente a 2 até 5 cm. de Hg.

Este poder hypertensivo, que a substancia intermediaria aos dois lobos tambem possue (Houssay, Cushing, Biedl, Sandri, Schaefer, etc.), passa-se certamente por acção excitadora dos principios activos do orgão sobre os nervos vaso-constrictores; e o reforço das systoles cardiacas pode-se explicar, quer por acção estimuladora do extracto da neuro-hypophyse sobre o pneumogastrico (Cyon, Plumier, Thaon, Béco), quer, mais certamente, por influencia directa delle sobre a fibra cardiaca (Hebdon e Allen, Cleghorn).

2.ª O poder de activar a diurese, que é muito accentuado, passa-se, segundo Schaefer, Herring, Darini e Ceccaroni, por acção directa da substancia sobre o epithelio renal. Observa-se claramente, no homem, administrando-se-lhe, por via buccal, o extr. da neuro-hypophyse (observações de Tedeschi, Newburg, Falta e outros muitos).

3.ª A influencia excitadora que exerce sobre certos orgãos dotados de fibras musculares lisas (utero, bexiga, intestino, etc.) tem sido bem aproveitada em therapeutica; é assim que se empregam os extractos do lobo posterior nos casos de atonia ou inercia desses mesmos orgãos.

A acção hysterocinetica ou oxytocica desse lobo é sobre todas evidente: *o extr. da hypophyse posterior ou pituitrina augmenta a tonicidade do utero, tornando suas contracções mais regulares e intensas, facilitando, em summa, o trabalho do parto* (Dale)

Para verificar-se a acção sobre o intestino, basta que se injectem, segundo Houssay, 3 cm3. do extr. a 20o/o; desfaz-se, ao cabo de 3 a 5 minutos, os movimentos peristalsinas de reforço sobre alguns centros nervosos da vida vegetativa; a pre-hypophyse, por sua vez, recebe della tambem excitação.

Indicações therapeuticas:

A medicação pelo extr. hypophysario total tem suas indicações nos seguintes casos:

Affecções do myocardio (Rénon, Delille, Trerotoli).

Hypontensão arterial, no decurso de molestias toxi-infectuosas (extr. hypophysario, só, ou associado ao das glandulas suprarenaes).

Neurasthenia, insomnia.

Acromegalia (no periodo de hypo-pituitrismo).

Syndrome de Graves-Basedow (associando-se, de preferencia, ao extr. thyreo-parathyreoideo).

Alopecia — de origem hypophysaria.

Myasthenia (extr. hypophysario só, ou associado ao extr. testicular, ou ovarico).

Em certos casos de *molestia de Pakinson* produz melhoras.

Deve, finalmente, o extr. hypophysario ser administrado nas manifestações todas de insufficiencia pituitaria, completa ou não (syndrome hypo-hypophysia): *Lethargo pathologico; obesidade e dystrophia adiposo-genital, typo Froelich; nanismo, infantilismo e feminilismo de origem hypophysaria* (Pende).

Nota: Para os casos de *inercia uterina* e *atonia intestinal ou vesical*, deve-se empregar de preferencia, o extr. do lobo posterior: *neuro-hypophysina* ou *pituitrina*.

Modos de administração e Doses:

O Instituto prepara a medicação hypophysaria total sob duas formas:

1.ª Comprimidos de hypophyse (extr. dessecado), a 0 grs. 10, correspondentes a 0 grs. 45 de orgão fresco, para *administração por via gastrica.*

Doses diarias: adultos — 2 a 6
crianças — 1 até 3 comprimidos

2.ª Extracto liquido, *injectavel por via sub-cutanea, ou intra-muscular*, em ampolas de 1 c.c.

Doses diarias: adultos — 2 a 4 c.c.
crianças — 1 até 2 c.c.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 : TELEPHONE N. 839 (CIDADE)

SÃO PAULO

Extracto suprarenal (Juxta-renina)

Estudo physiologico

As glandulas suprarenaes compõem-se de 2 porções: uma *cortical* que, segundo Poll e Soulié, se origina do epithelio dos conductos do mesonephro e do pronephro; outra *medullar* que, com as cellulas ganglionares do systema sympathico, deriva das sympathogenias de Poll, por intermedio dos pheochromoblastos e dos pheochromócytos.

A substancia cortical que é rica em lecithina e em cholesterina, exerce certa influencia sobre o metabolismo organico e na troca dos lipoides e intervém na funcção pigmentaria e, por acção hormonica, na mantenção do equilibrio endocrinico.

A substancia medullar, muito mais importante, age sobretudo por seu principio activo, a *adrenalina*, desempenhando assim importantes funcções no organismo.

Produz notavel excitação sobre quase todas as fibras da porção sympathica do systema nervoso vegetativo (funcção neuro-myotonica); assim é que, por injecção, determina: reforço das systoles cardiacas; constricção dos vasos sanguineos do cerebro, pulmões, musculos, pelle, mucosa bucco-naso-laryngea e orgãos genitaes, e dos vasos lymphaticos; secreção do estomago, dos rins e das glandulas salivares, lacrimaes e mucosas; augmento da glycemia e da temperatura; contracção das fibras lisas dos musculos orbito-palpebraes, dilatador da pupilla e dos orgãos genitaes, etc..

Uma das principaes acções que o principio activo da porção medullar exerce sobre a economia animal, passa-se sobre as ligações das terminações sympathicas centrifugas com o protoplasma cellular, acção que perdura, mesmo depois de se terem seccionado essas terminações nervosas — **Meltzer.**

A influencia que elle exerce sobre a pressão sanguinea foi descoberta, mais ou menos ao mesmo tempo, por Oliver e Schæfer, e por Cybulski e Szymonovics e é muito accentuada: assim, a injecção intravenosa de 16 millesimos de milligramma de adrenalina por 1.000 grs. de animal, determina um augmento de pressão superior a 10 cm. de mercurio, durante cerca de meio minuto; mas a repetição das injecções produz um certo abaixamento de pressão, que póde persistir durante 1 a 4 minutos.

A acção vaso-constrictora póde ser demonstrada, depondo-se 5 centesimos de milligramma de adrenalina, em solução, sobre a mucosa pituitaria, a qual se tornará pallida, exsangue e mais delgada.

As glandulas supra-renaes têm tambem notavel poder anti-toxico nos casos de infecções, ou intoxicações: a porção cortical, sobretudo, hypertrophia-se, secretando maior quantidade de lipoides, lecithina e cholesterina, cuja acção neutralizadora sobre os venenos, tem sido bem estudada por Phisalix, Kyes, Sachs, Wassermann, Takaki e outros. Troisier e Grigaut verificaram egualmente que a hyper-cholesterinemia, consecutiva á ablação de uma das glandulas supra-renaes, surge mais ou menos simultaneamente com a hypertrophia compensadora da glandula restante.

Doutra parte, Oppenheim, Abelons e Langlois verificaram que o extracto supra-renal, misturado a diversas substancias toxicas, ou injectado em animaes ao mesmo tempo que estas substancias, augmenta consideravelmente a resistencia do organismo á intoxicação. E Camus e Porak demonstraram que a destruição total das 2 supra-renaes, além de causar, em curto prazo, a morte, diminue muito a resistencia dos animaes á intoxicação pelo curare e pela estrychnina.

Em summa, "as supra-renaes são glandulas necessarias, não somente porque fixam, transformam, ou destroem pigmentos, venenos exogenos e sobretudo endogenos, mas tambem porque sua secreção, constituindo o estimulante util dos elementos neuro-musculares, contribue particularmente para manter a tonicidade dos musculos da vida vegetativa e, agindo enfim sobre as funcções e as secreções principaes da economia, exerce, egualmente, influencia sobre o metabolismo e regulariza a nutrição geral" — Lucien e Parisot.

Indicações therapeuticas:

O Extracto supra-renal que é preparado com glandulas, sãs e frescas, de boi, deve ser administrado em todos os casos de: *accidentes cardiacos, collapso e syncope, choque e adynamias post-operatorias*, e, como preventivo, contra as *complicações da anesthesia geral e da anesthesia racheana* (Lucien e Parissot, Carnot, Mankowski e Rothe), tendo ainda as seguintes indicações especiaes:

Insufficiencia suprarenal chronica: *addisionismo ou syndrome hypo-epinephria chronica* (Sergent, Boinet, Fortineau, Sézary).

Molestia de Addison (Widal, Marie, Hayem, Rolleston, Faisane, Chauffard, Hirtz, Andérodias e muitos outros).

Tuberculose das suprarenaes, ou de outros orgãos (Rénon, Lereboullet e outros).

Insufficiencia suprarenal aguda, no decurso de doenças toxi-infectuosas, ou parasitarias: diphteria (Rolleston e Netter); febres eruptivas, typho e pneumonia (Hutinel, Castaigne, Eckert); paludismo; dysenteria amebica; ancylostomose e outras verminoses, etc..

Disturbios menstruaes, por dys- ou hypo-ovaria — associando-se, de preferencia, ao "Extracto ovarico" — (Sergent).

Myasthenias (Claude, Vincent, Landouzy, Sézary e outros) e *neurasthenia* — associando-se, de preferencia, ao "Extracto cerebral" — *Molestia de Recklinghausen.*

Vomitos incoerciveis da gravidez (para reforçar-se a acção do "Sôro anti-toxigravidico").

Hemorragias digestivas, nasaes, uterinas; purpura; variola hemorragica; leucemia e hemophilia.

Modos de administração e Doses:

O Instituto de Butantan prepara o Extracto suprarenal (*Juxta-renina*) sob 3 formas:

a) Extracto total, dessecado, em comprimidos de 0 gr. 10, correspondentes a 0 gr. 50 do orgão fresco.

Doses diarias: adultos — 2 a 5;
crianças — 1 a 3 comprimidos.

b) Extracto total glycerinado (para uso por via gastrica) em frascos de 50 grs., correspondentes a 2 gr. 50 do orgão fresco.

Doses diarias: adultos — 20 a 60 gôtas.
crianças — 10 a 20 gôtas.

c) Extracto liquido, em ampolas de 1 cc., correspondente a 0 gr. 25 do orgão fresco — para injecções por via sub-cutanea, ou intra-muscular, podendo tambem ser administrado por via intra-venosa.

Dosagem: cada 1 cc. deste Extracto contem cerca de 0 gr. 00025 de adrenalina (verificação segundo o methodo de pesquisa da toxicidez — de Batelli e Taramasio), de sorte que póde ser usado nas seguintes

Doses diarias: adultos — 1 a 4 cc.;
crianças — 1/2 a 2 cc.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 — TELEPHONE CIDADE N. 839

SÃO PAULO

Sôro thyreo-privo
(de Moebius)

Este sôro é fornecido, segundo o processo de Christian Moebius, por carneiros em que se praticou a ablação das duas glandulas thyreoides e das parathyreoides internas.

A sua utilização therapeutica em caso de *bocio exophtalmico* (Syndrome de Basedow) e demais manifestações de hyperthyreoidia funda-se no principio da compensação e neutralização do excesso de secreção thyreoidea pelos productos organicos, ricos em thyreoproteide livre, de animaes thyreoidectomizados.

Este sôro deve administrar-se por ingestão (via gastrica) em meio calice d'agua, na dóse de L (50) gotas em cada refeição e de dois em dois dias.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 — TELEPHONE CIDADE N 839

SÃO PAULO

Sôro eumenico

Dados geraes:

Designa o *Sôro eumenico* um producto do Instituto de Butantan, dotado da propriedade de agir sobre o excesso de menstruação, normalizando-a.

E' preparado com o sangue de animaes (ovelhas, cabras, etc.), privado dos principios genitaes endrocrinicos, por terem sido os ovarios desses animaes totalmente extirpados.

Sendo desprovido de hormones ovaricos, o "Soro eumenico", segundo o principio da compensação ou neutralização, age beneficamente, nas mulheres, contra os phenomenos de hyper-genitalismo constitucional; assim é capaz de corrigir a *hyper-secreção dos ovarios*, a qual se manifesta do seguinte modo:

Puberdade precoce, com desenvolvimento physico anormal;

Menstruação tambem precoce e muito dolorosa e profusa ou excessiva desde a epoca em que se estabelece;

Leucorrhéa durante a phase inter-menstrual;

Congestões do utero e das mamas;

Hyper-sensibilidade genital e erethismo nervoso, com emotividade exaggerada durante a adolescencia;

Metrorrhagias successivas.

Modos de administração e Doses:

O *Soro eumenico*, que se deve administrar, de preferencia, no periodo inter-menstrual, é preparado sob 2 formas:

a) S. eumenico glycerinado, para uso por via gastrica, em frascos de 50 cc.

Doses: 1 colherinha das de café, em 1/2 calice d'agua, duas a tres vezes ao dia:

b) S. eumenico normal, para uso por via subcutanea, ou intra-muscular, em ampolas de 5 cc.

Doses: 5 a 10 cc. por dia.

11168

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 :-: TELEPHONE CIDADE N. 639

SÃO PAULO

Sôro anti-toxigravidico

A albuminuria, os vomitos incoerciveis, os accessos eclampticos, phenomenos morbidos, cujo prognostico é muita vez bem sombrio, sobrevindos no decurso da gravidez ou por occasião do parto, são hoje justamente considerados como manifestação da auto-intoxicação gravidica e provêm da defficiencia funccional das glandulas endocrinicas.

Para Pottet, Fieux e Mauriac, os **vomitos incoercivels da gravidez** são a expressão symptomatica de uma villotoxemia, por neutralização imperfeita dos productos toxicos das vilosidades choriaes pela secreção insufficiente dos corpos amarellos e, segundo Sergent e Lian (**Presse Médicale**, nº 102, Paris 1912), das supra-renaes e outras glandulas: existiria no sôro sanguineo da mulher, em inicio de gravidez, um anticorpo especifico, preposto a essa funcção neutralizadora.

Sob esse ponto de vista é que, com Mayer e Linser, Freund, Le Lorier (Acad. de Med. de Paris, Julho 1911) e A. Dantin (Societ. de Obst. e Gynecol. de Paris, Janeiro e Abril 1912) conseguiram curar varias casos de toxemia gravidica com o sôro de mulheres gravidas e sãs.

Doutro lado, **a albuminuria, o eclamptismo e a eclampsia puerperaes** reconhecem como causa — conforme se deprehende das observações de Bar, Vassale, Lange, Zanfregnini, Nicholson, Baldowski, Antechi, Zakrzewski, Starmer e especialmente Mayer — o referido disturbio funccional endocrinico e devem destarte ser passiveis do mesmo tratamento.

Nessa ordem de ideas e dadas as difficuldades e inconvenientes da sorotherapia humana, prepara o Instituto o **sôro anti-toxigravidico** com o sangue de cabras, ovelhas e eguas sãs e durante a prenhez, estado que nesses animaes evolve normalmente, sem accidentes.

O novo preparado, que já foi ensaiado com successo, nesta Capital, pelo Dr. Vieira Marcondes e outros clinicos interessados no importante assumpto, é entregue ao commercio em ampolas de 10 cc. e deve ser administrado em **injecções subcutaneas, na dose de 10 a 40 cc. por dia.**

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 TELEPHONE N. 839 (CIDADE)

SÃO PAULO

Sôro normal de cavallo

O sôro normal goza da propriedade benefica de excitar os diversos elementos cellulares da economia; esta acção é bastante intensa em relação aos globulos brancos do sangue (Metchnikoff) e a phagocytose (Wright).

Administrado a um organismo, presa de qualquer infecção, ou em via de ser infectado, o sôro normal estimula a vitalidade dos tecidos e exalta as funcções de defêsa, attenuando dest'arte os symptomas da doença, ou evitando o apparecimento della.

Experimentalmente, a injecção de sôro normal de cavallo confere á cobaia immunidade contra o bacillo typhico, inoculado por via peritoneal (Franck, Pfeiffer, Chantemesse e Widal).

O sôro exerce sobre todos os orgãos hematopoeticos uma acção estimulante que se conserva quando elle é administrado por via buccal (sôrotherapia para-especifica por via buccal, de Paton, Darier e outros); sobre os proprios globulos vermelhos do sangue, cujo numero elle augmenta; sobre o coração e os vasos e sobre a nutrição em geral. A acção tonica, sedativa e anti-infectuosa que elle manifesta em relação ao systema nervoso, é sobretudo accentuada nos casos de affecções ou de infecções oculares (Darier).

Além disso, o sôro normal é dotado de notavel poder hemostatico e goza de propriedades cicatrizantes tão manifestas, que pode ser considerado um dos melhores agentes therapeuticos (de certo o mais racional) para os casos de feridas traumaticas, ulceras atonicas, phagedenicas, etc.

Indicações:

O Instituto de Butantan prepara o sôro normal de cavallo sob 3 formas:

a) Sôro injectavel, em ampolas de 10 c.c.;

b) Sôro glycerinado, em frascos de 50 c.c.;

c) „ sêco, em caixas de 6 tubos de 1 c.c.

Os dois primeiros são indicados nos casos de: *Infecções geraes e locaes. Cansaço geral; insomnia. Affecções oculares. Disturbios da nutrição geral. Anemia; lymphatismo. Anorexia. Hemorragias* (neste caso o "Sôro hemostatico" é ainda mais efficaz).

O sôro normal injectavel deve ser usado, como preservativo de infecções, nas intervenções cirurgicas. Ao demais, *Langone, de Montevidéo, observou que tal sôro, nos casos de carbunculo humano, tem o mesmo poder curativo que o sôro normal de boi.*

O sôro sêco é especialmente indicado nos casos de *ulceras, atonicas e phagedenicas, ulcerações lupicas ou de outra natureza, e em todas as soluções de continuidade da pelle cuja cicatrização se queira obter rapidamente.*

Modos de administração e Doses:

O sôro normal injectavel deve ser administrado de acôrdo com as regras de sôrotherapia e segundo a gravidade de cada caso, em *injecções sub-cutaneas, intra-musculares,* ou *intra-venosas,* em doses diarias de 10 a 100 c.c.

O sôro normal glycerinado deve ser usado ás colherinhas, em 1/2 calice d'agua, 3 a 4 vezes ao dia.

O sôro sêco deve ser empregado de acôrdo com a seguinte technica que o Instituto aconselha:

Lavagem da ulcera (ou outra affecção) com agua physiologica esterilizada, ou com agua simplesmente fervida;

Pulverização do sôro em camada regular sobre toda a superficie da ulcera, previamente enxuta;

Applicação de um penso aseptico, com gaza esterilizada, ou de faixas embricadas de esparadrapo nos primeiros dias do tratamento.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 TELEPHONE N. 839 (CIDADE)

SÃO PAULO

Sôro Anti-Pneumococcico

O sôro anti-pneumococcico do Instituto de Butantan é polyvalente e preparado — segundo o methodo usado por Neufeld e Händel, na Alemanha, e Rufus Cole, no Instituto Rockefeller—por inoculações successivas, em cavallos, de culturas a principio mortas e depois vivas e fortemente virulentas de differentes raças de pneumococcos pathogenicos.

E' o typo do sôro anti-bacteriano, pelo que sua efficacia pode-se explicar, que por uma acção directa sobre os pneumococcos, quer por uma excitação especifica de principios incumbidos da defêsa organica, anti-corpos, bacteriolysinas e outros.

Indicações:

Segundo os estudos de Neufeld, Händel, Cole, Dochez, Gillespie e Freeman, o sôro anti-pneumococcico, preparado por esse processo, exerce uma influencia abortiva sobre a marcha da *pneumonia*, determinando rapidamente a quéda gradual da temperatura e diversas modificações nos signaes physicos da doença, cuja resolução final elle provoca em curto prazo.

Além disto, elle é indicado contra algumas *affecções occulares: irites, ulcerações da cornea* (Roemer), etc.

Modos de administração e Doses:

Baseado nas observações de Kolmer, Cole e W. Williams, o Instituto de Butantan aconselha a *administração prepoce deste sôro em altas doses*, desde o inicio, na *pneumonia*, e a via intravenosa para as injecções.

Cole (do Hospital do Instituto Rockefeller) que tem vasta experiencia de tratamentos sericos em casos de pneumonia, emprega o sôro anti-pneumococcico por via intra-venosa, em dose de 100 cc. a 500 cc., diluido em volume igual de agua physiologica esterilizada.

Após as injecções, a temperatura eleva-se decrescendo depois gradualmente, mas nem sempre permanece baixa; será então necessario repetir-se a injecção uma, duas ou mais vezes.

Não se devem temer exaggeradamente os phenomenos toxicos, porquanto são muito raros e não dependem absolutamente das grandes doses de sôro injectado. Todavia, quando se presumir haja hypersensibilidade em certos individuos, pode-se evitar o apparecimento de phenomenos anaphylacticos, observando-se a pratica do Instituto Rockefeller que aconselha injectar-se préviamente no doente ½ cc. de sôro curativo, por via hypodermica.

Ao cabo de algumas horas (uma ou duas são sufficientes) e desde que não surja nenhum symptoma anormal, deve-se proceder a injecção curativa segundo a technica acima descripta.

NAS CRIANÇAS, Roland Freeman que é uma das maiores autoridades no assumpto, indica igualmente o emprego de grandes doses (em média 100 centimetros cubicos) de cada vez, administrados por via intra-venosa, ou intra-muscular.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 TELEPHONE N. 839 (CIDADE)

SÃO PAULO

VACCINA GONOCOCCICA

(Polyvalente e curativa)

O emprego das vaccinas curativas, segundo o methodo de Wright, no decurso de varias doenças infectuosas geraes ou locaes, visa estimular a funcção opsonica dos elementos de defesa do organismo contra os germens de taes doenças.

Essa funcção, desempenhada por certas substancias que Wright denominou de opsoninas, tem por fim preparar ou tornar sensiveis os microbios para serem englobados e destruidos pelos phagocytos, favorecendo ou estimulando por esse processo a resistencia organica.

Os principios bacterianos, introduzidos no organismo pela vaccina, combinar-se-iam a substancias protectoras ou de defesa, subtrahindo, a principio, uma certa quantidade dellas e depois, por um effeito secundario e benefico, determinando uma excitação dos elementos cellulares, de que resultaria uma nova formação superabundante das alludidas substancias protectoras.

Assim, a injecção de vaccina é seguida, primeiramente, de um abaixamento da resistencia da economia (phase negativa) e logo depois, mais ou menos rapidamente segundo a dóse empregada, de uma reacção ou, por outra, do augmento desta resistencia que chega a ultrapassar o estado primitivo (phase positiva).

Modo de Administração:

De acordo com estes dados, as injecções devem ser feitas *por via sub-cutanea*, com intervallos de 3 a 5 dias de uma para outra e em dóses progressivamente crescentes.

Si porventura a uma injecção sobrevier reacção geral ou local muito forte, será prudente esperar-se a defervescencia dos phenomenos reaccionaes, dilatando-se o intervallo de uma para outra.

PREPARAÇÃO E INDICAÇÕES:

A *stock*-vaccina gonococcica curativa é preparada com culturas puras de *Micrococcus gonorrhoeæ* oriundas de material colhido em differentes casos de urethrite aguda e sub-aguda, mortas e emulsionadas em agua phenolada a 0,4 %.

E' distribuida em ampolas de 1 cc. e em 6 dóses: de 25 milhões a 500 milhões.

Tem as seguintes indicações: *Blennorragia aguda* (Eyre, Stewart, Mauté, Buttler, Long, Sopper, Hamilton, Cooke).

Blennorragia sub-aguda, ou chronica (Eyre, Stewart, Loxton, Buttler, Long, Churchill, Sopper, Hamilton, Cooke, etc.).

Epididymites, cowperites, bartholinites, prostatites, cystites, adenites, orchites, funiculites, arthrites, ophtalmias purulentas, uretrites, salpingo-ovarites e outras affecções de natureza gonococcica (Aronstam, Bruck, Bellenger, Schultz, Rygier, Salter, Cole e Meakins, Hartwell, Eyre e Stewart, Malmi.

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 TELEPHONE N. 839 (CIDADE)

SÃO PAULO

VACCINA ESTAPHYLOCOCCICA

(Polyvalente e curativa)

O emprego das vaccinas curativas, segundo o methodo de Wright, no decurso de varias doenças infectuosas geraes ou locaes, visa estimular a funcção opsonica dos elementos de defesa do organismo contra os germens de taes doenças.

Essa funcção, desempenhada por certas substancias que Wright denominou de opsoninas, tem por fim preparar ou tornar sensiveis os microbios para serem englobados e destruidos pelos phagocytos, favorecendo ou estimulando por esse processo a resistencia organica.

Os principios bacterianos, introduzidos no organismo pela vaccina, combinar-se-iam a substancias protectoras ou de defesa, subtrahindo, a principio, uma certa quantidade dellas e depois, por um effeito secundario e benefico, determinando uma excitação dos elementos cellulares, de que resultaria uma nova formação superabundante das alludidas substancias protectoras.

Assim, a injecção de vaccina é seguida, primeiramente, de um abaixamento da resistencia da economia (phase negativa) e logo depois, mais ou menos rapidamente segundo a dóse empregada, de uma reacção ou, por outra, do augmento desta resistencia que chega a ultrapassar o estado primitivo (phase positiva).

Modo de Administração:

De acordo com estes dados, as injecções devem ser feitas *por via sub-cutanea*, com intervallos de 3 a 5 dias de uma para outra e em dóses progressivamente crescentes.

Si porventura a uma injecção sobrevier reacção geral ou local muito forte, será prudente esperar-se a defervescencia dos phenomenos reaccionaes, dilatando-se o intervallo de uma para outra.

PREPARAÇÃO E INDICAÇÕES:

A *stock*-vaccina estaphylococcica curativa do Instituto de Butantan é preparada com culturas de diversas raças de *Staphylococcus pyogenes*, oriundas de casos de furunculo, abcesso, anthraz e osteo-myelite, mortas previamente pelo aquecimento e emulsionadas em agua physiologica phenolada a 0,4 %.

E' distribuida em ampolas de 1 cc. e em 6 dóses: de 100 milhões a 1 bilhão.

Tem as seguintes Indicações: *Acnes, furunculos, anthraxes e outras infecções estaphylococcicas do apparelho pilo-sebaceo. Abcessos. Osteo-myelites, etc.*

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 TELEPHONE N. 839 (CIDADE)

SÃO PAULO

VACCINA ESTREPTOCOCCICA

(Polyvalente e curativa)

O emprego das vaccinas curativas, segundo o methodo de Wright, no decurso de varias doenças infectuosas geraes ou locaes, visa estimular a funcção opsonica dos elementos de defesa do organismo contra os germens de taes doenças.

Essa funcção, desempenhada por certas substancias que Wright denominou de opsoninas, tem por fim preparar ou tornar sensiveis os microbios para serem englobados e destruidos pelos phagocytos, favorecendo ou estimulando por esse processo a resistencia organica.

Os principios bacterianos, introduzidos no organismo pela vaccina, combinar-se-iam a substancias protectoras ou de defesa, subtrahindo, a principio, uma certa quantidade dellas e depois, por um effeito secundario e benefico, determinando uma excitação dos elementos cellulares, de que resultaria uma nova formação superabundante das alludidas substancias protectoras.

Assim, a injecção de vaccina é seguida, primeiramente, de um abaixamento da resistencia da economia (phase negativa) e logo depois, mais ou menos rapidamente segundo a dóse empregada, de uma reacção ou, por outra, do augmento desta resistencia que chega a ultrapassar o estado primitivo (phase positiva).

Modo de Administração:

De accordo com estes dados, as injecções devem ser feitas *por via sub-cutanea*, com intervallos de 3a 5 dias de uma para outra e em dóses progressivamente crescentes.

Si porventura a uma injecção sobrevier reacção geral ou local muito forte, será prudente esperar-se a defervescencia dos phenomenos reaccionaes, dilatando-se o intervallo de uma para outra.

PREPARAÇÃO E INDICAÇÕES:

A *stock*-vaccina estreptococcica curativa é preparada com culturas puras de *Streptococcus pyogenes* oriundas de material colhido em differentes casos de erysipela, fleimão, pyo-dermite, lymphangite, mortas e emulsionadas em agua physiologica phenolada a 0,4 o|o.

E' distribuida em empolas de 1c.c. e em 6 doses: de 10 a 100 milhões de germes.

Tem as seguintes indicações:

Lymphangites; synovites chronicas, subsequentes a fleimões; *erysipelas* de pequena gravidade; *pyo-dermites; pleurizes estreptococcicas*; certas *metrites* e *annexites*, etc..

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 TELEPHONE N. 839 (CIDADE)

SÃO PAULO

OLEO CANFORADO

O oleo canforado augmenta a amplitude dos movimentos respiratorios, actua como eupneico e torna mais energicas as contracções cardiacas e age tambem como antiseptico interno.

INDICAÇÕES:

O oleo canforado é indicado nos casos de *collapso* e de *adynamia;* nas *syncopes cardiacas; infecções geraes* e em todos os casos em que haja indicação de manter-se o *tonus* cardiaco.

Para a pneumonia, Iversen e Oppenheim aconselham a administração delle em altas dóses.

Iversen que manda se façam as injecções de oleo canforado, excluindo até qualquer outro medicamento, observou que a mortalidade dos pneumonicos tratados por este methodo é sensivelmente menor do que com os demais tratamentos e resume o resultado de suas observações do seguinte modo:

Innocuidade do tratamento, euphoria do doente; acção calmante sobre a pontada e sobre a tosse; acção tonica sobre o coração; defervescencia por lyse ou por uma crise mitigada e precoce (o que diminue o perigo da crise intensa, de que succumbem muitos pneumonicos); resolução rapida da infiltração pulmonar e enfim diminuição da mortalidade.

Modos de administração e doses

O Instituto de Butantan prepara o oleo canforado a 25 %, distribuido em empolas de 10 cc., de 5 cc., de 2 cc., e de 1 cc.

As injecções devem ser feitas por *via-cutanea, ou intra-muscular*. Nos casos de *pneumonia* devem ser administrados diariamente de 10 cc. até 50 cc. de oleo canforado, sem nenhum perigo, preferindo-se o tecido cellular da região inter-escapular para as injecções.

1475

SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE S. PAULO

INSTITUTO SÔROTHERAPICO

(BUTANTAN)

CAIXA POSTAL N. 65 :-: TELEPHONE CIDADE N. 639

SÃO PAULO

Ampolas de chlorhydrato de emetina:

O Instituto prepara 3 ordens de soluto:

a) Ampolas de 1 cc. com 0,04 de chl. de emetina
b) " " " " 0,02 " " " "
c) " " " " 0,01 " " " "

Propriedades therapeuticas e indicações:

A administração do soluto de chlorhydrato de emetina em injecções hypodermicas, justificada por longa experiencia de clinicos, é a que mais se recommenda na pratica. Essa substancia, empregada com real successo no tratamento de varias doenças, ou affecções, goza de indiscutiveis propriedades parasito-toxicas, postas bem em evidencia pelos estudos de Maurel.

Tem accentuado poder vaso-constrictor, pelo que é indicada para combater as diversas *hemorrhagias; hemoptyses* (Flandrain e Joltrain, Josué, Léon Bernard, Réaon, Lesné) ; hematêmeses e enterorragias (Ramond, Rénon, Beloir, Josué) ; *metrorrhagias e epistaxes* (Weinstein : in "Medical Record" 16-I-1915).

Age beneficamente, — como a ipecacuanha, da qual deriva — na evolução de algumas *affecções broncho-pulmonares*: *bronchite aguda*, ou *chronica* (Durand, Guinon e Pouzin), *broncho-pneumonia* (Méry e Rénon). Foi tambem ensaiada, com efficacia, contra a *bouba* (Theodoro Bayma) e certas manifestações da syphile (Millan).

Todavia, sua principal indicação reside no tratamento da DYSENTERIA AMERICA, simples ou complicada : sobre a Endamaeba dysenteriæ, Councilman e Lafleur exerce, sem embargo de outras medicações, acção por assim dizer especifica.

Essa propriedade amebicida, descoberta por L. Rogers, de Calcutá, (in "Therapeutic Gazette". 15-XII-1912) e verificada successivamente por Velder, Laval e um sem numero de outros observadores, fez que Chauffard se lembrasse de empregar a emetina na cura dos ABCESSOS AMEBICOS DO FIGADO, no que foi bem succedido, e Gosline ("Boston Medic. and Surg. Journal" 22-VII-1915) e Stewart ("New-York Medic. Journal" 7-VII-1915) della se aproveitassem para o tratamento da PYORRE'A ALVEOLAR, determinada geralmente pela Endamoeba gingivalis, Gros.

Instituto de Butantan

Glandula Figado

50 comprimidos de 20 centgrs. = 1 gr. de orgão fresco.

INDICAÇÕES :

Affecções hepaticas

Doses diarias :

adultos 6 a 10; crianças 2 a 4 comprimidos =

Instituto de Butantan

Glandula-Testicolo

40 comprimidos de 0 gr. 10 =

55 centgrs. de orgão fresco

INDICAÇÕES:

Insufficiencia testicular; Impotencia genital; Fraqueza muscular; Cansaço cerebral; Senilidade precoce; Neurasthenia, etc. etc.

Doses diarias:

2 a 5 comprimidos.

Instituto de Butantan

GLANDULA MAMA

40 comprimidos de 15 centgrs. = 0 grs. 75 de orgão fresco.

INDICAÇÕES -

Insufficiencia da secreção lactea; menorrhagias: metrorrhagias; tumores uterinos.

Doses diarias :

4 a 6 comprimidos.

Instituto de Butantan

Glandula Thymo

40 comprimidos de 15 centgrs. = 0 grs. 50 de orgão fresco.

INDICAÇÕES :

Disturbios trophicos da infancia; rachitismo; esteomalacia. = Syndrome de Basedow.

Doses diarias :

adultos 4 a 8: crianças 3 a 6 comprimidos =

Instituto de Butantan

GLANDULA BAÇO

50 comprimidos de 15 centgrs. 0 grs. 65 de orgão fresco.

INDICAÇÕES :

Alterações sanguineas; anemia, Hemorrhagias. Paludismo. Esplenomegalia.

Doses medias:

Adultos - 4 a 8; Crianças - 2 a 6 comprimidos.

Instituto de Butantan

GLANDULA PANCREAS

50 comprimidos de 0 gr. 15 = 0 gr. 80 de orgão fresco.

INDICAÇÕES :

Insufficiencia pancreatica; diabetes pancreatico; perturbações intestinaes, diarrhéas, enterites, etc.

Doses diarias. Adultos - 2 a 40 crianças - 1 a 2 comprimidos, pela manhã (em jejum.)

Instituto de Butantan

Glandula thyroeidde

40 comprimidos de 10 centgr. = 40 centgrs. de orgão fresco

INDICAÇÕES :

Insufficiencia thymoides; myxedema, infantilismo e nanismo thyroidicos; disturbios trophicos e organ-trunos Rheumatismo chronico; diathese arthritica. Darnutroses. Obesidade, Asthma. Exasquecas.

Doses diarias. Adultos - 1 a 4; crianças - 1 a 2 e comprimidos.

Instituto de Butantan

Glandula supraronal

40 comprimidos de 10 centgr. = 50 centgrs. de orgão fresco

INDICAÇÕES :

Insufficiencia supraronal, molestia de Addison, Adynamia. Asthenia cardio-vascular no decurso de molestias toxi-infectuosas.

Doses diarias. Adultos - 2 a 5; crianças - 1 a 3 comprimidos.

Instituto de Butantan

Glandula Ovario

30 comprimidos de 10 centgrs. 50 centgrs. de orgão fresco

INDICAÇÕES :

Syndrome hypo-ovaria; amenorrhea e dysmenorrhea das adolescentes. Disturbios da menopausa. Chlorose.

Doses diarias;

2 a 4 comprimidos

Instituto de Butantan

GLANDULA RIM

(HYPERPLASTICO)

40 comprimidos de 0 gr. 05 0 gr. 25 de orgão fresco.

INDICAÇÕES :

Insufficiencia renal; lesões renaes; nephrite aguda ou chronica; intoxicação uremica.

Doses diarias;

Adultos - 2 a 4; Crianças - 1 a 2 comprimidos.

Instituto de Butantan

Glandula hypophyse

(lobo posterior)

30 comprimidos de 3 centgrs. = 22 centgrs. de lobo fresco

INDICAÇÕES :

Syndrome hypo-hypophysia. Affecções do myocardio Hypotensão arterial. Neurasthenia, Insomnia. Acromegalia; basedowismo, Ivenesia uterina; oliguria.

Doses diarias. Adultos - 2 a 6; crianças - 1 a 3 comprimidos.

Instituto de Butantan

Glandula hypophyse

30 comprimidos de 10 centgrs. = 45 centgrs. de orgão fresco

INDICAÇÕES :

Syndrome hypo-hypophysia. Affecções do myocardio Hypotensão arterial as decurso de molestias toxi-infectuosas. Neurasthenia e insomnia. Acromegalia e basedowismo.

Doses diarias. Adultos - 2 a 6; crianças - 1 a 3 comprimidos.

Instituto de Butantan

Extracto Ganglionar

(Ganglia lymphatica)

50 cm.³ = 12 gr. 50 de orgão fresco.

INDICAÇÕES :

Adenites chronicas; bubões climatericos; escrufulas; Febre ganglionar infantil. Anginas; escarlatina. Reumatismo articular agudo.

DOSES DIARIAS:

Adultos: 20 a 60 gôtas; Crianças: 10 a 30 gôtas, em meio calice d'agua, duas a tres vezes ao dia.

Instituto de Butantan

EXTRACTO THYMICO

(Glandula-thymo)

50 cm.³ = 12 gr. 50 de orgão fresco

INDICAÇÕES :

Disturbios trophicos da infancia; Rachitismo; osteomalacia, Bocio exophtalmico.

Consolidação tardia das fracturas.

DOSES DIARIAS:

Adultos : 20 a 60 gôtas; Crianças: 10 a 30 gôtas, em meio calice d'agua, tres ou quatro vezes ao dia

Instituto de Butantan

Extracto Pancreatico

(Glandula-pancreas)

50 cm.³ = 17 grs. de orgão fresco

INDICAÇÕES :

Insufficiencia pancreatica Dystrypsias, Pancreatites agudas, ou chronicas. Perturbações intestinaes diarrheas, enterites. Dilatetes pancreaticos, ou por hyper-hepatia

DOSES DIARIAS:

Adultos : 20 a 60 gôtas. Crianças: 10 a 30 gôtas, em meio calice d'agua, e em JEJUM, pela manhã.

Instituto de Butantan

Extracto hematogenico

(Medulla ossea)

50 cm.³ = 12 gr. 50 de orgão fresco.

INDICAÇÕES :

Anemia; chlorose; chloro-anemia; Anemias perniciosas. Leucemia. Polycythemia; rachitismo, etc.

DOSES DIARIAS:

Adultos: 20 a 60 gôtas; Crianças: 10 a 30 gôtas, em meio calice d'agua, tres a quatro vezes ao dia.

Instituto de Butantan

Extracto thyreoideo

(Glandula-thyreoide)

50 cm.³ = 12 gr. 50 de orgão fresco

INDICAÇÕES :

Insufficiencia thyroidea; myxedema, nanismo e infantilismo thyroideos. Disturbios trophicos e menstruaes, Rheumatismo chronico; diathese arthritica. Asthma; dermatoses, etc.

DOSES DIARIAS:

Adultos: 20 a 50 gôtas; Crianças: 10 a 20 gôtas, em meio calice d'agua, duas a tres vezes ao dia.

Instituto de Butantan

EXTRACTO HEPATICO

(Glandula-figado)

50 cm.³ = 17 grs. de orgão fresco.

INDICAÇÕES :

Affecções hepaticas, Diabates por hypolipehatia. Diatheses, hemorrhagica e urica, Tuberculoses; etc.

DOSES DIARIAS:

Adultos: 20 a 30 gôtas. Crianças: 10 a 15 gôtas, 2 a 3 vezes ao dia, em meio calice d'agua.

Instituto de Butantan

Extracto Suprarenal

(Glandula suprarenal)

50 cm.³ = 12 g., 50 de orgão fresco.

INDICAÇÕES :

Insufficiencia suprarenal; syndrome hypo-cplorolytico; addisoniano e molestia de Addison.

Insufficiencia suprarenal agudo; collapso cardiaco; toxi-infectuosas; ou potatorias.

Diarrhéas, Molestia de Sockligthanen. Vomitos incoercivaes da gravidez. Hemorrhagias. Choque operatorio etc.

DOSES DIARIAS :

Adultos : 20 a 50 gôtas; Crianças: 10 a 20 gôtas; em meio calice d'agua, duas a tres vezes ao dia.

Instituto de Butantan

Extracto Cerebral

50 cm.³ = 12 gr. 50 de orgão fresco

INDICAÇÕES :

Neurasthenia e depressão nervosa. Cansaço cerebral; Insomnia. Epilepsia; hysteria; demencia precoce, etc. .

DOSES DIARIAS:

Adultos : 20 a 60 gôtas; Crianças: 10 a 30 gôtas, em meio calice d'agua, duas a tres vezes ao dia.

Instituto de Butantan

EXTRACTO MAMARIO

(Glandula-mama)

50 cm.³ = 17 grs. de orgão fresco

INDICAÇÕES :

Insufficiencia de secreção lactea. Menorrhagias e metrorrhagias. Fibromas uferinos.

Doses diarias:

20 a 30 gôtas, 3 a 4 vezes ao dia, em meio calice d'agua.

Instituto de Butantan

Extracto testicular

(Glandula testicule)

50 cm.³ = 12 gr. 50 de orgão fresco.

INDICAÇÕES :

Insufficiencia testicular; Syndrome hypo-orchia; Impotencia genital. Fraqueza muscular e cansaço cerebral. Chloro-anemia. Senilidade precoce, Neurasthenia, etc.

DOSES DIARIAS:

20 a 30 gôtas, 2-4 vezes ao dia, em meio calice d'agua.

Instituto de Butantan

EXTRACTO OVARICO

(Glandula-ovario)

50 cm.³ = 12 gr. 50 de orgão fresco.

INDICAÇÕES:

Syndromes ovarario e hypo-ovaria (insufficiencia ovarica.) Disturbios da menopausa. Amenorrhéa e dismenorrhéa. Disturbios do gravidez. Psychoses e neuralgias de orgem genital, Chloro-anemia, etc.

DOSES DIARIAS:

20 a 30 gôtas, 3 a 4 vezes ao dia, em meio calice d'agua.

Instituto de Butantan

EXTRACTO ESPLENICO

(Glandula-baço)

para uso por via gastrica 50 cm³ 17 grs. de orgão fresco.

INDICAÇÕES:

Alterações sanguineas; anemia; hemorrhagias; paludismo; esplenomegalia.

Doses diarias:

adultos 20 a 30 gôtas, crianças 10 a 25 gotas, em um meio calice d'agua, duas ou tres vezes.

Sangrias:

QUADRO Nº/3- ANIMAES SANGRADOS DE 1º DE JANEIRO A 3 DE AGOSTO

Equinos:	Em cavalos	Em éguas	Quantidade de sangue
Sôros			
Anti-botropico	6		36.000 cc.
" crotálico	5		30.000 "
" ofidico	11		66.000 "
" tetânico	18		108.000 "
" diftérico	4		24.000 "
" estreptocócico	3		15.000 "
" pestoso	2		12.000 "
" toxigravidico		47	84.600 "
" Normal	27	8	178.000 "
Bovinos:	**Nº de bois**	**Nº de vacas**	**Quantidade de sangue**
Sôro			
Normal bovino	4	0	22.000 cc.

QUADRO Nº4- OPERAÇÕES EM ANIMAES

Operações em animaes sob anestesia geral ao clorofórmio-éter-	66
" " " sem " "	5
Orquiectomias em bodes	2
Tireoidectomias totais em carneiros	3
Timectomia total em ovelhinha	1
Nefrectomias para rim normal	40
" " " hiperplástico	26

Sangrias:

QUADRO Nº 5- ANIMAIS OVINOS E CAPRINOS SANGRADOS EM 1918

OVINOS:	Em carneiros	Em Ovelhas	Quantidade de sangue
Sôros			
tireo-privo	24		17.640 cc.
euménico		26	18.950 "
anti-toxigravidico		4	2.060 "
CAPRINOS:	Cabras		
Sôros			
anti-toxigravidico	9		3.600 cc.
renal-caprino	64		38.660 "

QUADRO Nº6- EXAMES DE FEZES EM PESSÔAS DO BUTANTAN

(Pesquisas de parasitas intestinais)

Fezes examinadas	21
Positivas	18
Negativas	3

Descriminação dos parasitas encontrados:

Ancylostomum duodenale	1
Ascaris lumbricoides	9
Trichuris trichiurus	8
Strongyloides intestinalis ...	2

Ascaris	+	Trichuris	4
"	+	Ancylostomum	1
Trichuris	+	Ankylostomum	1
"	+	Strongyloides	1

Pesquisas de bacilo de Koch em escarros de pessôas do Butantan

Escarros examinados	23
Positivos	3
Negativos	20

QUADRO Nº 7 SERVIÇO do HOSPITAL-DE MAIO A DEZEMBRO DE 1918.

Observações clínicas completas	10
Exames sumários de urina	29
" hematimétricos	11
" hemocromométricos	11
Índices leucocitários	11

Exames de fezes

(pesquisas de parasitas intestinais)	159
em crianças -.....	9
" adultos	150
Positivos	82-(51,5%)
Negativos	77-(48,5%)

Parasitas encontrados:

Ancylostomum duodenale 38	vezes
Ascaris lumbricoides 42	"
Trichuris trichiurus 20	"
Oxyurus vermicularis 2	"
Taenia 3	"
Hymenolepis 1	"
Strongyloides intestinalis 13	"

CONTINÚA

QUADRO nº 7 (CONTINUAÇÃO)

Parasitismo:

Trichuris	só	10	vezes
Ancylostomum	"	15	"
Ascaris	"	20	"
Strongyloides	"	5	"
Oxyurus	"	1	"
Tenia	"	1	"
Ancylostomum + Ascaris		13	"
" + Trichuris		3	"
" + Strongyloides		4	"
Ascaris + Trichuris		3	"
" + Strongyloides		1	"
" + Oxyurus		1	"
Trichuris + Strongyloides		1	"
" + Taenia		1	"
Ancylostomum + Ascaris + Trichuris		1	"
" + " + Strongyloides		1	"
Trichuris + " + Hymenolepis		1	"

Quadro Nº8-Doentes de gripe e de pneumonia tratados pelo sôro normal ou anti-pneumocócico.

2a. Enfermaria de Medicina de Mulhres:

Casos de gripe tratados	7	(sôro normal)
curados	7	(100 %)
Pneumonia c/ pleuriz sôro-purulento aspirado	1	(faleceu)(S.normal)
Pneumonia pura	1	(S.anti-pneumocócico)
curada	1	(100 %)
Gripe c/ Congestão bronco-pulmonar	1	(S. normal)
curada	1	(100 %)

2a. Enfermaria de Cirurgia de Mulhres:

Casos de: gripe	2	(S. normal)
curados	2	(100 %)
pneumonia pura	4	(S.anti-pneumocócico)
curados	4	(100 %)
Gripe c/ pneumo-pleurite sem-derrame	1	(S.anti-pneumocócico)
curado	1	(100 %)
pneumo-pleurite com derrame - operados	2	(S.anti-pneumocócico)
falecidos	2	
pneumonia e tuberculose	2	(S.anti-pneumocócico)
removido	1	
falecido	1	

CONTINÚA

QUADRO Nº 8 (CONTINUAÇÃO)

Hospital da Escola de Farmácia :

Casos de:- gripe	6	(Sôro normal)
curados	4	5 (83,3%)
removido para o Isolamento por paratifo	1	
falecido em delírio complicado de medicação bromica	1	
Congestão pleuro-pulmonar	1	(S.anti-pneumocócico)
curado	1	(100 %)

Butantan:

Casos de gripe benigna:	70	
curados	70	(100%)(dieta e medicação quimica
Casos de gripe maligna	3	
curados	3	(100 %) (S. normal)
pneumonia	1	
curado	1	(100 %)(S.anti-pneumocócico)

Doentes civis:

Casos de gripe	6	
curados	6	(100 %) (S.normal)
pneumonia	2	
curado	1	(S.anti-pneumocócico)
complicação de abcesso plural e morte	1	(1 só injecção de sôro especific

CONTINÚA

QUADRO Nº8 (CONTINÚAÇÃO)

Resumo:

Casos de gripe (Sôro normal)	26	
curados	24	25= (96, 1%)
curado e removido por paratifo	1	
falecido em delírio	1	
Casos de pneumonia pura (Sôro anti-pneumocócico)-	10	
curados	7	(70 %)
removido por tuberculose	1	
abcesso plural e morte	1	
Falecido por tuberculose	1	
Casos de pneumonia e pleuriz operado (Sôro anti-pneumocócico)	2	3
Casos de pneumonia e pleuriz aspirado (Sôro anti-pneumocócico)	1	
falecidos	3	

SEGUNDA CONFERENCIA DA SOCIEDADE SUL-AMERICANA

DE HYGIENE, MICROBIOLOGIA E PATHOLOGIA.

Dia 14 de Outubro de 1818.

1ª. sessão ordinaria. Das 13 as 14 1/2 horas.

ORDEM DO DIA:

Communicações e trabalhos.

1. Dr. Augusto Cases Irigoyen- La Medicina social en la Argentina Acción del Estado.
2. " Theodoro Bayma- A amebiose em São Paulo e seu tratamento pela adrenalina.
3. " Salvador Mazza- Sobre la mayor eficácia de la vacunación antitifica en alta dosis.
4. " Henrique de Beaurepaire Aragão- Pesquizas sobre a natureza e evolução dos Blastocystis.
5. " Antonio Fontes- A mortalidade infantil em Petropolis.
6. " Aleixo de Vasconcellos- Uma solução corante succedanea da solução de Giemsa.
7. Dr. H.C.de Souza Araujo- O impaludismo no Estado do Paraná.
8. " Hildegardo de Noronha- Estudos helmintologicos.
9. " L. de Barros Barreto- Estudos sobre a anatomia do genero Triatoma.
10. " Cesar Ferreira Pinto- Contribuição para o estudo dos ciliados parasitos.

Os Srs. Congressistas disporão do prazo de 10 minutos para leitura de seus trabalhos e de 10 para as discussões.

Ás 14 1/2 haverá, em sessão plenaria, a conferencia do Dr. Alois Bachmann: IMMUNIDADE ANTI-INFECCIOSA.

SEGUNDA CONFERENCIA DA SOCIEDADE SUL-AMERICANA DE HYGIENE.

MICROBIOLOGIA E PATHOLOGIA.

Dia 15 deOutubro de 1818.

2ª sessão ordinaria. Das 13 às 14 1/2 horas.

ORDEM DO DIA.

Communicações e trabalhos.

1- Dr. Antonio Vidal- Puericultura,Ciencias del niño,Higienicultura y Eugenia.

2-/Dr. Octavio Veiga- Sôro hemostatico.

3- Dr. A. P. de Ulhôa Cintra- Agglutininas no sangue dos vaccinados com a vaccina do Instituto Bacteriologico.

4- Dr. Antonio Fontes- Acção exercida pelos lipoides sobre o virus da tuberculose e seu aproveitamento na tuberculinotherapia.

5- Dr. Guillermo Almenara- Las alteraciones histólogicas del higado en los casos agudos de enfermedad deChagas(tripanosomiasis americana.)

6- Dr. Manoel Beatti- Nuevas investigaciones acerca de tumores espontaneos de ratas selvajes.

7-Dr. Manoel Beatti- Tumores del sistema nervioso humano.

8- Dr. Magarinos Torres- Observações sobre a infecção do sangue em animaes inculados com o TRYPANOSOMA CRUZI.

9- DR. Henrique deBeaurepaire Aragão- Considerações sobre os PIROPLASMAS E ANAPLASMAS.

10- Dr. Aleixo de Vasconcellos- Contribuição para ageneralização da bacteriotherapia na coqueluche.

11- Dr. Theodoro Bayma- Anti-tossina de Kraus na coqueluche.

12- Dr. Theodoro Bayma- Balantidiose eGigantorhynchose em Sã Paulo.

13- Dr. Gustavo Hasselmann- Sobre afrequencia da sarcosporidiose bovina no Rio de janeiro.

14- Dr. Aleixo de Vasconcellos- Uma nova technica para a coloração do bacillo diphterico.

15- Dr. José Bernardino Arantes- EStudos sobre Toxoplasmas.

Os Srs. Congressistas disporão do prazo de 10 minutos para a leitura de seus trabalhos e 10 para as discussões.

Ás 14 1/2 haverá , em sessão plenaria ,a conferencia do Prof.

Dr. E.Escomel: TRICOMONOSIS.

SEGUNDA CONFERENCIA DA SOCIEDADE SUL-AMERICANA DE HYGIENE,

MICROBIOLOGIA E PATHOLOGIA.

3ª- sessão ordinaria. DIA 16 de Outubro de 1918. Das 13 ás 14 1/2 horas.

ÓRDEM DO DIA::

Communicações e trabalhos.

1- Prof. Dr. Gregorio Araoz Alfaro- La lucha contra el paludismo.

2- Dr. Justo Gonzalez- Organizacion de la lucha anti-carbunclosa en el Uruguai.

3- Dr. Ferrer- Lucha en Chile de defensa sanitária.

4- Dr. Figueiredo Rodrigues- Beri-beri experimental e beri-beri humano, com referencia especial ás formas observadas no Amazinas.

5- Prof. Dr. Clementino Fraga- Beri-beri e carencia alimentar.

6- Dr. A. Gaminara- Las dissenterias en el Uruguai. Algunas formas tumorales de origen aibiana.

7- Dr. Henrique de Beaurepaire Aragão- Endamoebas parasitas do homem.

8- Dr. A. Puyol- Higiéne de la leche en el Uruguai.

9- Dr. Justo Gonzalez.- Contribuicion al estudio dela preparacion de la vacuna anti-tificaiodada deRanque y Senez.

10- Dr. Aleixo de Vasconcellos- Commentarios acerca de 60 casos de piroplasmose bovina experimental.

11- Dr. Aleixo de Vasconcellos- Contribuição para o estudo differencial das bacterias do grupo céli-typhico.

12- Dr. José da Costa Cruz- Algumas considerações sobre a fixação da toxina tetanica pela substancia nervosa.

13- Dr. Gustavo Hasselman- Novos ciliados parasitos da CAVIA APEREA.

14- Drs. Aristides Marques daCunha e O. DA Fonseca- EStudos sobre myxosporidios de peixes brasileiros.

15- Drs. Aristides Marques da Cunha e O. da Fonseca- Estudos sobre ENTAMOEBA SERPENTIS;

Os Srs. Congressistas disporão do prazo de 10 minutos para leitura de seus trabalhos e 10 para as discussões.

Ás 14 1/2 haverá, em sessão plenaria, a conferencia do Prof. Araoz Alfaro: OS GRANDES TRATAMENTOS DA TUBERCULOSE.

SEGUNDA CONFERENCIA DA SOCIEDADE SUL-AMERICANA DE HYGIENA,

MICROBIOLOGIA E PATHOLOGIA.

Dia 17 de Outubro de 1918.

3ª. sessão ordinaria ORDEM DO DIA: Das 13 as 14 1/2 horas.

COMMUNICAÇÕES E TRABALHOS.

1. Dr. Samuel Darling- Medidas anti-malaricas na Malaya.
2. " Ferrer-Contribución al conocimento de la epidemologia de la febre amarélla (altitud y climatologia)
3. " Samuel de Madrid- Agents cliniques et corps biologiques intervenant dans notre chimiotherapia.
4. " Salvador Mazza- Analisis de um curioso caso de hemoaglutinación por suero humano sobre hematies de oveja.
5. " Salvador Mazza- Quimiotherapia intravenosa de los papillomas por el emetico.
6. " Samuel de Madrid- L'individualisation du procéde bromotuberculinique dans les diverses formes de tuberculose.
7. " Lauro Travassos- Contribuição á systematica dos Strongyloidea.
8. " Bruno Lobo- Precipitinas.
9. " Lauro Travassos- Contribuição á systematica dos Dicrocoelinae.
10. " Lauro Travassos- Contribuição á systematica dos Oxyuroidea.
11. " Sebastião Camargo Calazans- Prophilaxia da escarlatina em S. Paulo.
12. " Afranio do Amaral- Memorias sobre o emprego do sôro normalde cavallo no tratamento das ulceras (atonicas e fagedenicas)
13. " Gustavo Hasselmann- Novos esporozoarios da ordem Gregarinida.
14. Drs. Theodoro Bayma e Aluizio Fagundes- Amebiose urinaria em S. Paulo.
15. " Theodoro Bayma e Alfredo de Medeiros- Diffusão do virus anti-variolico na glycerina.
16. Dr A. P. de Ulhôa Cintra- Meningite purulenta com bacillo de Eberth isolado do liquido cephalo rachidiano.
17. Pharm. Bruno Rangel Pestana- A febre typhoide em S. Paulo.
18. Dr. J. F. Lenz Niederauer- Contribuição á analyse bacteriologica das aguas. Estudo das relações de Abba e Miquel.
19. Drs. A de Godoy e J. Lemos Monteiro da Silva- Estudos sobre antisepticos.
20. " Theodoro Bayma e Pharmaceutico Bruno Rangel Pestana- Parasitologia das fezes de immigrantes japonezes.
21. Dr. Aristides Marques da Cunha- Estudos sobre ciliados parasitos.

66

Os snrs. Congressistas disporão do prazo de 10 minutos para leitura de seus trabalhos e de 10 para as discussões.

As 14 1/2 haverá, em sessão plenaria, a conferencia do Dr. Adolpho Lutz sobre SCHISTOSOMIASE NO BRASIL.

SEGUNDA CONFERENCIA DA SOCIEDADE SUL-AMERICANA DE HYGIENE,

MICROBIOLOGIA E PATHOLOGIA.

Dia 18 de Outubro de 1918.

8ª sessão ordinaria. Das 13 as 14/12 horas.

ORDEM DO DIA:

COMMUNICACÇÕES E TRABALHOS:

1. Dr. Samuel Darling (Sala de sessões plenarias.)-Pesquizas recentes sobre a oppilação na Indonesia.
2. Dr. Susviéla Guarche- Instituto Internacional latino americano de Medicina y Higiene experimental.
3. Dr. Vital Brazil- Sôro anti-escorpionico.
4. Dr. Carini- Leucocytozoon lutzi.
5. Dr. Pirajá da Silva- Sobre a frequencia do Phlebotomas intermedius nos fócos de leishmaniose da Bahia. Será elle o transmissor da Leishmania.
6. Dr. Carini- Corpusculos de Graham- Smith nas hematias de Acodon serrensis.
7. Dr. Carini- Sobre uma amoeba encontrada em casos de alveolite dentaria em cães.
8. Dr. Octavio Torres- Um caso de lesões multiplas de leishmaniose.
9. Dr. L. W. Halckett- Campanha contra verminoses, sob o ponto de vista economico.
10. Dr. Theophilo Torres- Os ultimos reductos da febre amarella.
11. Dr. Henrique Autran- Breves considerações sobre a peste e sua invasão no Brazil.
12. Drs. J. P. Fontenelli e Jôao de Barros Barreto- Salubridade das habitações colectivas no Rio de Janeiro.
13. Dr. Corveto- Espirochetosis bronchial.
14. Dr. Prunell- Dosage diaphanométrica de albumina en el liquido cephalo-rachideo.
15. Drs. Aristides Guimarães e Mendonça Côrtes- Um caso de quartan em S.Paulo.
16. Dr. Murillo deCampos- Aptidão militar no Brasil.
17. Dr. Augusto Cerqueira- Contribuição ao estudo da pathogenia da leishmaniose americana.Papel do PHLEBOTOMUS como transmissor da l. tegumentar.
18. Dr. Antonio Feriassú- Anophelinas do Brasil.
19. Dr. H. C. de Souza Araujo- Mosquitos do Estado do Paraná.
20. Dr. Carlos Burle DE Figueiredo- Prophylaxia da ancylostomose seeus processos.

Os Srs. Congressistas disporão do prazo de 10 minutos para leitura de seus trabalhos e 10 para as discussões.

Ás 14 1/2 haverá, em sessão plenaria, a conferencia do Prof. Eduardo Rabello, sobre ORIENTAÇÃO ACTUAL DA LUCTA CONTRA A SYPHILIS;

SEGUNDA CONFERENCIA DA SOCIEDADE SUL-AMERICANA DE HYGIENE,

MICROBIOLOGIA E PATHOLOGIA.

Dia 19 de Outubro de 1918.

6ª. sessão ordinaria. Das 13 as 14 1/2 horas.

ORDEM DO DIA:

COMMUNICAÇÕES E TRABALHOS.

1. Dr. Dorival de Cmargo Penteado-Contribuição á sorotherapia anti-diphterica.
2. Dr. J. Florencio Gomes-Experiencias sobre o valor curativo do sôro anti-botropico na intoxicação experimental pelo veneno de Lachesis lanceolatus.
3. Dr. A. da Nova Gomes- Influencia do processo de immunusação sobre a acção activante do sôro na hymolyse determinada pelo veneno de Naja tripudians.
4. Dr. Octavio Torres- Um caso de gundú observado na Bahia,
5. Dr. Clemente Ferreira- A tuberculose e a escola.
6. Dr. Pereira da Silva- Accidentes de trabalho.
7. Dr. Elpidio de Almeida- Contribuição para a grographia da schistosomose mansonica na Bahia.
8. Dr. Octavio Veiga- O cavallo na producção dos sôros therapeuticos.
9. Prof. Doratti- Antigeno do ancylostomo.
10. " . " - Estimulo irritativo e immunidade de raça nos tumores de enxerto.
11. Drs. Octavio Gonzaga e J. Carvalho Lima.- Campanha contra a ancylostomose em S. Paulo.
12. Dr. João Pedro de Albuquerque- O saneamento rural no Estado de Minas Geraes.
13. Dr. Samuel de Madrid- Le treitement tuberculinique dans la prophylaxie de la tuberculose.
14. Dr. Samuel de Madrid- La chimiotherapie bromo-tuberculinique.
15. Dr. Francisco Iglesias- Acção toxica da diamba.
16. Dr. F. Catão- Clima e tuberculose.
17. Dr. Americo Campos- Conceito a reformar.
18. Dr. Durval de Brito- O ensino da Medicina Legal, em face das pericias medico-judiciarias.
19. Dr, H. C. de Sousa Araujo- Prophylaxia da lepra no Estado do Paraná.
20. Dr. H. C. de Sousa Araujo- Molestias de Chagas no Paraná.
21. Dr. H. C. de Sousa Araujo- Ancylostomose no Paraná.
22. Dr. Barros Barreto- Divisão da familia culullanidee Barreto 1916.
23. Dr. Barros Barreto- Apparelhos salivar do Triatoma magista.
24. Dr. Clementino Fraga- Tensão arterial [redacted] no impaludismo.
25. Dr. O. da Fonseca- Nota sobre a citologia das trichomonas.
26. Dr. O. da Fonseca- Novas contribuições para o conhecdmento da fauna brasileira de flagelados parasitos.
27. Dr. O. da Fonseca- Sobre as especies tipos de alguns generos de flagelados parasitos.

193

Continúa

CONTINUAÇÃO da 6ª sessão ordinaria.

28. Drs. Magarinos Torres e J. Vilaça. Encefalite e myelite causadas por um tripanosoma''tripanosoma cruzi Chagas 1909.

29 Dr.Salvador Mazza Contribuicion al estudio de la tifoidin/ea/ reaccion de Ga

30 Dr.Cesar Ferreira Pinto Estudos sobre gregarinas.

31 Dr.Alfredo de Medeiros A variola no Brazil e sua prophilaxia pela vaccina animal especialmente em são Paulo.

32. Drs. Lauro Travassos e J. F. Leuz- Niederaner- Contribuição ao conhecimento da anatomia do apparelho ganital masculino nos Heterakis.

33. Dr. Eurico Villela- Sôro anti-escorpionico.

34. Dr. Clementino Fraga- Ictericia na febre amarela.

35. Dr. Belmiro Valverde-Higiene das casernas do Rio de Janeiro.

36. Dr. Prof. E. Escomel- Uma nova forma antimonica em el tratamento de la leischmaniosis

37. Dr. Samuel Libanio-Poblema do Saneamento no E. de Minas Geraes.

38. Dr. Adbenago da Rocha Lima- A imunisação ativa e passiva agindo como agentes therapeuticos na blenerrhagia e suas complicações.

39. Dr. Samuel Madrid- Agentes/ chimiques et corpos biologiques interamente dans notre chimiotherapie.

40. Dr. Samuel Madrid- L'individualisation dap rocede-bromo-tuberculinique dans les diverses formes de la tuberculose.

41. Dr. Paulo de Proença- Sobre a itiologia do "gôgô" das aves.

42. Dr. Arthur Moses- Conservações de immune-sôros pela glicerina.

43. Dr. Arthur Moses- Vaccinação contra o carbunculo no Brasil.

44. Dr. Arthur Moses- Infecção sanitaria de lactinios,

45. Dr. Arthur Moses- Fixação do complemento na leishmaniose tegumentar.

46. Dr. Octavio Veiga.- Sôro hemostatico.

47. Dr. José Augusto Arantes- Tratamento da difteria.

48. Dr. José de Toledo Pisa- Profilaxia da difteria em S. Paulo.

49. Dr. Sebastião de Camargo Calazans -Profilaxia da escarlatina em S. Paulo.

Os Snrs Congressistas disporão do prazo de 10 minutos para leitura de seus trabalhos e de 10 para as discussões.

Ás 14 1/2 haverá em sessão plenaria, a conferencia do Dr. Carlos Chagas sobre FORMAS NERVOSAS/ E CARDIACA DA DOENÇA DE CHAGAS.

RELATORIO DE 1918

Sôro anti-streptococcico--- Em 1918 foram empregados no preparo do sôro anti-streptococcico quatro cavallos. O de nome Caracol, que ja vinha sendo usado para esse fim, recebeu 26 injecções intra-venosas de gremens, tendo sido sangrado 11 vezes, retirando-se um total de 22 1/2 frascos de sangue.- Após a ultima sangria , a 4 de Dezembro, entrou em repouso.

--A 27 de Maio foram tomados mais dois animaes:-Pimenta, que recebeu 20injecções --- das quaes 6 sub-cutaneas, foi sangrado 3 vezes, retirando-se 12 frascos de sangue, entrando em repouso após a ultima sangria a 5 de Setembro, passando a ser immunisado com pneumococcos:- Mandihú recebeu a principio 13 injecções, sendo 7 sub-cutaneas, e, como estivesse baixando muito de peso, foi sangrado a 30 de Julho e deixado repousar.- Retomado a 9 de Outubro, recebeu mais 9 injecções, tendo sido então sangrado 6 vezes, retirando-se 18 1/2 frascos de sangue, repousando após a ultima sangria, a 4 de Dezembro.

:--- O cavallo Policial começou a ser immunisado a 1 de Julho, recebendo ao todo 15 injecções; a principio augmentara consideravelmente de peso, mas a certa altura da immunisação começou a emagrecer tendo sido então sangrado, a 9 de Setembro, retirando-se 4 frascos de sangue, entrando em descanso, sendo depois empregado no preparo do sôro anti-pneumococcico.

---Para a immunisação dos cavallos fornecedores de sôro foram utilizadas as raças de streptococcos ja existentes no laboratorio, accrescidas de outras offerecidas por collegas ou colhidas em doentes do hospital, sommando ao todo 18 raças.- Das 9 raças enviadas pelo Laboratorio Paulista de Biologia, nenhuma foi aproveitada, por estarem todas contaminadas por um mesmo germen.

Foram mandadas 10 raças para o Instituto Bacteriologico, em permuta.

O Streptococco virulento para o coelho, e cuja virulencia havia perdido, foi novamente injectado com toxina diphterica, repassado algumas vezes, matando actualmente o coelho seguramente, na dóse de Ic.c. de cultura de 24 horas em caldo ascite, por via intra-venosa.- Foram iniciados e proseguem os ensaios para se avaliar o poder preventivo e curativo do sôro preparado pelo Instituto.

---- Em experiencias com streptococcos, quer para se encontrar raças que matem o coelho, quer para conservar a virulencia da que a contem, foram empregados 30 coelhos.- Das novas raças experimentadas nenhuma deu resultado positivo matando apenas quando misturadas á toxina.

155

Em relação á quantidade de sôro produzida, foram acondicionadas 3,909 ampollas de 10.c.c. restando cerca de 11 litros de sôro a serem distribuidos.

----- Empregando-se as mesmas raças foram tambem preparadas vaccinas streptococcicas, pelo processo de pesagem.-Estas serão dadas a consumo em serie de 6 vaccinas, contendo cada dóse cerca de 25 á 200 milhões de germens. Diluidas em sôro phenicado a 1/4%, não foram aquecidas por terem resultado estereis as suas semeaduras.- Foram acondicionadas cerca de 1500 ampollas de cada dose, podendo-se assim constituir um stock de vaccinas.

-----Anteriormente, a pedido do I. Bacteriologico, foram tambem preparadas vaccinas streptococcicas, em menor quantidade e com dosagens differentes.

Soluções medicamentosas--- De accôrdo com os pedidos feitos ao Instituto iam sendo preparadas as soluções medicamentosas. Durante a epidemia teve larga procura o oleo camphorado; assim, durante o anno, foram acondicionadas 101,413 ampollas de varias capacidades, havendo em deposito cerca de 8.000, e para serem distribuidos cerca de 40 litros de oleo.- Nesse periodo anormal tiveram tambem grande sahida as soluções de sulfato de sparteina, mais de 10 mil; de cafeina mais de 15 mil, de emetina para cima de 22 mil ampollas, não havendo possibilidade de satisfazer todos os pedidos por falta dos respectivos sáes em todos os mercados.

-----Das outras soluções preparadas, algumas tiveram bôa procura, como as - mercuriaes, as de quinino, iodureto de sodio, cacodylato, etc.

Se nem todas as soluções tem a mesma procura e se no interior do Estado para são as pharmacias que conhecem os productos do Instituto neste ramo de actividade, deve-se isso á falta absoluta de propaganda.

-----Para o Hospital de Isolamento foram preparadas soluções que não figuram no catalogo do Instituto, assim como para experiencias e satisfação de um pedido extraordinario foram preparados cerca de 4 litros de solução de sacharose.

Tendo obtido o sôro-pneumococcico nº I do Instituto Rockefeller e aproveitando numerosos casos de pneumonia occurentes no Hospital, foram isoladas raças de pneumococcos, empregando-se para tal 31 coelhos, que foram inoculados com escarro.- Destes coelhos nem todos se perderam, tendo sido ulteriormente usados para outros fins.

Das experiencias então realisadas, ficou bem patente que duas das raças eram nitidamente agglutinadas pelo sôro, tornando-se portanto facil a immunisação de animaes com pneumococcos filiados ao typo nº I, eliminados os pertencentes aos outros grupos.

------- Para verificar suas condicções de esterelidade ao serem entregues a consumo, foram semeadas amostras de 13 productos do Instituto. Destes, o sôro hemostatico nº 20 foi submettido novamente a aquecimento, e o sôro anti-tetanico nº 42 o foi duas vezes, estando os outros productos estereis.

-------- Para manter a virulencia da cultura de carbunculo foram injectados 4 coelhos. Com o sangue de um cavallo, em que foram encontrados streptococcos, foi injectado um coelho, que sobreviveu, tendo sido tambem inoculadas duas cobaias com escarro tuberculoso e outra com oleo camphorado, tendo um sal de cobre em solução. As experiencias relativas ao poder curativo e preventivo do sôro normal de boi e outros animaes em relação á bacteridia carbunculosa, foram dadas por completas, faltando para serem relatadas, pesquizar qual a parte activa do sôro ou a que se deve attribuir tão interessantes propriedades.

-------- Em taes experiencias foram utilisados 81 coelhos, tendo sobrevivido 19. Foram experimentados os sôros de 4 bois, e o do sôro mais activo foi sangrado para soccorrer em qualquer emergencia os casos de infecção humana pelo carbunculo. Tendo em vista o fim a que se propunham taes experimentos foram tambem ensaiados sôros de cinco cavallos, sôros de cabra, de carneiro, de cachorro e o sôro hormenico.

Eis o que havia a relatar.

Butantan 8-1-1918

S. Paulo de Araujo

I Exmo.Snr. Dr. Director do Instituto Sôrotherapico de Butantan

Venho apresentar-lhe aqui o relatorio do que occorreu de importante no cumprimento dos encargos que, neste Instituto, me foram confiados, durante o anno proximo findo.

Depois da minha nomeação interina, no mez de Junho, fui designado para trabalhar com o Dr. João Florencio Gomes no preparo do sôro anti-dysenterico. Algum tempo depois, em Agosto, fiquei, além disso, encarregado do serviço das reacções de Wassermann na enfermaria de que o Instituto dispõe na Santa Casa de Misericordia (2ª enfermaria de mulheres). Mais tarde um pouco, fui incumbido do preparo da vaccina e do sôro anti-gonococcicos.

Veio, em seguida, o mistér de verificar os productos injectaveis do estabelecimento ou de fóra, cabendo-me o exame bacteriologico de taes productos.

Finalmente, em Outubro, com a epidemia de influenza que reinou entre nós, chegou tambem o encargo de estudal-a e, como resultado, o de preparar uma vaccina que se devia experimentar como agente prophylactico da molestia ou de suas complicações.

De cada uma das imcumbencias que acabo de enumerar, summariarei os pontos essenciaes.

SORO ANTI-DYSENTERICO.

No dia 1 de Julho começamos a immunizar 3 cavallos contra os bacillos dysentericos dos typos Shiga, Flexner e Hiss.

Para esse fim resolvemos experimentar um processo empregado na America do Norte por Flexner e Amoss, do Instituto Rockefeller, e que fôra minuciosamente descripto nos "Studies from the Rockefeller Institute for medical Research", vol.XXII, pg.145, 1915.

De accordo com os autores mencionados, injectámos nos tres animaes doses crescentes de diversas raças de "Bacterium dysenteriae", utilizando vivos os germes, e fazendo inoculações intravenosas.

A technica porém, differiu um pouco da dos americanos no seguinte: nas primeiras injecções que praticaram, aproveitaram os microbios attenuados por um aquecimento sufficiente, ao passo que nós, em vez de usar o calor, preferimos accrescentar sôro anti-dysenterico ás suspensões bacterianas.

Afim de reforçar a immunização, foi indicado inocular toxina dysenterica simultaneamente aos bacillos. Foi este ainda um ponto em que nos afastamos de Flexner e Amoss. A toxina foi misturada sempre com sôro anti-dysenterico e administrada em injecções sub-cutaneas.

Nos 76 dias decorridos entre 1 de Julho e 14 de Setembro os animaes foram inoculados 24 vezes na veia e 9 debaixo da pelle. Estes animaes foram Bitu, Violento e Pirapóra.

As cinco primeiras e injecções foram separadas por intervallos de 5 e 7 dias. Da quinta vez em diante foram ellas feitas por series de tres, em dias consecutivos, com intervallos de 7 dias para descanço.

Os germes utilizados para a immunisação foram os seguintes:

BACTERIUM DYSENTERIAE (Shiga-Kruse)

Typo Shiga:

Raça- 0651
" - I.O.C.I (R. do Instituto Oswaldo Cruz)
" - I.O.C.4

Typo Flexner:
R. Harris (americana)
R. S.S.P.I (do Instº Bacteriologico de S.P.)
R. S.P.4

Typo Hiss:

I só raça

Estes bacillos foram submettidos a verificações frequentes, não sómente dos seus caracteres morphologicos e biologicos geraes (forma, movimentação, affinidades corantes, etc.), como tambem das suas qualidades fermentativas para diversos assucares (mannita, lactose, glycose, dextrina,)e, ainda mais, do poder agglutinante de cada um delles para os sôros respectivos.

Para as inoculações, empregamos culturas recentes (nunca de mais de 24 horas), em tubos de agar commum e inclinada.

No começo, até á quinta injecção, recorremos ora aos grupos que fermentam a mannita e não produzem toxina soluvel, ora ao grupo Shiga, que não ataca a mannita e elabora exotoxina. Mas, de então em diante, as suspensões inoculadas continham, misturados, uns e outros.

O calculo da quantidade de germes bascou-se a principio, na escolha da alça de platina para unidade de medida; a alça que nos serviu comportava 9 milligrammas da massa bacillar. Depois, por occasião da terceira dose e dahi até o fim, passamos a contar por tubo, em vez de alça; na ultima vez, para exemplo, cada cavallo recebeu approximadamente 13 tubos da mistura dos bacillos.

Em referencia a toxina empregada, devemos deixar assignalado que foi obtida de BACTERIUM DYSENTERIAE, typo Shiga, raça 651: os microbios foram cultivados em caldo commum de reacção alcalina (0,5 á phenolphtaleina), mortos, em seguida, pela agitação com ether, e finalmente separados da massa liquida por meio de filtração. O liquido filtrado matava coelhos de peso médio de 1 kilog. na dose de 0,1 a 0,6 de cc., no espaço de 2 a 5 dias, depois de administrado em injecções intravenosas. Cada cavallo chegou a receber 167 cc. de uma vez.

O sôro anti-dysenterico ajuntado aos bacillos e á toxina, no decurso da immunisação, havia sido preparado neste Instituto.
Sua incorporação nos referidos antigenios foi feita em doses proporcionaes ao numero de germes, á actividade da toxina e á reacção dos animaes. As ultimas tres injecções de bacillos não foram acompanhadas de sôro; mas este nunca foi dispensado nas injecções de toxina.

Os phenomenos reaccionaes dos cavallos foram de intensidade média, embora de marcha mais estavel em um (Pitu), do que nos outros. Violento, em particular, teve por vezes uma reacção excessiva. No fim, houvemos que demorar o processo de immunização, visto estarem mancos os cavallos.

Emquanto ainda estava em andamento a immunização, fizemos algumas avaliações do poder agglutinativo dos sôros dos tres cavallos, seguindo o augmento gradativo da actividade da agglutinação, em differentes épocas. É mistér esclarecer, aliás, que esta actividade variou

conforme o animal e conforme o typo microbiano ensaiado.

O sôro de Bitu chegou a agir sobre os typos Flexner (Harris)e Hiss ainda em diluições de 1.8000; o sôro de Pirapora, diluido a 1.400, agglutinava duvidosamente Flexner Harris, quasi no fim das ultimas séries.

De outro lado, o typo Hiss, e até mesmo o Flexner (Harris), soffreram muito mais facilmente a influencia do sôro do que o typo Shiga; este, depois da ultima injecção, só foi agglutinado pelo sôro de Bitu (o mais activo dos tres)em diluição de 1.500.

O poder anti-toxico dos sôros, foi relativamente baixo: basta dizer que a mistura dos differentes sôros, em partes iguaes, não conseguiu neutralizar o minimo exigido pelos regulamentos, isto é, 1 centimetro cubico de sôro não neutralizou as 40 doses mortaes minimas estabelecidas por lei.

Diante disto e da insistencia com que se renovaram os pedidos, resolveu-se experimentar separadamente o sôro de cada cavallo, para ver se algum poderia satisfazer as necessidades.

O sôro de Bitu deu 50 minimos mortaes e foi entregue ao consumo.

Houve duas sangrias nos animaes; a primeira a 12 de Setembro, fornecendo cada animal 4 litros de sangue; a segunda em 24 do mesmo mês, quando se despresou Violento, fornecendo Bitu e Pirapora 6 litros de sangue cada um.

VACCINA E SORO ANTI-GONOCOCCICOS

As nossa primeiras tentativas neste assumpto se fizeram em Setembro.

Encontrámos, a principio, grandes difficuldades para cultivar o gonococco, ainda lançando mão de processos mais ou menos complicados, que os especialistas aconselham. Depois de algumas experiencias mallogradas, chegamos a conseguir culturas puras do germe, espalhando pús urethral em agar muito pouco alcalina, misturada a igual volume de liquido de ascite, e retirando deste meio as colonias de gonococcos, para transplantal-as em tubos da mesma agar-ascite. Nestas condições os microbios de associação,-sem exclusão do proprio staphylococcico-, tem crescimento muito retardado, ao passo que o micro-

coccus gonorrheae se desenvolve rapida e abundantemente.

O estudo, dos meios de conservação do germe no laboratorio nos levou a empregar o caldo-ascite e mesmo a gelose-ascite, sempre com reacção muito pouco alcalina (2,1), intervallando, algumas vezes, com passagem pelo peritonio de cobayas novas. Estes animaes, com effeito, segundo denunciou Warden, são muito susceptiveis ao gonococco intruduzido no peritonio; em seguida e com facilidade, é possivel obter cultivos puros com o sangue, onde o germe existe em abundancia.

Uma vez preparadas as culturas, ficaram 24 horas na estufa a 37ºc, findo este tempo, foram suspensas em agua chlorhydrica-phenicada, onde o microbio se conserva integro durante muito tempo.

Para os que preparam vaccinas bacterianas pelo methodo de Wright, como nós, é extremamente difficil praticar uma contagem nas suspensões de gonococco em sôro physiologico, em consequencia da rapidez com que se iniciam os phenomenos de antolyse. Com agua chlorhydrica, este inconveniente é evitado.

Destarte e com outras precauções de menor importancia, distribuimos seis doses de vaccina gonococcica, assim ordenadas:

1ª	dose	- 25	milhões	de microb.	gonoc.
2ª	"	- 50	"	"	"
3ª	"	100	"	"	"
4ª	"	200	"	"	"
5ª	"	400	"	"	"
6ª	"	600	"	"	"

Antes de enviar ao consumo tal vaccina, procuramos ensaial-a, de modo que nos adviesse certeza da innocuidade do seu emprego, em soluto acido. Depois de muitas injecções em doentes que, sponte sua, nos procuravam, é que entregamos á secção de distribuição do Instituto, mil centimetros cubicos de cada dose (ou sejam 6.000 na totalidade), equivalente a mil caixas com seis empolas.

Em referencia ao sôro anti-gonococcico, ainda não estamos autorizados a nos pronunciar com segurança, porquanto até agóra o cavallo de que dispomos (Niteroi) só foi injectado com suspensões de germes mortos e, de outro lado, porque ainda não possuimos um meio afiançavel de avaliar o poder ou a actividade deste sôro. Demais de

tudo, fomos forçados a suspender os trabalhos nesta orientação, em virtude da epidemia da grippe, que nos absorveu todos os esforços.

VERIFICAÇÃO DE PRODUCTOS.

Os productos injectaveis deste estabelecimento passaram a ser examinados por nós desde o dia 5 de Setembro.

Correntemente utilizamos apenas as provas culturaes. Cada ampola de producto foi distribuida em tres tubos de cultura, um dos quaes com agar, outro com caldo commum, outro, finalmente, com caldo recoberto de uma camada de vaselina liquida esteril (cultivo dos germes anaerobios). Para proceder ao abrigo de enganos, só entregamos os resultados dos exames depois de se conservarem os meios semeados, durante 48 horas na estufa a 37º. Toda vez que appareceu desenvolvimento, o germe foi approximademente determinado.

Para os casos duvidosos, recorremos á inoculação em animaes sensiveis.

As respostas foram dadas ao empregado encarregado da distribuição, sempre em notas assignadas.

De 5 de Setembro a 15 de Dezembro tivemos occasião de examinar 63 productos differentes.

Dos productos extranhos ao Instituto, submettidos á verificação exigida pelo Codigo Sanitario do Estado, examinamos até agora 23 amostras diversas, oriundas todas do Laboratorio Paulista de Biologia.

Os methodos de exames foram os mesmos seguidos para as substancias do proprio Instituto; nos casos especiaes de calculo de poder agglutinativo ou anti-toxico é que demoramos mais a resposta.

Todos estes exames se acham archivados em livros destinados exclusivamente a tal fim; Vae aqui expressa a lista destes exames

REACÇÕES DE WASSERMANN.

Do Dr. Alcides da Nova Gomes recebi o material com que trabalhava na reacção de Wassermann, constando de alguns tubos de sóro hemolytico, dois tubos com antigenio de Noguchi, um banho-maria para reacção, 8 balões de Erlenmeyer (de 150 mls e 250 mls de capacidade) e algumas pipetas graduadas em centesimos de centimetro cubico.

Durante o tempo em que me foi entregue este serviço (desde Agosto), só muito raramente houve necessidade de fazer as provas, de modo que, praticamente, póde ser considerado nullo.

INFLUENZA.

A respeito da epidemia de influenza, dos trabalhos que realizamos durante ella, poderemos summariar tudo, agóra que ainda não se podem tirar conclusões definitivas, dizendo que isolámos, de grande numero de casos, o bacillo de Pfeiffer, o pneumococco, o micrococcus catarrhalis, o b. xerosis, o pneumo-bacillo (Friedlander)e outros de importancia menor.

Os tres primeiros serviram para preparar uma vaccina, que foi empregada na Força Publica Estadual, em muitas pessoas deste Instituto e por diversos clinicos, nesta cidade e no Interior.

Até agóra, porém, só foi possivel apurar os resultados da Força Publica e os deste Instituto.

Os primeiros foram registados em nota especial; os segundos vão annexos a este relatorio.

SERVIÇO EM COMMISSÃO

A serviço do Instituto, estive dois dias do mês de Junho na cidade de Ribeirão Bonito, neste Estado, indagando da natureza de ulceras da região. Dos estudos e dos resultados dessa missão, já vos dei noticia em relatorio especial.

Antes de terminar este relatorio, desejaria agradecer-vos a confiança que em mim depositastes e os primores de que a vossa cortezia sempre me quiz cercar.

Deve tambem ficar aqui registada a gratidão que me crearam o acerto dos ensinamentos e a amenidade fidalga do trato do Dr. J. Florencio Gomes, assistente deste Instituto, com o qual tive ensejo de trabalhar

S. Paulo, 16 de Dezembro de 1918.

A. Adauto de Assis

LISTA DOS PRODUCTOS DO INSTITUTO DE BUTANTAN, SUBMETTIDOS A VERIFICAÇÃO BACTERIOLO-GICA

Producto	Nº	Resultado	Entrega	Resposta
1 -Extracto de hypophyse posterior	5	esteril	5-IX-918	9-IX-918
2 -Sôro anti-crotalico	75	"	" " "	" " "
3 -Vaccina estaphylococcica(2ª dose)		"	" " "	" " "
4 - " " (3ª "		"	" " "	" " "
5 - orcheina	4	"	" " "	" " "
6 - Vaccina gonococcica	I	"	6-IX-918	" " "
7 - " "	2	"	" " "	" " "
8 -Sôro anti-estreptococcico	16	"	" " "	" " "
9 - " " diphterico	145	contaminado	" " "	10-IX-918
0 - " " crotalico	76	"	11-IX-918	12-IX-918
1 -Vaccina estaphylococcica(5ª dose)		esteril	12-IX-918	14-IX.918
2 -Sôro anti-diphterico	145	"	13-IX-918	16-IX-918
3 -Vaccina estaphylococcica(4ª dose)		"	" " "	" " "
4 -Sôro hormonico	27	"	" " "	" " "
5 - " anti-crotalico	76	contaminado	16-IX-918	17-IX-918
6 - " " -aphtoso	I	esteril	17-IX-918	20-IX-918
7 - " hormogravidico	2	"	19-IX-918	20-IX-918
8 - " anti-crotalico	76	contaminado	20-IX-918	21-IX-918
9 - Saccharose em soluto	I	esteril	24-IX-918	26-IX-918
0 - Sôro anti-crotalico	26	"	" " "	" " "
1 - Extracto cerebral	2	"	25-IX-918	27-IX-918
2 - " pluriglandular	I	"	" " "	" " "
3 - Sôro anti-diphterico	146	"	26 IX-918	28-IX-918
4 - Extracto ganglionar	3	"	27-IX-918	30-IX-918
5 - Sôro anti-diphterico	147	"	28-IX-918	2-X-918
6 - Extracto esplenico	3	"	30-IX-918	3-X-918
7 - Sôro anti-ophidico	204	"	8-X-918	11-X-918
8 - " " tetanico	40	contaminado	9-X-918	" " "
9 - " " diphterico	148	esteril	11-X-918	14-X-918
0 - " " tetanico	40	"	" " "	" " "
1 - " " estreptococcico	17	"	16-X-918	18-X-918
2 - " " diphterico	149	"	21-X-918	25-X-918
3 - Extracto ovarico	5	"	23-X-918	" " "
4 - Sôro anti-estreptococcico	18	"	24-X-918	26-X-918
35 - " hemostatico	9	"	27-X918	30-X918
36 - " normal	21	"	I-XI-918	2-XI-918
37 - " hemostatico	10	"	2-XI-918	3-XI-918
38 - " normal	22	"	4-XI-918	7-XI-918

205 (CONTINUA)

Continuação

Producto	Nº	Resultado	Entrega	Resposta
39 -Sôro anti-ophidico	205	Esteril	9-XI-918	11-XI-918
40 - " " "	205A	"	13-XI-918	17-XI-918
41 - " hemostatico	12	"	17-XI-918	18-XI-918
42 - " "	13	"	19-XI-918	21-XI-918
43 - " "	14	"	20-XI-918	22-XI-918
44 - " caprino	19	"	" " "	" " "
45 - " hemostatico	15	"	21-XI-918	23-XI-918
46 - " anti-botropico	67	"	" " "	" " "
47 - " hormonico	28	"	22-XI-918	24-XI-918
48 - " hemostatico	16	"	23-XI-918	25-XI-918
49 - " "	17	"	24-XI-918	26-XI-918
50 - anti-diphterico	150	contaminado	30-XI-918	2-XII-918
51 - " -dysenterico	11	esteril	2-XII-918	4-XII-918
52 - Sôro hemostatico	17	"	" " "	" " "
53 - " "	18	"	" " "	" " "
54 - " "	19	"	3-XII-918	5-XII-918
55- " anti-diphterico	151	"	4-XII-918	6-XII-918
56- " " "	150	"	7-XII-918	9-XII-918
57- " " ophidico	206	"	" " "	" " "
58 - " hemostatico	20	"	9-XII-918	11-XII-1918
59 - " caprino	21	"	10-XII-918	12-XII- 918
60 - Orcheina	5	contaminada	12-XII-918	13-XII-918
61 - Vaccina gonococcica	II	esteril	13-XII-918	15-XII-918
62 - Sero caprino	22	"	" " "	" " "
63 - Orcheina	5	"	14-XII-918	16-XII-918

LISTA DOS PRODUCTOS EXTRANHOS AO INSTITUTO BUTANTAN QUE FORAM SUBMETTIDOS A VERIFICAÇÃO BACTERIOLOGICA.

Nº	Producto	Procedencia	Resultado	Entrega	Resposta
1	Sóro anti-diphterico	Labor. Pault. "Biologia"	Esteril	4-X-918	9-X-918
2	" caprino	" " "	"	" " "	" " "
3	" anti-tuberculoso	" " "	"	" " "	" " "
4	Vac. Anti-typhica preventiva	" " "	"	" " "	" " "
5	" " " curativa	" " "	"	" " "	" " "
6	" " estreptococcica	" " "	"	" " "	" " "
7	" " gonococcica	" " "	"	" " "	" " "
8	" " pneumococcica	" " "	"	" " "	" " "
9	" " estaphylococcica	" " "	"	" " "	" " "
10	" " paratyphica AeB	" " "	"	" " "	" " "
11	" contra ozena	" " "	"	" " "	" " "
12	" " asma bronchica	" " "	"	" " "	" " "
13	" " coqueluche	" " "	"	" " "	" " "
14	Extracto de glandula suprarenal	" " "	"	" " "	" " "
15	Soro anti-diphterico (1ª partid)	" " "	"	10-X-918	13-X-918
16	" " alcoolico	" " "	"	" " "	" " "
17	" caprino	" " "	"	" " "	" " "
18	" anti-typhico (1ª partida)	" " "	"	" " "	" " "
19	" normal de cavallo	" " "	"	" " "	" " "
20	" anti-gonococcico	" " "	"	" " "	" " "
21	Lipoide ovarico	" " "	"	19-X-918	22-X918
22	" testicular	" " "	"	" " "	" " "
23	Extracto cerebral	" " "	"	" " "	" " "

RESULTADO DA VACCINAÇÃO CONTRA A INFLUENZA NO INSTITUTO DE BUTANTAN.

Pessoas vaccinadas	30
assim descriminadas:	
Vaccinadas uma vez	16
" duas vezes	11
" tres "	2
" quatro "	1
Somma	30

Adoeceram antes do prazo minimo para adquirir immunidade:

Com uma só vaccinação: 2 dentre 8, ou sejam 25,0 % -----

Com duas vaccinações: 5 dentre 6, ou sejam 83,2 %

Doentes depois de provavelmente immunizados:

Vaccinados uma só vez:- 6 ou

75,0 % em relação aos examinados uma só vez

20,0 % " " ao numero total dos vaccinados

Vaccinados duas vezes:- 1, ou sejam

16,6 % dos vaccinados duas vezes e

3,3 % do total dos vaccinados.

Vaccinados que adoeceram:

14, para um total de 30 vaccinados, ou sejam

40,0 % (estatistica bruta)

Assim repartidos (estatistica depurada):

Vaccinados uma vez -- 8 (dentre 16), ou
50,0 % em relação aos outros vaccinados 1 vez, e
57,1 % " " " vaccinados doentes

Vaccinados duas vezes: 5 (dentre 6), ou
83,2 % em relação aos outros vaccinados 2 vezes
e 42,9 % " " " vaccinados doentes.

Escaparam á epidemia

60,0 % dos vaccinados-(estatistica bruta)

Assim distribuidos:

8 dos 16 vaccinados uma só vez, ou sejam 50,0 %
5 " 11 " duas vezes, " " 45,4 %
2 " 2 " tres " " " 100,0 %
1 que foi vaccinado quatro" " " 100,0 %

Relatorio apresentado ao Illmo e Exmo. Snr. Dr, Vital Brazil DD. Director do Instituto Serumtherapico de Butantan pelo Dr. Alcides da Nova Gomes.

Vimos no presente anno continuando nossos estudos e trabalhos iniciados no anno p.p. e de novos assumptos começamos a tratar como se verá pela exposição abaixo.

Continuamos a preparação dos sôros precipitantes tendo sido feito os seguintes: humano, de cabra, de carneiro, de cavallo, de boi, de gallinha e de cobra.

Foram usados 30 coelhos que deram a quantidade de 420 c.c. de sangue com o rendimento liquido de 280 c.c. de sôro.

O titulo em que eram capazes de precipitar foram muito variaveis tendo oscillado entre 1:500 e 1;10.000.

Quando nos occupamos da preparação dos sôros precipitantes de cobra, procuramos ver se seria possivel por meio da reacção - precipitante, poder determinar especies proximas de serpentes. As experiencias e reacções que praticamos foram de todo sem resultado apreciavel, parecendo-nos não ser possivel determinar por este meio a differença que possa existir entre especies proximas de serpentes.

Do serviço clinico que dispõe o Instituto na Santa Casa, fomos incumbidos da parte de hematologia e da Sôro reacção de Wassermann.

No preparo do sôro hemolytico usamos 13 coelhos que nos forneceram 311 c.c. de sangue com o rendimento de 120 c.c. de sôro hemolytico.

O titulo desses sôros oscillaram entre 1:500 e 1:1.000.
A 16 de Janeiro iniciamos a immunisação de um cavallo, o Macuco, com pneumococcos, para a obtenção de sôro anti-pneumonico.
O processo por nos usado foi o de Rufus, Cole, Henry Moore, tal como o empregam nos Estados Unidos.
Iniciamos a immunisação com bacterias mortas pelo aquecimento a 56º durante 3/4 de hora, germens contidos em 50 c.c. de caldo alcalino e com 18 horas de estufa. Fizemos assim 3 series de injecções, cada uma de 6 dias, havendo o intervallo de 7 dias entre as referidas series. Fizemos a seguir 2 series de injecções diarias durante 6 dias, de bacterias contidas em 100 c. c. de caldo, com o intervallo de 7 dias entre cada série, centrifugavamos os germens e faziamos emulsão em agua physiologica, cerca de 20 c.c., e injectavamos na veia. Depois de 7 dias iniciavamos a inoculação das bacterias vivas, de 130 a 160c.c. de cultura, e no fim de 7 dias faziamos a sangria. Modificamos um pouco o processo e por havermos urgencia do sôro com o apparecimento da epidemia da grippe cuja complicação mais frequente era pneumonia, faziamos duas sangrias por semana e após a segunda sangria faziamos uma serie de 3 injecções de germens vivos para de novo sangrar 7 dias após.
O modo de isolar e conservar o pneumococco é o seguinte:
n'um coelho novo inocula-se o escarro pneumonico emulsionado

em agua physiologica em baixo da pelle e 15 a 24 horas após sangramos no coração o animal, com toda a asepsia e cultivamos em caldo commum, com a reacção á 0,5 acido á phenolphtaleina.

O restante do sangue conservamos em placas de Petri e postos n'um crystalisador em meio bem secco por meio do chlorureto de calcio, feito o vacuo e posto ao abrigo da luz.

Nestas condições o sangue secca immediatamente e quando se precisa inocular novo coelho nada mais ha a fazer do que retirar um pouco deste sangue dissolvel-o em agua physiologica e injectar um coelho em baixo da pelle.

Não devemos repetir as passagens do pneumococco no coelho porque adquire virulencia para este animal perdedo-a para o homem.

Praticamos 48 inoculações endovenosas com bacterias de -- 6.180 c.c. de caldo, 12 sangrias com a quantidade de 82.800 cc de sangue com o rendimento liquido de 38 litros de sôro anti-pneumonico.

Durante a epidemia da grippe que nos assolou tomamos mais dois cavallos para inocula-los com pneumococcos, trabalho que vae em meio ainda não nos tendo fornecido sôro.

No curso estabelecido pelo Instituto aos Directores de Grupos Escolares foi nos dada a incumbencia de nos occuparmos

Sobre o Trachoma e Raiva o que fizemos ás duas turmas que frequentaram os referidos cursos.

Quando já fazendo parte do Instituto de Veterinaria foi-nos destinado em Setembro desempenharmos uma commissão á Amparo afim de colhermos material para iniciarmos alguns trabalhos sobre a febre aphtosa.

A segunda conferencia de hygiene reunida no Rio de Janeiro em Outubro, apresentamos um trabalho que intitulamos: Influencia do processo de immunisação sobre a acção activante do sôro na hemolyse determinado pelo veneno de Naja.

Com o apparecimento da epidemia grippal fomos incumbidos da immunisação de cavallos para o preparo do sôro anti-pneumonico que nos occupou a attenção até o fim deste anno.

Butantan 31 de Dezembro de 1918. 1918

Dr Alcides de Novaes

RELATORIO DOS TRABALHOS TECHNICOS EXECUTADOS PELO INSTITUTO DE HYGIENE DE PELOTAS DURANTE O PERIODO DE ABRIL A 31 DE DEZEMBRO DE 1918.

SECÇÃO ANTI-RABICA

Trataram-se.....49 pessoas
Não necessitaram o tratamento.....10 "
Suspenderam o tratamento.....0
Abandonaram o tratamento.....0
Falleceram.....0
Animaes recebidos para fazer o diagnostico.....6
Coelhos inoculados com virus fixos.....42
Cobayas inoculadas para exaltação do virus fixo.....3
Carneiro em immunisação.....1

A vaccinação das pessôas foi feita pelo methodo classico de Pasteur.

SECÇÃO ANTI-VARIOLICA

Pessoas vaccinadas no Instituto.....207
Placas distribuidas.....7920
Placas em deposito.....2000
Polpa em deposito..... 76 grammas
Vaccina para tubos collectivos .....270 "
Vitellos vaccinados.....5
Vitellos regeitados.....1
Coelhos vaccinados para exaltação da vaccina.....6
Cobayas inoculadas para verificação da ausencia de germem pathogenico.....5

SECÇÃO DE MICROBIOLOGIA

Reacção de Wassermann.....175
Reacção de Widal.....14
Exame de urina.....167

Exame de pus.....16

Exame de fezes.....36

Exame de escarro.....16

Exame de leite.....3

Exame de aguas.....2

Exame de desinfectantes.....2

Pesquiza do bacillo da lepra.....3

Pesquiza do bacillo da diphteria.....6

Hemocultura.....2

Contagem especifica.....9

Contagem global.....8

Dozagem da hemoglobina.....5

Exame bacteriologico do sangue.....2

Pesquiza de parasitas no sangue.....4

Pesquiza de sangue nas fezes.....5

Varios exames.....12

Vaccina autogenica anti-staphylococcica.....3 caixas

Vaccina preventiva contra as febres typhoide, paratyphoide A e B e dysenteria.....22 caixas

Animaes inoculados para producção de sôros agglutinantes (anti-typhico, anti-paratyphico A e B e anti-dysenterico, Hess, Shiga, Flexner.....6

Animaes necropisados.....30

Animaes sangrados.....121

Animaes inoculados.....52

SECÇÃO ANTI-OPHIDICA

Cobras recebidas.....771

Venenosas.....162

Não venenosas.....609

Veneno secco de Lachesis neuwiedii..... 5 grammas

Venenos secco de Lachesis alternatus.....1,5 "

Fornecedores de cobras.....106

Caixas e laços distribuidas.....172

Defeza contra o ophidismo distribuidas.....80

Circulares enviadas aos estancieiros com intrucções indispensaveis para captura de serpentes.....2000

MOVIMENTO DE ENTRADA DE COBRAS NO SERPENTARIO

Mez	Venenosas	Não Venenosas	TOTAL
Março	4	6	10
Abril	8	35	43
Maio	14	64	78
Junho	6	36	42
Julho	1	19	20
Agosto	11	48	59
Setembro	8	71	79
Outubro	20	118	138
Novembro	26	130	156
Dezembro	64	82	146
	162	609	771

SECÇÃO DE VETERINARIA

Animaes tratados:- 4 Cavallos com garrotilho e 1 vacca com mammite

Animaes recebidos para fixar o diagnostico:- 1 Cavallo suspeito de mormo. Todas pesquizas n'este sentido foram negativas; tendo sido diagnosticado garrotilho forma cutanea; pois os exames microbiologicos (exame do pus e culturas) revelaram a presença de cadeia de streptococcus equi,

Isolamos 3 raças de streptococcus equi, 2 raças de pastereullose das gallinhas e 1 raça de pastereullose dos coelhos.

Estamos estudando as questões referentes a febre aphtosa, osteoporose, peste porcina, pastereullose, carbunculo etc.

Prestamos todas informações referentes ao assumpto aos criadores que procuraram esta secção.

MOVIMENTO FINANCEIRO

Abril	1:190$000
Maio	1:520$000
Junho	1:110$000
Julho	1:170$000
Agosto	1:735$000
Setembro	1:210$000
Outubro	1:025$000
Novembro	553$000
Dezembro	1:015$000
TOTAL RS.	10:528$000

A. Costa Pereira

INSTITUTO DE BUTANTAN.

31 de Dezembro de 1916

Exmo. Sr. Dr. Vital Brasil

D. D. Director do Instituto Soretherapico de Butantan.

Em cumprimento á vossa circular nº 1727 de 17 do corrente e de accordo com a praxe estabelecida, temos a honra de apresentar a V. Excia. o relatorio dos trabalhos por nós executados durante o anno que hoje se finda, appenso apresentamos -vos tambem o catalogo alphabetico das especies do Herbario já identificadas, com a indicação das existentes em duplicata e bem assim uma relação das especies cultivadas no Horto "Oswaldo Cruz", que foram - determinadas scientificamente até a presente data.

Pedindo-vos desculpar-nos as lacunas e lapsos que tenham escapado á nossa rapida revisão, somos com a maior consideração

vosso humilde servidor.

INTRODUCÇÃO

Continuando na execução do programma traçado toda a nossa actividade e todo o nosso esforço teem sido votados a solução do magno problema que é a classificação, conhecimento e aproveitamento das plantas da nossa flora reputadas medicinaes ou toxicas pelo povo, que representa aliaz o intuito com que foi creado a - Secção Botanica e o Horto "Oswaldo Cruz" para cuja direcção fomos nomeados em 6 de março do corrente anno, depois de ter exercido o cargo, mediante contracto, desde 16 de abril do anno passado.

Com este objectivo em vista temos feito todo o possivel para augmentar não sómente o numero de especies do nosso Herbario, mas tambem no sentido de ampliar cada vez mais a area de terreno cultivado com as plantas medicinaes já officialmente reconhecidas uteis a therapeutica.

O primeiro, isto é o Herbario, teve com effeito um augmento consideravel de specimens vegetaes. O Horto não satisfez totalmente os nossos desejos e ambições; varias causas contribuiram para atrazar consideravelmente o desenvolvimento do mesmo. Destas, a grande geada, que flagellou todo o sul do Brasil matando milhares de milhares de plantas, foi aquella que mais directamente influio, senão para o atrazo, ao menos para a paralisação momentanea do mesmo. Por se achar installado em terreno baixo e mais ou menos desguarnecido o nosso Horto soffreu muito mais que outros pontos mais altos desta cidade. Em varios dias de junho e julho a temperatura desceu 3 e até 4º cent. abaixo de zero e grande numero de plantas preciosas, taes como "Quineiras", "Craveiros da India","Jequirity","Milhomens", - "Batotuque", "Stramonio" etc. morreram, algumas completamente outras até á raiz. Graças a estas geadas fomos obrigados a replantar a arborisação de varias ruas, varias arvores do bosque e tambem sementeiras completas, que na occasião já haviam attingido um bello desenvolvimento.

Outro factor que não contribuio menos para a improficuidade dos esforços empregados, foi a deficiencia temporaria de braço, motivada, primeira pelo afastamento dos trabalhadores do Horto para serviços diversos e segundo pela molestia que atacou varios destes trabalhadores impossibilitando-os a virem ao trabalho.

Factos estes que pensamos não se repitarão para o futuro.....

Apezar destes contratempos é forçoso confessar que o nosso Horto apresenta este anno aspectobem mais animador que o anno passado. Depois da sua inauguração em fevereiro deste anno completou-se a abertura de varias ruas da parte á' aquem da avenida principal, aterrando umas e desaterrando outras e emmoldurando-as com filetes de gramados.

A guerra, que agóra felizmente póde ser considerada pertencente ás cousas passadas, difficultou-nos grandemente a acquisição de sementes frescas; muito tempo perdeu-se com preparo de terrenos para sementeiras que nenhum resultado deram por se acharem deterioradas as sementes adqueridas, embora nas principaes casas do - Rio. Faltaram-nos egualmente instrumentos agrarios apropriados para o amanho da terra e machinas para o preparo das sementes e oleos etc., as quaes poderão talvez ser adqueridas no anno vindouro.

Mais sentida ainda que a falta de sementes boas e instrumentos agrarios para o nosso Horto é a carencia quasi completa de livros, de literatura para a determinação e estudo das especies incorporadas no nosso Hervario. Literatura esta que talvez possa ser adquerida facilmente de ora avante.

Para maior facilidade da consulta dividiremos presente relatorio em varios capitulos, procurando inteirar-vos minuciosamente de tudo que temos feito durante o anno que hoje se finda.

SECÇÃO DAS PLANTAS VIVAS

Esta secção do Gabinete de Botanica abrange o Horto "Oswaldo Cruz" e a Estação Biologica do Alto da Serra. Nella se cuida especialmente do cultivo das plantas medicinaes ou toxicas já conhecidas ou daquellas que desejarmos estudar ou odservar mais de perto.

O HORTO "OSWALDO CRUZ"

Da area total que no anno passado fizestes levantar destinando-a a construcção do nosso Horto, separou-se então uma area triangular, que pelo lado de baixo confina com a avenida que em diagonal atravessará o futuro Horto, iniciando em junho daquelle mesmo anno o ajardinamento de uma parte. Epoca essa em que foram tambem ali semeadas as primeiras plantas medicinaes e plantadas as primeiras arvores para formar os bosques destinados ao cultivo daquellas plantas que requerem sombra e abrigo.

Em fevereiro do corrente anno foi solemnemente anaugurado o nosso Horto. Completou-se desde então a contrucção das varias ruas da citada area e preparou-se as quadras para o cultivo das especies vegetaes uteis na therapeutica.

O lago projectado nesta parte do Horto foi escavado, faltando agora concretizar-se o fundo do mesmo afim de tornal-o aproveitavel ao fim a que se destina.

Com excepção de ura parte mais arida todo o triangulo separado e tambem uma parte além da avenida está sendo cultivada.

A cultura de "St. Maria" (Chenopodium ambrosioides, L.) iniciada o anno passado foi muito augmentada. Com o intuito de apurar qual a melhor epoca para se semeal-a afim de obter maior rendimento, temos feito sementeiras em varias epocas do anno. Assim fizemos este anno quatro semeaduras, uma em março, uma segunda em agosto, uma terceira em setembro e uma quarta em dezembro. Por essas varias experiencias verificamos que o chenopodium semeado em março estacionava no desenvolvimento durante todo o inverno, continuando a desenvolver-se de agosto em deante vindo a fructificar realmente em outubro a dezembro depois de ter apresentado algumas flores e fructos em junho. A altura delle é maior que daquelle semeado em agosto, mas a fructificação é mais escassa e irregular e as partes lenhosas inaproveitaveis para a destillação mais abundantes que naquelle ultimo. .....

O semeado em agosto apresenta mais difficuldade nos primeiros dias depois de germinado, devido a secca que então reina, elle exige regas frequentes, mas em compensação desenvolve-se muito rapida e regularmente depois que começam a cahir as primeiras chuvas de setembro e outubro, de maneira que fructifica abundantemente em dezembro. Aquelle semeado em setembro não attinge a mesma altura do ultimo, fructifica mais tarde e talvez só em fevereiro tenha attingido o seu maior desenvolvimento. O de dezembro custa muito a germinar e nada podemos adeantar ainda sobre elle.

Sobre a producção do oleo nada podemos ainda adeantar, pois que só nos ultimos dias deste anno deu-se inicio a distillação do mesmo. Pelos resultados já obtidos com a distillação da herva, nestes poucos dias, verificamos entretanto que a producção poderá ser avaliada em 0,1% ou seja 1gramma por kilogramma de herva. Convem entretanto notar que esta experiencia foi feita com herva mais - velha, isto é com aquella semeada em março. Aquella semeada em agosto dará talvez mais alguma cousa.

Obediente ás instrucções dadas por vós e pelo Director Geral do Serviço Sanitario temos nos esforçado para augmentar o mais possivel as culturas do Chenopodium e para isto conseguirmos temos feito reunir todas as sementes maduras, de fórma que temos já em stok para mais de 150 litros de sementes que destinamos plantar este anno que vem.

Ainda de accordo com as vossas instrucções intensificamos a cultura da "Belladena" (Atropa belladonna, L.). Esta planta acha-se em fructificação neste momento e promette dar abundante material, é por isto necessario pensarmos desde já na melhor maneira de aproveitarmos o mesmo.

Varias especies vegetaes reputadas anthelminticas pelo vulgo estão sendo - cultivadas para estudo. Neste numero estão: "Rojão" (Tagetes minutus,L), "Anileira" (Indigofera anil,L.) ,(Chenopodium multifidum,L.) e algumas outras enumeradas mais em baixo.

A Richardsonia brasiliensis, St. Hil. "Poaya branca", que é nativa nos terrenos do Instituto, é cultivada tanto de sementes como de estacas. Verificamos que a producção de raizes aproveitaveis augmenta consideravelmente pelo cultivo e adubação.

Malva sylvestris,L. e Malva parviflora,L. "Malva de casa" e"Malvisco" teem se dado admiravelmente no nosso Horto, por falta de comprador não temos entretanto aproveitado as folhas. Flores temos já uma regular quantidade secca e prompta para ser entregue ao consumo.

A "Mostarda" (Brassica nigra,L.) foi tambem plantada nóvamente este anno e rendeu mais de 20 litros de semente.

De "Coentro"(Coriandrum sativum,L.) obtivemos mais de 50 litros de sementes.

O "Girasol"(Helianthus annuus,L.) cultivado como tambem o "Coentro" e a "Mostarda" entre as arvores ainda pequenas dos futuros bosques, produzio 100 litros de sementes.

A plantação de "Mamona"(Ricinus communis,L.) feita no anno passado foi matada pela geada de junho deste anno, mas até então já se havia colhido approximadamente 200 kilogrammas de sementes, das quaes uma parte foi aproveitada para nóva e mais vasta cultura e a outra se acha guardada para ser vendida.

Temos observado que ha grande vantagem em aproveitar-se o Ricinus como primeira cultura dos terrenos bravios, elle exige pouco preparo do solo, basta adubar-se as covas em que são lançadas as sementes e com duas ou tres vezes que se carpe o mato de entre elle, elle o domina pela sombra e contribue desta maneira para desinçar os terrenos das hervas daninhas afofando a terra para outras culturas que no segundo anno pódem ser feitas nos mesmos sem o risco de serem abafadas pelo mato.

O"Linho"(Linum usitatissimum,L.) ao qual esta reservado, sem duvida, um grande futuro no Estado de S. Paulo, foi colhido duas vezes durante o anno, rendendo approximadamente 150 kilog. de sementes (linhaça) e material para algumas arrobas de fibra, que segundo estamos informados ja é manufacturada em diversas fabricas de tecido do Brasil, devendo por isto ser tambem facilmente vendavel como o é a "Linhaça".

Iniciamos a plantação de Lavandula sp. e de Mentha piperita,L. e possuimos já material sufficiente para fazermos as primeiras experiencias. Logo que possamos utilisar o alambique faremos a destillação destas herva para obtermos os dados sobre a renda de oleo essencial. .....

Bem melhor iniciada que a cultura da Mentha piperita., encontra-se a Mentha pulegium,L. "Poejo". Não fôra a falta de um alambique apropriado, - mais de dois litros de oleo poderiamos ter extrahido este anno. Apezar de já ter seccado uma grande parte, parece-nos que ainda assim conseguiremos aproveitar o sufficiente para fazer algumas experiencias com o oleo. Durante os ultimos dias do anno temos feito distillar aquelle que ainda se acha em condicções e verificamos que a renda do mesmo em oleo equivale a mais ou menos o dobro daquelle do Chenopodium, isto é mais ou menos 0,2% ou seja duas grammas por kilogramma de herva.

O "Stramonio" (Datura stramonium,L.) continua sendo cultivado. Este - anno plantou-se uma area maior de terreno e, embora não tenhamos aproveitado as folhas e rhizomas, temos feito colher as sementes, possuindo já um stok de mais de 150 litros.

De accordo com as instrucções recebidas estamos fazendo alguns estudos e ensaios com plantas forrageiras. Para primeira experiencia e para augmentar a quantidade de sementes fizemos plantar uma pequena area de terreno com mudas de Zornia diphylla, Pers., as quaes se desenvolvem muito bem e promettem dar resultado.

Algumas plantas texteis mais raras e menos conhecidas teem merecido egualmente a nossa attenção e nestes ultimos dias tivemos a satisfação de ver a attenção do Dr. Baptista de Andrade dispertada por uma dellas, a Arajijiasericifera, Brot., da qual lhe enviamos material necessario para fazer o preparo de uma regular amostra de fibra. Esta fibra parece ser uma das mais resistentes e flexiveis da nossa flora; tratando-se de uma planta de cultura relativamente facil, temos esperanças de vel-a em breve cuidada pelas pessoas que desta industria se occupam.

A nossa estufa vae-se enchendo pouco a pouco com plantas ornamentaes e menos affeitas ao clima daqui. Temos já uma pequena collecção de Orchidaceas epiphytas, algumas palmeiras trazidas da serra dos Orgãos, Begonias, varias especies de Pteridophytas consideradas anthelminticas ao lado de bellos specimens de Alsophilas, algumas "Hervas de rato", taes como a Psychotria Marcgravii, specimens de Zamia Brongniartii, "Machiné" recebidos de Matto-Grosso, Caladios e multiplas outras plantas, que nella vegetam viçosamente. A temperatura desta estufa mostrou-se magnifica durante os dias - das geadas de junho e julho deste anno,

enquanto fôra a temperatura baixava até 3º e 4º abaixo de zero, ella se mantinha, no interior da estufa, acima de 12º centig. Isto vem-nos demonstrar cabalmente que em nosso clima podemos dispensar perfeitamente os aquecedores para as nossas estufas, para regular e conservar a temperatura nas mesmas a uma altura sufficiente e obter a necessaria humidade atmospherica do ambiente, - unica cousa que precisamos aqui, bastará construil-as, como fizemos, enterrando uma parte dellas no sólo, rebaixando a parte interna das mesmas.

Pelo exposto torna-se patente, que, embóra o Horto tenha tido regular desenvolvimento neste segundo anno da sua existencia, ha uma certa lentidão - no mesmo. Os homens de que dispomos para conservar o que está já feito, para fazer a colheita de sementes e material e contruir pouco a pouco as ruas e - grupos que faltam, são na verdade insufficientes, mas, desde que elles não - sejam desviados para outros misteres, é certo que o nosso Horto irá-se fazendo no decorrer dos annos. Melhor processo aliás, para se conseguir fazer uma cousa realmente aproveitavel e util.

Tendo diversas pessoas interessadas demonstrado o desejo de obter uma relação das plantas cultivadas em nosso Horto, resolvemos aproveitar este ensejo, para apresentar-vos, junto com este, a relação de todas as especies cultivadas no mesmo, que já puderam ser determinadas scientificamente; dando ao mesmo tempo os respectivos nomes vulgares etc., deixando ao vosso criterio resolver se poderá ou não ser juntada ao catalogo do Hervario para ser publicada.

Relação das plantas já identificadas do Horto "Oswaldo Cruz"

Anacardiaceas:
"Aroeira branca"-Lithraea molleoides, (Vell.)Engl.
"Aroeira vermelha"-Schinus terebinthifolius, Raddi

Anonaceas:
"Araticum-merim"-Rollinia emarginata, Schlecht.

Apocynaceas:
"Capa-homem"ou"Paina de pennas"-Echites peltata, Vell.
Laseguea erecta, Muell.Arg.

Aristolochiaceas:
"Jarrinha"- Aristolochia rumicifolia, Mart.et Zucc.
"Mil-homens"ou"Papo de perú"-Aristolochia brasiliensis, Mart.et Zucc.

Asclepiadaceas:
"Paina de seda"-Araujia sericifera, Brot.
"Cipó de leite"-Oxypetalum appendiculatum, Mart.et Zucc.
" " - " Guilleminianum, Done.

Bignoniaceas:
"Carobinha do campo"-Jacarandá caroba, P.D.C-
"Caroba da matta"- Jacarandá semigerrata, Cham.
Stenolobium stans, Seem.
"Ipê branco"-Zeyhera tuberculata, Bur.
"Ipê de flor verde"- Cybistax antisyphilitica, Mart.
"Ipê do brejo ou amerello"-Tecoma chrysotrycha, Mart.

Bombacaceas:
"Imbirussú"-Bombax endecaphyllum, Vell.
"Castanha do Maranhão"-Bombax insigne, Schumann.

Bromeliaceas:
"Gravatá de flor verde"-Bilbergia ensifolia, Baker.(estufa)
"Gravatá do campo"-Aechmea nudicaulis, Griesb.
"Gravatá"- Dyckia coccinea, Mez.
"Cravina do páo"- Tillandsia pulchella, Hook. (estufa)
"Barba de velho"- Tillandsia usneoides, L.
"Cravo"-Tillandsia Langsdorffii, Mez.

Caesalpinioideas:
"Canudo de pito"-Cassia bicapsularis, L.
"Alleluia"-Cassia multijuga, Rich.var. Lindleyana,
" -Cassia speciosa, Schrad.tambem conhecida por"Páu de fava"
Fedegôso"-Cassia occidentalis, L.
" Cassia splendida, Vog.
"Bacurubú"-Schizolobium excelsum, Vog.conhecida tambem por"Fava Divi-
"Folha de padre"-Cassia Hoffmannsegii, Mart.var.Gardneriana, "-na"

Celastraceas:

Maytenus alaternoides, Reiss.
"Carvalho"-Maytenus evonymoides, Reiss.

Chenopodiaceas:

"Chenopodium" ou "Herva de St. Maria"-Chenopodium ambrosioides,L.
" " " -Chenopodium multifidum,L.
Chenopodium hircinum,Schrad.

Chloranthaceas:

Hedyosmum brasiliense, Mart.aqui conhecida por "chá de soldado"

Clethraceas:

Clethra brasiliensis, Cham.

Compositas:

"Carqueja"-Baccharis genistelloides, Pers.
"Jasmim do matto"- Calea pinnata,Less.
"Estotuque"-Epaltes brasiliensis, D.C.(recebido de sementes de Vianna)
"Carapixo rasteiro"- Acanthospermum brasilium, Schrank.
" " "-Acanthospermum hispidum, D. C.
"Chilca"-Eupatorium dendroides, Spr.
"Cambará"-Moquinia paniculata, Less.
"Vassoura preta"-Piptocarpha axillaris, Baker.
"Girasol"-Helianthus annuus,L.
"Catião"ou "Herva lanceta"-Senecio brasiliensis,Less.
"Selidonia"- Trixis divaricata, Spreng.
"Rojão"ou "Cravinho de defunto"- Tagetes minutos,L.

Cruciferas:

"Mostarda preta"-Brassica nigra,Koch.
"Menstruço"-Coronopus didymus,(L.)sims.

Cucurbitaceas:

"Cayaponia"ou"Fructa de gentio"-Cayaponia pilosa,Cogn.
"Tayuya"ou"Quiabo de Ciyó"ou"Gonú"-Wilbrandia hybiscoides,Manso.

Cuneniaceas:

"Cangalheira"-Belangera tomentosa,Camb.

Cyatheaceas:

"Samambaia-ussú"-Alsophila atrovirens,Pr.(estufa)

Erythroxylaceas:

"Fructa de tucano"ou"Fructa de pombo"-Erythroxylum testaceum,Peyr.

Euphorbiaceas:

"Capixingui"-Croton floribundus,Spreng.
"Leiteira"-Sapium biglandulosum,Muell.Arg.
"Mamona"-Ricinus communis,L.
"Hura"ou"Assacú"-Hura crepitans,L.
"Andauassú"ou"Purga dos paulistas"-Johannesia princeps,Vell.
Sebastinia ipanemensis,Muell.Arg.

Flacourtiaceas:

"Guassatonga"ou"Páo de lagarto"-Casearia sylvestris,Swartz.

Gesneraceas:

Codonanthe Desvoxiana,Ch.Lam.
Hypocyrtha macrocalyx,Mast.)-(estufa)

39

Gramineas:

"Trigo"-Triticum sativum,L.

Hippocrateaceas:

"Tapicurú"ou"Bacupari do campo"-Salacia camprestris,Walp.

Icacineas:

"Congonheira"-Villaresia dichotoma,Miers,

Labiatas:

"Poejo"-Mentha pulegium,L.
"Hortelã-pimenta"- Mentha piperita,L.

Lentibulariaceas:

Utricularia Lundii,D.C.
" reniformis,St.Hil. }-(estufa).

Linaceas:

"Linho"-Linum usitatissimum,L.

Lythraceas:

"Pacari"ou"Dedaleira amarella"-Lafoensis pacari,St.Hil.
Diplusodon virgatus,Pohl.

Magnoliaceas:

"Casca d'Anta"-Drymis Winterii,Forst.

Malpighiaceas:

Banisteria parviflora,Juss.

Marantaceas:

"Caeté"-Calathea Lindbergii,O.G.Petersen.(estufa)

Martyniaceas:

"Cornos do diabo"-Proboscydea lutea. (lindl.)

Malvaceas:

"Malva de casa"-Malva silvestris,L.
"Malva crespa"ou"Malvisco"-Malva parviflora,L.

Melastomaceas:

"Vassourinha"- Miconia Caudolleana, Triana.

Meliaceas:

"Cinamomo"-Melia Azedarach,L.

Mimosoideas:

"Ingá-ferradura"-Ingá sessilis, Mart.
"Jacaré"-Piptadenia communis,Bth.
"Angico"-Piptadenia colubrina,Bth.

Moraceas:

"Figueira branca"-Ficus Pohliana,(Miq.)Engl.

Myrsinaceas:

"Caapororóca"-Rapanea umbellata, Mez.

Nyctaginaceas:

"Tres Marias"-Bougainvillea spectabilis, Willd.

Orchidaceas:

Bifrenaria Harrisoniae, Reichb.f.var. grandiflora.
Campylocentrum micranthum, Rolfe.
Catasetum cernuum, Reichb.f.
" atratum, Ldl.
Cattleya Forbesii, Ldl.
" Loddigesii, Ldl.
Colax jugosus, Ldl.
Dichaea pendula, Cogn.
Epidendrum elongatum, Jacq.
" paulense, Cogn.
" inversum, Ldl.
" variegatum, Hook.
Gomeza polymorpha, Porsch.
Grobya Amherstia, Ldl.
Isabelia virginalis, Barb.Rodr.
Oncidium crispum, Lodd.
" longipes, Ldl.
" flexuosum, Sems.
" oncidioides, Ldl.
" pumilum, Ldl.
" uliginosum, Barb.Rodr.
Pleurothallis leptotifolia, Barb.Rodr.
" Sonderiana, Reichb.F.
Restrepia crassifolia, Mdwall.
Rodriguesia decora, Reichb.F.
Scuticaria Hadwenii, Hort.
Zygopetalum Mackayi, Hook,
" Sellowii, Reichb.F.

Palmeiras:

"Tucúm"-Bactris setosa, Mart.
"Cócos"-Cocos Weddliana, Wendl.
Além de varias outras.

Papaveraceas:

"Papoula"-Papaver somniferum, Linn

Papilionaceas:

"Angelim"-Andira anthelminthica, Bth.
"Fava conta mão-olhado"-Canavalia ensiformis, D.C.
"Feijão bravo"ou idem- Canavalia gladiata, D.C.
Canavalia picta, Mart.
"Suinan"-Erythrina falcata, Bth. tambem conhecida por"Sapatinho de (-judeu"
"Mulungú"-Erythrina reticulata, Presl.
"Indigofera" ou" Anileira"-Indigofera anil, L.
"Olho de pombo" ou"Favinha brava"-Rhynchosia phaseoloides, D.C.
" Jequirity"-Abrus praecatorius, L.
Zornia diphylla, Pers.
"Tipú"-Tipuana speciosa, Bth.

Phytolaccaceas:

"Carurú de porco"ou"Herva dos cachos"-Phytolacca tyrsiflora, Wenzl

Polypodiaceas:

"Avenca miuda"-Adiantum cuneatum,Langsd.et Feé
"Avenca paulista"-Adiantum trapeziforme,L.var.pentadactylon,L.et.F.
"Avenca da grande"-Adiantum subcordatum,Swartz.
"Samambaia"-Blechnum brasiliense,Desv.
"Avenca"-Lindsaya botrichioides, St.Hil.
"Feto"- Polypodium crassifolium, Linn.
" - " lepidopteris,Kze.
" - " repens, Aubl.

Proteaceas:

"Grevilea"- Grevilea robusta,A.Cun.

Rhamnaceas:

"Cangica"-Rhamnus polymorphus,Web.

Rubiaceas:

" Quina-vera"-Cinchona officinalis, L.
Posoqueria latifolia,Roem,et Sch.
Tocoyena formosa, Scumann.
"Poaya branca"- Richardsonia brasiliensis,Gomes.

Rutaceas:

"Guaxupita"-Esenbeckia grandiflora,Mart.
"Chupa-ferro"-Metrodorea nigra,St.Hil.
"Jaborandy"-Pilocarpus pennatifolius,Lem.

Ranunculaceas:
"Ranunculus"- Anemone Sellowii, Pretz-

Sapindaceas:

"Fructa de paraó"- Allophyllus edulis,Raldk.

Saxifragaceas:

Escallonia chlorophylla,Cham.et Schlecht.

Solanaceas:

"Belladona"-Atropa belladona,L.
"Coerana"-Gestrum corymbosum,Schlecht.
"Figueirinha do inferno"ou"Estramonio"-Datura stramonium,L-
"Fumo bravo"ou"Cavitinga"-Solanum auriculatum,Ait.
"Fumo"-Nicotiana tabacum,L.
"Giló"-Solanum giló, Raddi.
"Juquery"-Solanum juciri,Mart.

Tiliaceas:

"Açoita cavallo"-Luhea divaricata,Mart.

Umbelliferas:

"Coentro"-Coriandrum sativum,L.

Violaceas:

"Violeta branca do campo"-Viola gracillima,St.Hil.

Vochysiaceas+

"Páo-terra"-Qualea grandiflora, Mart.

A ESTAÇÃO BIOLOGICA DO ALTO DA SERRA

Si o "Horto"se destina mais especialmente ao cultivo e estudo das plantas medicinaes ou toxicas, a "Estação Biologica do Alto da Serra" representa mais uma reserva florestal, grande area de terreno coberto de mattas virgens e campos perfeitamente cercados, destinados a documentar aos nossos decendentes o estudo primitivo da nossa terra e a dar aos scientistas occasião de estudar as nossas plantas daquella região em todo o seu desenvolvimento e perfeitamente preservadas. O trabalho que ella exige é por isto mesmo menos fatigante, consiste apenas na conservação e perfeita fiscalisação. Este serviço está sendo feito meticulosamente por duas pessoas, um encarregado e um guarda, a estes está affecta a limpesa das divisas e das estradas e a guarda dos campos e mattas.

Varios melhoramentos fazem-se entretanto necessarios naquella dependencia do Instituto. Uma destas que mais urgencia tem é a contrucção de uma estrada carroçavel que partindo da Estação de Campo Grande venha ter ao Posto, pensou-se com effeito seriamente nella, mas, infelizmente, a deficiencia da verba não comportava que com ella se fizesse esta despeza e as promessas feitas pelo Director Geral do Serviço Sanitario, de nos dar o pessoal necessario não puderam ser cumpridas.

Com o intuito de estabelecer mais facil communicação, pensamos egualmente na possibilidade de termos ali um apparelho telephonico, mas todas as tentativas foram baldadas, pois sempre o custo de qualquer installação foi o ponto que nos impossibilitou a realisação. Ultimamente pensavamos conseguir da Companhia de Estrada de Ferro uma linha telephonica que nos permittisse fallar pelo monos para a Estação do Alto da Serra, mas tambem aqui fomos informados que a Companhia tem o telephone exclusivamente para o seviço della e que falla apenas para as turmas ou de uma estação para outra, usando para os demais serviços o telegrapho.

Uma das providencias a tomar que mais urgencia exige é a contrucção de uma nôva casinha para o guarda. A casinha existente a meio caminho para Campo Grande, até onde se estendem as terras da Estação Biologica, em que residia o guarda, acha-se completamente arruinada, varios retoques feitos de nada serviram e actualmente o mesmo guarda acha-se installado no barracão existente junto ao posto, onde entretanto não póde attender ao serviço com

a mesma facilidade que deste ultimo ponto, que é por assim dizer o mais estrategico para guardar a matta e o campo de intrusos cortadores de lenha ou tiradores de plentas.

No decorrer deste anno fizemos ali a reconstrucção de uma grande estensão de cerca, que pelos visinhos havia sido destruida para assim darem entrada aos muares e outro gado nos campos da Estação. Para este serviço aproveitamos alguna rolos de arame que ali encontramos ao receber a mesma. Para executal-o tivemos de assalariar mais um trabalhador que ajudou durante nove dias e meio ao encarregado e ao guarda.

Foram tambem feitos serviços de limpeza na bomba e encanamento da agua, nas calhas, que foram substituidas por nóvas, e fogão que teve de ser reformado. Para ajardinamento fucturo da parte adjacente ao predio do Posto adquerimos uma regular quantidade de estrume, que veio de Campo Grande pela Estrada de Ferro e foi dali levado em saccos até ao alto; serviço este que nos offereceu ensejo de apreciar quão necessario se faz a estrada carroçavel de que mais em cima fallamos.

O nosso Hervario lucrou bastante com o material que colhemos no Alto da Serra, de lá tem nos vindo material bem interessante, inclusive um genero novo de Orchidacea, que, como veremos mais adeante, está sendo publicado nos Archivos do Museu Nacional. Muito mais teriamos entretanto a aproveitar d'ali se o encarregado de lá fosse pessoa que tivesse interesse em colleccionar e que se esforçasse por colher as plantas quando estivessem floridas, infelizmente pouco, muito pouco, temos delle conseguido neste sentido. Apezar de ser no demais bastante dedicado e deligente. Sobre a applicação da verba destinada a manutenção da Estação Biologica do Alto da Serra, podemos apresentar a seguinte relação.:

Despeza feita com o concerto da bomba e encanamento.....	70$000
Concertos no fogão.....	20$000
Acquisição de estrume e transporte do mesmo.....	43$000
Salario de um camarada durante 9 dias e meio.....	38$600
Substituição das calhas e conductores.....	657$300
Collocação de uma chaminé nóva.....	16$000
Vencimentos do Encarregado e do Guarda desde Março.....	3:700$000
Somma.....	4:544$900

Quantia esta que teremos de addicionar mais a de I:086$000, que segundo informa o Sr. Administrador, foi dispendida para seguintes objectos:

Uma aranha completa.....	685$000
Uma besta vermelha.....	350$000
Lavagem de roupa.....	45$000
Despeza de expediente.....	6$100
Somma	1:086$100
Addicionando a quantia acima.....	4:544$900
Somma um total de.....	5:631$000

SECÇÃO das COLLECÇÕES EXSI-CADAS e MUSEU.

Esta parte do Gabinete de Botanica trata especialmente das collecções dos vegetaes preparados. Ella abrange o Herbario propriamente dito, as collecções em exposição ou ainda a expor, a collecção dos vegetaes officinaes e as collecções das sementes.

Infelizmente, até este momento, não recebemos ainda os armarios que pedimos para organizar o mostruario das especies vegetaes toxicas ou medicinaes. Grande parte do material a expor já se acha prompto e aguarda apenas a chegada dos citados armarios.

Para expor, ou por outra, para aproveitar-se melhor a collecção recebida da extincta Pharmacia do Estado, fez-se necessario collocar-se os diversos vidros de maneira a poderem ser vistos, mas para isto se fazer precisa-se não só de estantes apropriadas como ainda de espaço para as mesmas, pois na salinha em que funcciona o Gabinete de Botanica isto é impossivel. Tencionamos fazer uma revisão de todo este material, e, para ter maior serventia, já pedimos rotulos especiaes afim de darmos em portuguez e corrigirmos algumas classificações que já se acham em desuso. Feito isto esta collecção poderá prestar bons serviços, mas da maneira em que está pouco ou nada podemos della aproveitar.

Para organizarmos a nossa collecção carpologica e de caules anomalos, temos egualmente necessidade de armarios apropriados, com gavetas em que se possa arranjar tudo systematicamente e de fórma a facilitar qualquer consulta. O material que já possuimos obriga-nos a pensarmos nisto desde já.

Pretendemos tambem organizar uma pequena collecção de material em liquido e já temos uma regular quantidade de tubos e vidros com preparados vegetaes, mas ainda para isto falta nos espaço. Mas enquanto não for possivel arranjarmos mais espaço teremos de acumular o material provisoriamente, aproveitando o espaço disponivel da melhor maneira possivel.

EXCURSÕES FEITAS

Antes que começassemos a colher material em regiões mais afastadas desta Capital, nos esforçamos para exgotar o mais possivel a flora dos arredores de Butantan. Nas excursões que duas a tres vezes por semana levamos a effeito pelos arredores, sempre encontravamos elevado numero de especies que ainda não figuravam no nosso Hervario, mas, pouco a pouco, vae-se tornando cada vez mais escasso o material desconhecido, e se de ora avante desejarmos augmentar o numero das especies da nossa collecção, teremos de procural-as em pontos mais afastados.

Pelas colheitas feitas e material reunido, poderemos avaliar a flora macroscopica de Butantan em mais de 1500 especies, das quaes no minimo dois terços já estão representados no nosso Hervario. Destas a grande maioria são especies herbaceas campestres e um consideravel numero paludicolas e mesmo limnophilas. Justamente da flora dendrologica falta-nos ainda grande numero de especies, que, ou por não terem florido ou por terem nos escapado as flores, não puderam ainda ser recolhidas.

Para por a limpo uma questão a respeito de um Oxypetalum, fizemos em 30-31 de janeiro, deste anno, uma excursão até aos campos de St. Cruz em Tatuhy, de onde trouxemos, não só o material que nos interessava, mas mais 72 outras especies differentes, das quaes a grande maioria ainda não figurava no nosso Hervario e das quaes cinco são completamente nóvas para a sciencia, sendo algumas dellas por nós descriptas nos trabalhos que mais em baixo enumeramos. Desta excursão trouxemos tambem varias especies vegetaes que são desde tempos remotos empregados na medicina popular. Entre ellas conta-se a "Espellina" a "Quina do campo", o"Douradão" a "Aroeira rasteira", o "Piqui" e varias outras que foram incorporadas ao nosso Hervario.

De uma excursão feita a Cantareira em 1º de Março, trouxemos 28 especies nóvas para o nosso Hervario.

Nas duas viagens que fizemos a Campinas, para receber uma collecção de plantas que o Dr. Campos Novaes nos offereceu, conseguimos tambem recolher algumas plantas nos campos adjacentes ao Instituto Agronomico daquella cidade.

Da excursão feita a Iguape, Ararapira e Cananéa, em companhia do Dr. Director Geral do Serviço Sanitario, trouxemos 85 especies de vegetaes, na sua grande maioria nóvos para a nossa collecção.

Em julho fizemos de ordem de V. Ex. a viagem ao Barreiro do Soberbo, em Theresopolis, com o fim de aourar o que de verdadeiro havia sobre a cultura de Quineira, que ali deveria existir desde 1860. Tudo que ali pudemos verificar expusemos na memoria, que, sobre a cultura da Cinchona escrevemos e fizemos chegar ás vossas mãos em meiados de agosto deste anno. Desse local trouxemos além de uma pequena collecção de exsiccatas, tambem algumas palmeiras e outras plantas ornamentaes vivas, que estão figurando na nossa estufa.

OFFERTAS RECEBIDAS

Além do material que foi enviado para ser determinado, recebemos tambem pequenas collecções que nos foram offerecidas como presente. Entre estas destacam-se pelo grande numero de exemplares duas offerecidas pelo Dr. José de Campos Novaes, da cidade de Campinas. A este Senhor devemos ainda o grande e inestimavel obsequio que nos fez, emprestando-nos o exemplar do Index Kewensis, sem o qual não conseguiriamos tirar a limpo algumas synonymias e encontrar a indicação da litteratura para outras tantas especies.

A collecção offerecida, em duas remessas, pelo Dr. Campos Novaes, embóra não esteja classificada senão em uma pequena parte, merece os nossos agradecimentos, pois compõe-se de talvez 300 especies, das quaes uma bôa parte não figurava ainda em nosso Herbario.

Este mesmo Senhor teve ainda a gentileza de ceder-nos por algum tempo varias bellas photographias, paisagens dos arredores de Campinas e grupos vegetativos das margens do rio Atibaia, das quaes aproveitaremos algumas para ornamentar a nossa fuctura exposição de plantas, mandando para isto fazer ampliações das mesmas.

Do Sr. Apolinario E. Moraes, de Chapeú d'Uvas, Minas-Geraes, recebemos em principios do anno algumas sementes que foram cultivadas no Horto. Entre ellas nos veio a Malva parviflora, L. que elle mandou com o nome de "Malvisco".

Pelo Director do Serviço Sanitario foi-nos offerecida tambem uma collecção de amostras de vegetaes medicinaes, que se compõe de 332 vidros e que veio da Pharmacia do Estado.

De varios outros correspondentes recebemos tambem offertas menores.

MOVIMENTO DAS CONSULTAS

Além das varias consultas feitas e respondidas por vosso intermedio e por meio do Director Geral do Serviço Sanitario, recebemos consultas da Camara Municipal de Sorocaba, que pedio a identificação de uma plantinha; do Sr. Ozimo de Carvalho, de Vianna, Maranhão, o qual repetidas vezes tem enviado material de plantas para obter as determinações; do Sr. Bento de Toledo, de Campinas, que varias vezes tem sido attendido; do Instituto Agronomico de Campinas, cujo Director por mais de duas vezes mandou material para ser classificado; do Capitão Amilcar A. B. de Magalhães, do Rio de Janeiro, que nos tem solicitado a determinação de especies de Orchidaceas etc. e do Sr. Conde Amadeu A. Barbiellini, proprietario e director da "Chacaras e Quintaes" que com frequencia nos tem occupado e tambem uma vez do Sr. D. Amaro van Emelen, que nos solicitou a determinação de uma collecção de plantas indicadas como meliferas.

O Serviço Florestal da Companhia Paulista de Estradas de Ferro, enviou durante este anno tres remessas de plantas, que foram immediatamente determinadas na grande maioria. O trabalho que em collaboração com os directores daquelle serviço estamos fazendo, acha-se iniciado, temos duas estampas promptas e duas especies nóvas para serem publicadas. Aguardamos entretanto a volta do Dr. Navarro de Andrade, do Oriente, para cuidarmos com mais attenção do assumpto.

Ignoramos se por falta de remetter ou pelo pouco interesse dispertado pequenissimo é o resultado obtido pela destribuição das "Instrucções populares para remessa de material botanico". As amostras que teem chegado de varios pontos deste Estado, em regra são mal preparadas e peior acondicionadas e quando se trata de material vivo, não é raro que, com a demora da Estrada de Ferro, elle chega em estado inaproveitavel. Parece-nos que uma das difficuldades que mais contribuem para esfriar o enthusiasmo daquelles que possuem desejo de contribuir para este serviço é a falta de frete gratis nas Estradas de ferro.

TRABALHOS APRESENTADOS

Além de pequenas publicações feitas na revista "Chacaras e Quintaes", onde conseguimos fosse publicado este anno um pequeno artigo sobre o nosso Horto acompanhado com as Intrucções elaboradas para a remessa de material secco e vivo, completamos mais os seguintes trabalhos:

1º-"Catalogo e descripção de algumas especies nóvas de Leguminosas do Herbario do Museu Paulista", que vae sahir do Boletim daquelle Estabelecimento. Neste trabalho descrevemos além de diversas nóvas especies encontradas no citado Herbario, duas Leguminosas procedentes de Tatuhy e uma daqui. Todas as especies nóvas são illustradas.

2º-"Genero e especies nóvas de Orchidaceas", dado para ser publicado nos "Archivos do Museu Nacional, Rio de Janeiro. Este trabalho trata de um genero e de uma nóva especie de Orchidacea encontrados nas mattas da Estação - Biologica do Alto da Serra e de uma encontrada nos campos deste Instituto. É illustrado com duas estampas. (desenhos).

3º-"Historia, cultura etc. das Cinchonas". Trabalho este que foi vos entregue e que trata especialmente da "Quina-vera", conforme tivestes opportunidade de ver pela leitura do mesmo.

4º-"Anthelminticos etc." Trabalho que tambem vos entregamos, e que ainda não está concluido, pois faltam-lhe as estampas e a revisão geral.

No anno passado apresentamos os seguintes que tambem ainda não foram impressos:

1º-"As Lentibulariaceas dos arredores do Rio de Janeiro etc." que vae apparecer na Revista deste Instituto, achando-se já composto e com as estampas promptas.

2º-"Orchidaceas nóvas ou menos conhecidas dos arredores de S. Paulo", que vae apparecer no Boletim do Museu Paulista, junto com o mais em cima citado. Este trabalho trata de uma redescripção e da descripção de algumas nóvas especies de Orchidaceas procedentes de Butantan; é illustrado com duas estampas.

O HERVARIO

Em dezembro de 1917, quando apresentamos o nosso ultimo relatorio annual o nosso Hervario se compunha de 1130 numeros, actualmente registamos 2667.

É no momento impossivel dizer-se qual o numero exacto de especies representadas no nosso Hervario, é entretanto, mais que provavel que ellas excedam a 1700. Destas estão classificadas e definitivamente montadas e catalogadas nada menos de 840 especies, que que se encontram relacionadas na lista ou catalogo que a este vae appenso.

Não somente a escassez de tempo, mas principalmente a falta de literatura tem nos obrigado a accumular material sem estar classificado. Uma relativamente grande parte deste material acha-se encalhado pela falta das publicações e monographias que não possuimos.

O systema que iniciamos e continuamos seguir no nosso Gabinete é o de catalogar cada exemplar immediatamente depois de recolhido. A entrada é registada em um livro especial pela ordem numerica e a inclusão diffinitiva no Hervario, depois de classificada a planta é feita catalogando-a em ficha que por sua vez é incluida no catalogo alphabetico. Isto, como se deprehende, facilmente, toma tempo, mas é um serviço que mais tarde poupa trabalho e facilita grandemente as consultas.

Conforme já fizemos ver a V. Ex. verbalmente, consideramos de grande vantagem publicarmos annualmente ou de tempos a tempos o catalogo do nosso Hervario, indicando nelle as especies que possuimos em duplicata, para envial-o a estabelecimentos congeneres e estabelecermos desta maneira um intercambio permutando duplicatas de outros Hervarios por duplicata do nosso, processo este adoptado, aliás, por varios particulares e mesmo museus do estado, que só póde trazer vantagens para ambos collecionadores. É com este intuito que juntamos a este o catalogo das especies vegetaes já classificadas do nosso Hervario, indicando nelle, por meio de um sublinhado, aquellas que possuimos em duplicata.

HORTO "OSWALDO CRUZ"

CATALOGO ALPHABETICO DAS ESPECIES DO HERVARIO
JÁ IDENTIFICADAS,
COM A INDICAÇÃO DAQUELLAS EXISTENTES EM DUPLICATA
E QUE PÓDEM SER CEDIDAS EM PERMUTA

Em 31 de Dezembro de 1918.

CATALOGO ALPHABETICO DAS ESPECIES JA IDENTIFICADAS DO HERVARIO, COM A INDICAÇÃO DAQUELLAS EXISTENTES EM DUPLICATA.

(Vão sublinhadas as especies em duplicata)

ACANTHACEAS:

Aphelandra prismatica, (Vell.) Bth.
Hygrophila helodes, Nees ab Esenb.
Mendoncia puberula, Mart.?

ACERACEAS-:

Acer negundo, L.?

ALISMATACEAS:

Echinodorus grandiflorus, Cham. et Schlecht. var. Clausenii, Seub.

AMARANTACEAS:

Alternanthera philoxeroides, Griesb. "Plumeria venenósa"
Alternanthera rufa, (moq.) typo
" " " var. glabrata
Amaranthus hypochondriacus, Linn.
Chamissoa acuminata, Mart.
Gomphrena eriantha, Moq.
Pfaffia jubata, Moq.
" tuberosa, (Moq.) var. glabrescens,

AMARYLLIDACEAS:

Fourcroya gigantea, Vent. "Piteira"
Hypoxis decumbens, Linn.
Hippeastrum Gardnerii, (Seub) "Lirio do campo"ou"Asucena"
Bomarea Martiana, Schenk.

ANACARDIACEAS:

Lithraea molleoides (Vell.) Engl. "Aroeira branca"
Schinus terebinthifolius, Raddi. "Aroeira vermelha"
" Weinmanniaefolius, (Mart.) var. Riedeliana, Engl. "Aroeira rasteira"
Tapirira guianensis, Aubl. var. cuneata, Engl.

ANONACEAS:

Anona cornifolia, St. Hil.
" dioica, St. Hil. "Ata"ou"Pinha"ou"Araticum rasteiro"
Guatteria nigrescens, Mart.
Rollinia emarginata, Schlecht. "Araticumssinho"

APOCYNACEAS:

Aspidosperma austral e, Muell. Arg. "Guatambú"
Condylocarpon Rauwolfiae, Muell. Arg.
Dipladenia illustris, Muell. Arg.
" Riedelii, Muell. Arg.
" gentianoides, Muell. Arg. var. velutina, Muell. Arg. "Jalapa"
" xanthostoma, Muell. Arg.
Echites peltata, Vell." Paina de pennas"ou Capa-homens"
Lasegue erecta, Muell. Arg.
Macrosiphonia longiflora, Muell. Arg. "Velame"ou"Flor de babado"
" verticillata, Muell. Arg. var. pedunculares, Muell. Arg. "Velame"

AQUIFOLIACEAS:

Ilex buxifolia, Gardn.
" pubiflora, Reiss
" theezans, Mart.

ARISTOLOCHIACEAS:

Aristolochia Chamissonis, Duchtr. "Milhomens"
Aristolochia melastoma, Manso.
" rumicifolia, Mart.et Zucc. "Milhomens"
" brasiliensis, Mart. "Papo de perú"

ASCLEPIADACEAS:

ARAUJIA SERICIFERA, Brot. "Paina de seda"
Asclepias Blanchettii, Fourn.
" curassavica, L.
" mellodora, St. Hil.
Blepharodon ampliflorus, Fourn.
" bicuspidatus, Fourn.
Calostigma glabrum, Done. (Typo)
Ditassa anomala, Mart.
" rufescens, Done.
Gonolobus obtusiflorus, Done.
Hemipogon setaceus, Done.
Jobina hernandifolia, Fourn.
Metastelma melananthum, (Done)
" odoratum, Done
" venosum, Done.
Orthosia congesta, Done.
" urceolata, Fourn.
Oxypetalum appendiculatum, Mart.et Zucc. "Cipó de leite"
" Banksii, Röm et Schlecht.
" capitatum, Mart.et Zucc.
" coriaceum, Done.
" foliosum, Mart.et Zucc.
" Guilleminianum, Done.
" pachyglossum, Done.
" pannosum, Done.
Phaeostema Riedellii, Fourn.

BEGONIACEAS:

Begonia angulata, Vell
" attenuata, Tul.

BERBERIDACEAS:

Berberis spinulosa, St. Hil.

BIGNONIACEAS:

Adenocalymma paulistarum, Burm.
Amphilobium Vauthieri, P.D.C.
Anemopaegma Chamberlaynii, Bur. et Schum.
" prostratum, D. C.
Arrabidaea triplinervia, H. Baill.
Bignonia exoleta, Vell.
Cybistax antisyphilitica, Mart.
Clytostoma noterophilum, Bur. et Schum.
Distictis Mansoana, Burm.
Fridericia speciosa, Mart.
Haplolophium bracteatum, Cham.
Jacaranda caróba, D. C." Carobinha do campo"
" semiserrata, Cham, "Caróba da matta"
Mansoa difficilis, Bur.et Sch.
" Schwackei, Bur.et Schum.

246

Petastoma formosum, Burm.
" samydoidea, Miers.
Pithecoctenium dolichoides, K. Schum. "Pente de macaco"
" echinatum, K. Schum. "Pente de macaco"
Pleonotoma tetraquetrum, Bur.
Pyrostegia venusta, Miers. "Cipó de S. João"
Stenolobium stans, Seem.
Stizophyllum perforatum, Miers.
Tabebuia obtusifolia, Bur.
Tecoma chrysotricha. Mart."Ipé do brejo"
" ipé, Mart. "Ipeuva roxa"
" longiflora, Bur.et Schum."Ipe amarello"ou"Ipé commum"
Zeyhera tuberculata, Bur."Ipé branco"ou"Velame do matto","Bucho de boi"

BOMBACACEAS:

Bombax endecaphyllum, Vell
" insigne,(Sav) Schumann."Castanha do Maranhão"
" Wittrockianum, Schumann.

BORRAGINACEAS:

Cordia Chamissoniana, Steud."Cambará-ussú"
" obscura, Cham."Capitão do campo"
" superba, Cham. "Jangada do campo"ou "Carapiá"
Patagonula americana,Linn.
Tournefortia volubilis,L.

BROMELIACEAS:

Aechmea nudicaulis, Griesb.
Bilbergia ensifolia, Baker.
Dickia coccinea, Mez.
Tillandsia geminiflora, Brongn.
" Langsdorffii, Mez.
" pulchella, Hook."Cravo do páo"
" " var. rosea.
" usneoides,L.

BURMANNIACEAS:

Burmannia alba, Mart.
" " var. violacea.
" capitata, Mart.

BURSERACEAS:

Protium heptaphyllum, (Aubl.) March."Almecegueira"

CACTACEAS:

Opuntia monacantha, Haw. "Palmatoria"ou"Cacto".
Rhipsalis grandiflora,Haw.
" cavernosa,G.A. Lindberg.

CAESALPINIOIDEAS:

Bauhinia forficata, Link.
" halophylla, Steud. " Unha de vacca"
" rufa, Steud. var. cordata. "Unha de vacca"
" " var. intermedia.
Caesalpinia peltophoroides, Bth. "Páo Brasil"
Cassia bicapsularis,L. "Canudo de pito" ou " Fedegoso"
" " var. tenuifolia. "Mattapastinho"
" cathartica, Mart.
" chamaecrista,L.
" Desvauxii, Collad. "Senne"

Cassia ferruginea, Schrad. "Canna-fistula"
" flavicoma. M.B.K.
" flexuosa.L.
" gracilis, Kunth. var. erythrocalyx, Mart.
" hirsuta.Linn."Fedegôso"
" Hoffmannsegii, Mart. var. Gardneriana. "Folha de padre"
" ignorata, Hoehne (Sp.nov.)
" laevigata, Willd.
" Langsdorffii,Kunth.
" malacophylla, Vog.
" mimosoides, Linn.
" multijuga, Rich. var.Lindleyana. "Amarellinho"
" occidentalis, Linn."Fedegôso"
" patellaria, D.C.
" reticulata, Willd. "Mattapasto"
" rotundifolia, Pers.
" speciosa, Schrad. duas fórmas "Páu de fava","Alleluia"
" splendida, Vog. var. angustifolia. "Fedegôso"
" stenocarpa, Vog.?
" sulcata, D. C.
" sylvestris, Vell.
" tecta, Vogel.
" trichopoda, Bth.
" uniflora, Spreng.
Copaifera Langsdorffii, Desf. "Oleo de Copaiba"
Holocalyx Glaziovii, Taub."Alecrim"
Peltophorum Vogelianum, Bth." Tamboril de bravo"
Schizolobium excelsum, Vog. "Bacurubú", "Fava divina"
Sclerolobium paulistanum, Hoehne (Sp.nov.) "Passuaré branco"
Swartzia acutifolia, Vog. var. submarginata.
" Langsdorffii, Raddi.
Zollernia ilicifolia, Vog.

CAMPANULACEAS:

Isotoma longiflora, (Willd.) Presl. "Jasmim da Italia"ou"Cega-olho"
Lobelia aquatica, Cham.
" camporum, Pohl. var. Lundiana. D.C.
Pratia hederacia, Presl.
Siphocampylus verticillatus, G. Don.
Siphocampylus convolvulaceus.(Cham.) G. Don.

CAPPARIDACEAS:

Cleome rosea, Vahl. fórma glabra.
" spinosa, Linn.

CELASTRACEAS:

Maytenus alaternoides,Reis.
" evonymoides, Reis.
Peleikia populnea, Reis.

CALYCERACEAS:

Acicarpha spathulata, R.Br. "Picão da praia"

CARYOCARACEAS:

Caryocar brasiliensis, Camb. "Pequi"

CARYOPHYLLACEAS:
Drymaria cordata,(L). Willd.
Paronichia camphorosmoides, Camb.
Silene gallica, Linn.
Stellaria media, (L). Willd.

NN

CHENOPODIACEAS:

Chenopodium ambrosioides, L."Herva de St.Maria"
" hircinum, Schrad.
" multifidum, Linn.

CHLORANTHACEAS:

Hedyosmum brasiliense, Mart."Herva ou Chá de soldado"

CLETHRACEAS:

Clethra brasiliensis, Cham.

COMBRETACEAS:

Combretum Loefflingii. Eichl. " Escovinha"

COMMELINACEAS:

Comelina agraria, Kunth. "Trapoeraba"
Floscopa hirsuta, (Kunth.) Schonland.

COMPOSITAS:

Acanthospermum, hispidum, D.C. "Carapixo"
" brasilum, Schrank. "Carapixo"
Ageratum conyzoides, Linn."Catinga de bôde"ou"Herva de S.João"
Baccharis aphylla, D. C. "Carqueja"
" articulata, Pers,var. Gaudichaudiana.
" genistelloides, Pers. var. trimera, Bak."Carqueja"
" helichrysoides, D.C. var leucopappa, Bak.
Barnadesia rosea, Lindl.
Calea pinnata, Less. "Jasmim do matto"
Chaptalia integrifolia, Bak.
Moquinia Gardneri, Baker. "Cambará do campo"
Chuquiragua glabra, Baker.
" tomentosa, Bak. var. lanceolata, Baker.
Clibadium rotundifolium, D.C.
Cosmos caudatus, H.B.K. "picão do grande"
Elephantopus riparius, Gardn.
Epaltes brasiliensis, D.C. "Estotuque"
Erigeron bonariensis, Linn.
" maximus, Link,et Otto."Margarida"
Geissopappus gentianoides, Baker.
Eupatorium dendroides, Spr. "chilca"
Hypochaeris Gardneri, Baker.
Isostigma peucedanifolium, Less.
Mikania hirsutissima, D.C. var Martiana, Baker
" scandens, Willd, "CarobinhaQ
Moquinia paniculata, D. C.
" velutina, Bongard.
Mutisia campanulata, Less.
Perezia cubatanensis, Less.
Piptocarpha axillaris, Baker. var. minor.
" axillaris, Baker. Typo.
" cinerea, Baker
" macropada, Baker.
" oblonga, Baker.
Pterocaulon virgatum, D. C. "Barbasso"
Senecio brasiliensis, Less."Catião"ou "Herva lanceta"
" ellipticus, D. C.
" vernonioides, Schult.
Solidago microglossa, D. C.
Sparganophorus Vaillantii, Gaertn.
Synedrella nodiflora, Gaertn.
Tagetes minutus, Linn. "Rojão"
" erectus, L.
Trixis divaricata, Spreng. "Selidonia"ou"Herva andorinha"

Verbesina glabrata, Hook.et Arn.?
Vernonia brevifolia, Less. var. puberula, Hh.
" quinqueflora, Less.
" " scorpioides, Pers."Enxuga"

CONVOLVULACEAS:

Breweria Burchellii, Choisy.
Convolvulus Ottonis, Meisn,
Dichondra sericea, Schw.
Evolvulus pterocaulon, Moric.
" pusillus, Choisy
" sericeus, Swartz.
Jacquemontia hirsuta, Choisy
" violacea, Choisy, var. densiflora,
Ipomoea batatoides, Choisy?
" glabra, Choisy.
" pes-caprae, Sweet.
" polymorpha, Riedel
" uruguayensis, Meisn

CRUCIFERAS:

Brassica nigra, (l.) Koch."Mostarda negra"
Coronopus didymus, (L.) Sm."Menstruço"ou"Mastruço"

CUCURBITACEAS;

Cayaponia espelina, (manso) Mart.et Pax."Espelina", "Purga de Carijó"etc.
" pilosa, Cogn. "Fructa de gentio", "Purde de caboclo" etc.
" ternata, Cogn.
Echinocystis muricata, Cogn.
Melancium campestre, Naud."Melancia do campo"
Wilbrandia hybiscoides, Manso. "Tayuá de cipó"ou"Gonú"ou"Quiabo de cipó"

CUNONIACEAS:

Belangera tomentosa, Camb. "Cangalheira"ou"Salgueiro do matto"
Weinmannia discolor, Gardn.
" hirta, Swartz.
" " var. glabra, "Copiúva"

CYATHEACEAS:

Alsophila armata, Pr.
" atrovirens, Pr."Samambaia-ussú"
" corcovadensis, C. Chr-
" dichromatolepis, Fée.
" elegans, Mart, var. Luederwaldtii, Rosenstock.
" Iheringii, Ros.
" leucolepis, Mart.
" paleolata, Mart.
" pallida, Ros.
" quadripinnata, C. Chr.
Cyathea Gardnerii, H. K.
" Schanschin, Mart.
Dicksonia Sellowiana, H. K.
Hemitelia grandifolia, Spr.

CYPERACEAS:

Fimbristylis diphylla, Vahl.
Rhynchospora florida, R. Sch.

DILLENIACEAS:

Davilla rugosa, Poir."Cipó caboclo", "Cipó de Carijó" "Cipó vermelho"

DROSERACEAS:

Drosera communis, St. Hil
" villosa, St. Hil.

EBENACEAS:

Diospyros Kaki, L. "Kaki"

ERICACEAS:

Gaylussacia brasiliensis, Meisn. var. pubescens.

ERIOCAULACEAS:

Eriocaulon helichrysoides, Bong. var. giganteum, Beauv.

ERYTHROXYLACEAS:

Erythroxylum coca, Lam.
" testaceum, Peyritsch

EUPHORBIACEAS:

Alchornea sidaefolia, Muell, et Ag. "Iricurana"
Croton bidentatus, Muell. Arg. "Chá de periquito"
" floribundus, Spreng. "Capixingui"
" piptocalyx, Muell. Arg. "Caixeta"
" urucurana, Baill."Sangue de drago"ou "Urucurana"
Euphorbia coccorum, Mart,
" heterophylla, L. var. brasiliensis, Muell. Arg.
" thymifolia, Burm.
Phyllanthus acuminatus, Vahl.? "Tingui"
" corcovadensis, Muell. Arg. "Quebra ou arrebenta pedra"
Sapium biglandulosum, (Aubl). Muell. Arg. "Leiteira"
Sebastiania ipanemensis, Muell.Arg.

FLACOURTIACEAS:

Casearia inaequilatera, Camb."Guassatonga"
" sylvestris, Swartz"Guassatonga"ou"Páo de lagarto"
" parvifolia, Willd.
Prockia septemnervia, Spreng."Cuitileiro"

GENTIANACEAS:

Chelonanthus candidus, Malme.
Helia brevifolia, Cham.
Limnanthemum microphyllum, Griesb.
Schultesia stenophylla, Mart.var.latifolia
Zygostigma australe,Griesb.

GESNERACEAS:

Codonanthe Devoiana, Ch.Lam.
" gracilis, Hnst.
Gesnera allagophylla, Mart.
" sceptrum, Mart?
Hypocyrta macrocalyx, Hnst.
" radicans, Kl.et Hnst.

GRAMINEAS:

Andropogon condensatus. H.B.K.
" spathiflorus. Kunth.
Aristida pallens. Cav. "Barba de bóde"
Arundinella brasiliensis. Raddi.
Eragrostis polytricha, Nees, ab Esenb. var hirsutior.
Erienthus Trinii. Haekel
Ichnanthus candicans. Doell.
Panicum echinolaena. M. ab Esenb. "Capim-flor"
" grux-galli. Linn.
" sanguinale. Linn.
" virgatum. Linn.
" rugulosum, Trin. var. glabrescens,
Paspalum blepharophorum, Roem. et Sch.
" chrysites, Doell.
" malacophyllum. Trin,
" paniculatum. Linn.
" plicatulum. Michaux

HALORRHAGACEAS:

Laurembergia tetrandra. (Schott.) Kanit.
Myriophyllum brasiliense, Camb.

HIPPOCRATEACEAS:

Salacia campestris. Walp. "Tapicurú"

Hydrphyllaceas:

Hydrolea elatior. Schott.

HYMENOPHYLLACEAS:

Trichomanes polypodioides. Linn.

ICACINEAS:

Villaresia dichotoma. Miers.? "Congonheira"

IRIDACEAS:

Sisyrinchium incurvatum. Gardn.

Labiatas:

Hedeoma denudata. (bth.) Briq. "Poejo do campo"
Hyptis altheaefolia. Pohl.
" umbrosa. Salzm.
Leonurus sibiricus. Linn. "Cordão de S. Francisco"
Leonotis nepetaefolia. R.Br. "Cordão de frade"
Mentha pulegium. L. "Poejo das hortas"
" piperita. L. "Hortelã pimenta"
Ocimum nudicaule. Bth.
Salvia secunda. Bth.

LENTIBULARIACEAS:

Genlisea repens. Benj.
Utricularia globulariaefolia. Mart.
" nervosa. G. Web.
" oligosperma. St. Hil.
" palatina. G. Web.
" pallens. St. Hil.
" reniformis St. Hil.
" Raddi. D.C.

LILIACEAS:

Herreria salsaparilha, Mart.
Smilax campestris, Griesb. "Japecanga"

LINACEAS:

Linum junceum, St.Hil.var genuinum, Urb.
" usitatissimum, L. "Linho"

LOGANIACEAS:

Buddleia brasiliensis, Jacq.f. "Calças de velha"ou"Barbasco"ou"Verbasco"
" elegans, Cham.et Schlechter
Spigelia Martiana, Cham.
Strychnos pseudo-quina, St. Hil. "Quina do cerrado"

SELAGINELLACEAS:

Selaginella apus, Spreng.
" muscosa, Spreng.

LYTHRACEAS:

Diplusodon virgatus, Pohl.
Lafoensia pacari, St.Hil. "Dedaleira amarella"ou"Pacari"

MAGNOLIACEAS:

Drymis Winterii, Forst, "Casca d'anta"
Michelia Champaca, L.
Talauma ovata, St .Hil. "Pinha do brejo"

MALPIGHIACEAS:

Banisteria parviflora, Juss.
Byrsonima coccolobifolia, Kth.
Digella holosericea, Juss.
Galphimia brasiliensis, Juss.
Stigmaphyllum ciliatum, Juss.
Tetrapteris crebriflora, Juss.

Malvaceas:

Abutilon Bedfordianum, St.Hil.var. discolor. "Bençam de Deus"
Hibiscus tiliaceus, St. Hil.
Malachra fasciata, Jacq. "Quiabo bravo"
Malva parviflora, Linn. "Malva crespa"ou" Malvinço"
" sylvestris, L. "Malva de casa"
Sida cordifolia, Linn.
" decumbens, St. Hil. "Violeta"
" densiflora, Hook.et Arn. "Jangada brava"
" linifolia, Cav.
" macroden, D.C. "Carapiá"

MARANTACEAS:

Calathea Lindbergii, O. G. Petersen. "Caeté"

MARCGRAVIACEAS:

Norantea brasiliensis, Choisy.

MARTYNIACEAS:

Proboscidea lutea, (Lindl.) "Cornos do diabo"

MAYACACEAS:

Mayaca Brasilii, Hoehne (sp.nov)
" Kunthii, Seub.
" longipes, Mart.
" Sellowiana, Kunth.

MELASTOMACEAS:

Miconia Candolleana, Triana, "Vassourinha"ou Vassoura mansa"
Sappinga margaritacea, Triana.
Tibouchinia holosericea, Baill."Pracajá-nambi"ou"Orelha de gato"
" ursina, Cogn.
Trembleya phlogiformis, D.C.

MELIACEAS:

Cabralea pallescens, D.C. "Cangerana"(falsa)
Guarea tuberculata, Vell.
Melia azedarach, Linn."Cinnamomo"

MENISPERMACEAS:

Cissampelos fasciculata, Bth.
" ovalifolia, D.C."Orelha de Onça"

MIMOSOIDES:

Acacia longifolia, Willd.
" paniculata, Willd.
" polyphylla, D.C. "Monjoleiro"
Affonsea cubatanensis, Hoehne(sp.nov.)"Ingá-lisc"
Calliandra brevipes, Bth.
" Tweedici, Bth.var. Santi-Pauli-
Desmanthus tatuhyensis, Hoehne(sp.nov.)
Enterolobium timbouva, Mart. "Tamboril"
" ellipticum, Bth."Jenni"
Inga affinis, D.C. "Ingaseiro"
" barbata, Bth. "Ingá-pelludo"
" cylindrica, Mart."Ingá-merim"
" edulis, Mart."Ingá da praia"
" Guilleminiana, Bth."Ingaseiro"
" marginata, Willd."Ingá-merim"
" sessilis, Mart."Ingá-ferradura"
Mimosa acerba, Bth.
" calothamna, Mart.
" dolcoides, Bth.
" delicatula, Hoehne(sp.nov)
" dolens, Vell.
" eriophylla, Bth.
" eriophylloides, Hoehne (sp.nov.)
" incana, Bth.
" insidiosa, Mart.
" " var?
" millefoliata, Scheele.
" nuda, Bth.var. angustifolia.
" oblonga, Bth.
" obtusifolia, Willd.
" rixosa Mart.
" Selloi, Bth.
" sepiaria, Bth." Unha de gato"
" sordida, Bth.
" subsericea, Bth.
" Velloziana, Mart.
" Myriophylla, Bong.
Piptadenia colubrina, Bth."Angico"
" communis, Bth."Angico"
" Loefgreniana, Hoehne (sp.nov.)
" macrocarpa, Bth.
" rigida, Bth.

Pithecolobium Edwallii, Hoehne(sp.nov.) "Farinha secca"
" incuriale, Bth.var. parviflora, Hoehne"Angico do campo"
" lusorium, Bth.
" Langsdorffii, Bth."Olho de cabra verde"

MONIMIACEAS:

Mollinedia Schottiana,(Spr.) Perk.
Siparuna brasiliensis, D.C. "Limãosinho"
" cuyabana, (Mart.) D.C. "Limão bravo"
" erythrocarpa, (Mart.) D.C.

MORACEAS:

Cannabis sativa, Linn. "Canhamo","Maconha","Diamba" etc.
Dorstenia brasiliensis, Lam."Caiapiá"
Ficus Pohliana, (Miq.) Engl."Figueira branca"

MYRSINACEAS:

Rapanea umbellata, Mez."Caaporóroca"

OLEACEAS:

Linociera arborea, Eichl.

NYCTAGINACEAS:

Bougainvillea spectabilis, Willd."Tres Marias"
Pisonia obtusata, Sw.var. refescens.

OCHNACEAS:

Ouratea parviflora, (D.C.) Baill.
Sauvagesia erecta, Linn.
" racemosa, St. Hil.
" ramosissima, Spr.

OENOTHERACEAS:

Fuchsia integrifolia, Camb. "Brinco de princeza"
Jussiaea longifolia, D.C. var. major.

ORCHIDACEAS:

Bulbophyllum Napelli, Lindl.
Bifrenaria aureo-fulva, Lindl.
" Harrisoniae, Reichb.f. var. grandiflora.
Campyloccentrum Burchellii, Cogn.
" micranthum, Rolfe.
" ornitherrhynchum, Rolfe.
Catasetum atratum, Lindl, fórma masc. "Sumaré"
" cernuum, Reichb. f.
Cattleya Forbesii, Ldl.
" Loddigesii, Ldt.
Colax jugosus, Ldl.
Cyanaeorchis arundinae, Barb. Rodr.
Cyrtopera longifolia, Reichb.f.
Dichaea pendula, Cogn.
Epidendrum cinnabarinum, Salzm.
" corymbosum, Ldl.
" elongatum, Jacq.
" fragrans, Swartz.
" imbricatum, Ldl.
" inversum, Ldt.
" oncidioides, Ldt.
" paulense, Cogn.
" ramosum, Jacq.

Epidendrum variegatum, Hook.
Galeandra Reyrichi, Reichb.f.
Gomeza crispa, Kltsch.
Govenia Gardnerii, Hook.
Grobya Amherstia, Ldl.
Habenaria leptoceras, Hook.
" parviflora, Ldl.
" Regnellii, Cogn.
Isabelia virginalis, Barb. Rodr.
Isochilus linearis, R. Br.
Koellensteinia tricolor, Reichb.f.
Laelia crispa, Reichb.f.
Lanium avicola, Bth.
Liparis ebata, Ldl.
Maxillaria lilacea, Barb.Rodr.
" parahybunensis, Cogn.
" picta, Hook. var. rupestris, Cgn.
" picta, Hook.(typo)
" Mosenii, Kraenzl.
Notylia pubescens, Ldl.
Octomeria crassifolia, Ldl.
" grandiflora, Ldl.
Oncidium Lietzei, Regel.
" crispum, Lodd.
" longipes, Ldl.
" flexuosum, Sims.
" pumilum, Ldl.
" uliginosum, Barb. Rodr.
" Batemannianum, Parm.
Phymatidium dilicatulum, Ldl.
" myrtiphylum, Barb. Rodr.
Pleurothallis leptotifolia, Barb. Rodr.
" capillaris, Ldl.?
" Sonderiana, Reichb.f.
" Grobyi, Ldl.?
" stenopetala, Lodd.
" truncicola, Barb. Rodr.
" Josephensis, Barb. Rodr.
" Pectinata, Ldl.
Prescotia viacola, Barb. Rodr.var. polyphylla, Cogn.
Promenaea stapelioides, Ldl.
Quekettia Theresiae, Cogn.
Restrepia crassifolia, Rdwall.
Rodriguesia decora, Reichb.f.
Sarcoglottis uliginosum, Barb. Rodr. var. robusta, Cogn.
Sophronitis cernua, Ldl.
" coccinea, Cogn.
Spiranthes butantanensis, Hoehne (sp.nov.)
" oligantha, Hoehne(sp. nov.)
" spirata, Hoehne.sp.nov.)
" Ulaei, Cogn.
Stenorrynchus esmeraldae, Cogn.
" longicolus, Cogn.
" orchioides, L.C. Rich.
Stelis Loefgrenii, Cogn.
" parahybunensis, Barb. Rodr.
Scuticaria Hadwenii, Hort.
Tetragamestus, modestus, Reichb.f.
Trichocentrum fuscum, Ldl.
Yolanda restrepioides, Hoehne(gen.et sp.nov.)
Zygopetalum Mackayi, Hook.
" Mosenianum, Barb.Rodr.

256

OSMUNDACEAS:

Osmunda regalis, L. var. palustris, Schrad.

Oxalidaceas:

Oxalis corniculata, L. "Trevo"
" Martiana Zucc.
" myriophylla, St. Hil.

PALMAS:

Bactris setosa, Mart. "Tucúm"
Cocos Weddelliana, Wedl.

PAPAVERACEAS:

Papaver somniferum, Linn. "Papoula"

PAPILLIONATAS:

Aeschynomene falcata, D.C.
Andira anthelmínthica, Bth. "Angelim"
" fraxinifolia, Bth.
" parvifolia, Mart.
Arachis marginata, Gardn.
Cajanus indicus, Spreng. "Guandú"
Camptosema grandiflorum, Bth.
Canavalia ensiformis, D.C. "Fava contra máo-olhado"
" gladiata, D.C.
" picta, Mart.
Centrolobium tomentosum, Bth. "Araribá"
Centrosema angustifolium, Bth.
" Plumieri, Bth.
Chaetocalyx hebecarpus, Bth.
Clitoria glycinoides, D.C.
" guianensis, Bth.
Crotalaria anagyroides, H.B.K.
" breviflora, D.C.
" foliosa, Bth.
" paulina, Schrank.
" Pohliana, Bth.
" pterocaula, Desv.
" stipularia, Desv.
" velutina, Bth?
Dahlstedtia pinnata, (Bth.) Malme.
Dalbergia ecastophyllum, (L.) Taub.
" variabilis, Vog.
" villosa, Bth.
Desmodium adscendens, D.C. "Péga-péga"
" barbatum, Bth. "Amores do campo"
" discolor, Vog. "Carapixo", "Amores"
" incanum, D.C. "Amores"
" pachyrhizum, vog.
" uncinatum, D.C. "Amores do campo"
Dioclea rufescens, Bth.
Eriosema campestre, Bth.
" crinitum, E.Mey.
" heterophyllum, Bth.
Erythrina cristagalli, L. "Sumauveira"
" falcata, Bth. "Suinan", "Sapatinho de Judeu"
Galactia decumbens, (Benth)
" scarlatina, (Mart.)
" speciosa, (D.C.) Britton.
" stenophylla, Bth.
Indigofera anil, L. "Anileira"
Lonchocarpus neuroscapha, Bth. var. longiracemosa.
" " " ".pubigera.

Machaerium aculeatum, Raddi.
" angustifolium, Vog. "Bicode pato"
" brasiliense, Vog. var. densicomum,
" oblongifolium, Vog?
" secundiflorum, Mart. var. major.
" sclerophyllum, Tul.?
" stipitatum, Vog.?
" villosum, Vog. "Jacarandá do matto"
Melilotus indica, All.
Ormosia nitida. Vog.?"Olho de cabra"
Periandra dulcis, Mart. "Alcassuz"
Phaseolus clitorioides, Mart.
" erythroloma, Mart.
" prostatratus, Bth. var angustifolia.
" truxillensis, H.B.K. var. minor.

Platycyamus Regnellii, Bth. "Folha de bolo" ou "Páo-pereira".
Platymiscium floribundum, Vog.
Platypodium elegans, Vog " Amendoim bravo"
Poiretia psoralioides, D.C.
" angustifolia, Vog
Rhynchosia corylifolia, Mart.
" Phaseoloides, D.C. "Olho de pombo"ou"Feijão bravo"
" " D.C. var. lobata, (desv.)Hoehne.
Stylosanthes guianensis, Sw. var gracilis.
" montevidensis, Vog.?
" scabra, Vog.
" viscosa, Sw.
Sweetia dasycarpa, Bth.
" elegans, Bth. "Perobinha do campo"
Tephrosia rufescens, Bth.
Teramnus uncinatus, Sw.
Vicia faba, L. "Feijão de porco"ou de Cavallo"
" montevidensis, Vog.
Vigna vexillata, (L.) Bth.
Zornia diphylla, Pers. varias variedades.

PASSIFLORACEAS:
Passiflora alata, Ait. var. brasiliana, "Maracujá grande"
" amethystina, Mikan.
" clathrata, Mart.
" edulis, Sims, "Maracujá amarello"
" microcarpa, Mast.
" Miersii, Mast.
" organensis, Gardn.
" rotundifolia, L.
" villosa, Vell.

PHYTOLACCACEAS:
Phytolacca thyrsiflora, Fenzl. "Carurú de porco"
Seguieria americana Linn.

PIPERACEAS:
Peperomia Sellowiana, Miq.

PITTOSPORACEAS:
Pittosporum undulatum, Endl. "Incenso"

PLANTAGINACEAS:
Plantago tomentosa, Lam

PLUMBAGINACEAS:
Plumbago scandens, L. "Louco"

POLYGONACEAS:

Muehlenbeckia sagittifolia, Meisner."Salça"
Polygonum acre, H.B.K."Herva de bicho"
" acuminatum, H.B.K."Herva de bicho"
" Meisnerianum, Cham.et Schl."Herva de bicho"
" " " " " var. Reyrichianum, Cham.et.Schl.
Rumex cuneifolius, Campd.

POLYGALACEAS:

Bredmeyera florbunda, Willd.
Polygala filiformis, St.Hil.
" Klotzchii,Chodat.
Securidaca Sellowiana,Kl.
Polygala lancifolia,St. Hil.
Securidaca volubilis, Linn.

POLYPODIACEAS:

Adiantum cuneatum, Langsd.et Fée "Avenca meuda"
" latifolium, Lam
" obliquum,Willd.
" subcordatum,Swartz.
" tenerum, Sw.
" tetraphyllum, Willd.
" Trapeziforme, L. var. pentadactylon, L.et Fée
Adiantopsiss radiata, (L.) Fée
Aspidium plumierii, Presl.
" " " var brasiliensis, Rosenst.
Asplenium abscissum, Willd.
" lunulatum, Sw,var.erectum,Berg.
" " " var.auriculatum, Desv.
" " " var.pteropus.
" Martianum, C. Chr.
" sulcatum, Lam. var. auritum
" mucronatum, Persl.
" scandicinum, Kaulf.
" serra, Langsd.et Fée
Blechnum brasiliense, Desv.
Dennstaedtia ordinata, (Kaulf.) Moore.
" rubiginosa, Moore.
" tenera, Mett.
Diplazium Riedelianum, Kunze
Dryopteris fasciculata, O. Kunze.
" opposita, Urb.
" setigera, O. Kunze.
" tenerrima, Ros.
" amplissima, O. Kunze.
" Anniesei, Ros.
" Connexa, C. Christ.
" subincisa, Urb. var. Martiana.
" vivipara, C. Chr.
Lindsaya botrichioides, St. Hil.
Phyllitis brasiliensis, O. Kunze.
Polypodium Catharinae, Langsd.et Fée
" crassifolium, Linn.
" loriceum, L. var. laetum.
" lepidopteris, Kze.
" lucidum, Berg.
" repens, Aubl.
" squamulosum, Klf.
" truncorum, Lindm.
Pteridium aquilinum, Kuhn. "Samambaia"
Pteris deflexa, Link.
" denticulata, Sw.
" Kunzeana, Ag.
" Luederwaldtii, Rosens.

259

PONTEDERIACEAS:
Pontederia cordifolia, Mart ?

PRIMULACEAS:
Anagallis filiformis, Cham.et Schlecht.

PROTEACEAS:
Roupala brasiliensis, Kl. var.laevigata."Cangica"
" " " var.velutina.

RHAMNACEAS:
Gouania acalyphoides, Reis.?
" urticaefolia, Reiss.
Rhamnus polymorphus, Web."Cangica"

ROSACEAS:
Couepia grandiflora, Bth.
Fragaria indica, Adr.
Prunus sphaerocarpa, Sw."Coração negro"
Rubus brasiliensis, Mart."Amora branca"
" rosaefolius, Smith."Amora vermelha"
" " " var coronarius, "Rosa de cachorro"
" urticaefolius, Poir."Amora preta"

RUBIACEAS:
Basanacantha spinosa, Schum.var ferox, Schum."Limão bravo"
Borreria poaya,D.C. var. stenophylla,"Poaya do campo"
" " var. nervosa, Schum."Poaya do campo"
" tenella, Cham.et Schl.
" valerianoides, Cham.et Schl.
" verticillata, Meyer. "Vassoura botão"
Cinchona officinalis, L. "Quina vera"
Coccocypselum condalia, Pers.
Coutarea hexandra, Schumann,var. pubescens,"Murta do matto"
Diclieuxia chiococcides, Muell.Arg.
" lysimachioides, Zucc.
" polygaloides, Zucc.
Emmeorrhiza umbellata, Schumann.
Manettia gracilis, Cham et Schlecht.
" luteo-rubra, Bth.
Mapourea alba, Muell.Arg.
" subspathulata, Muell. Arg.?
Mitracarpus hirtus, D.C.
Oldenlandia thesiifolia, Schum.
Palicourea rigida, H.B.K."Douradão"
Posoqueria latifolia, Roem. et.Sch.
Psychotria Marcgravii, Spreng."Herva de rato"
Relbunium humile, Schumann.
" hypocarpum, Hemsley
Richardsonia brasiliensis, Gomez.
Tocoyena formosa, Schumann.

RUTACEAS:
Dictyoloma incanescens,D.C.
Esenbeckia grandiflora, Mart."Guachupita"
" leiocarpa, Engl."Guarantan"
Fagara rhoifolia, Lam."Mammica de pórca"
Metrodorea nigra, St. Hil "Chupa-ferro"
" pubescens, Mart."Caputuna"
Pilocarpus pennatifolius, Lem."Jaborandy"

CEAS:

Anemone Sellowii, Pritz.?
Clematis dioica, Linne.

SAPINDACEAS:

Allophyllus edulis, Radlk. "Fructa de Paraó.?
Cupania vernalis, Camb.
Sapindus saponaria, Linne. "Saboneteira"
Serjania erecta, Radlk

SAXIFRAGACEAS:

Escallonia chlorophylla, Cham.et Schlecht, var. Canescens.
Saxifraga sarmentósa, L.?

SCHIZAEACEAS:

Aneimia flexuosa, Sw.

SCROPHULARIACEAS:

Antirrhinum orontium, L.?
Bacopa herniarioides, (Cham.)
" lanigera, Cham.et Sch.
Buechnera lobellioides, Cham.et Sch.
Castillegia communis, Bth.
Calceolaria pinnata, Linne. "Bolsa de pastor"
Escobedia scabrifolia, Ruiz.et Pav.
Esterhazia splendida, Mik.var.angustifolia. "Imbiry"
Scoparia dulcis, Linn. "Vassourinha"ou"Tupixaba"
Verbascum blattarioides, Lam. "Barbasso"ou"Verbasco"
Veronica agrestis, L.

SOLANACEAS:

Atropa belladona, L. "Bella-dona"
Bassovia lucida, (Sendt,) Wetts. "Couerana"
" velutina, Dene.
Brunfelsia calycina, Bth. "Manacá"
Cestrum bracteatum, Link.et Otto.
" corymbosum, Schlecht. "Coerana"
Datura stramonium, Linn. "Stramonio"ou"Figueirihna do inferno"
Physalis heterophylla, Nees.ab Esenb. "Balãosinho"
" pubescens, Linn. "Balãosinho"
Solanum argenteum, Dun.
" auriculatum, Ait. "Fumo-bravo"ou"Cuvitinga"
" cuneifolium, Dun. "Jurubéba"
" gilo, Raddi. "Gilô"
" grandiflorum, Ruiz.et Pav. "Fructa de lobo"ou"Jurubeba"
" " var. pulverulentum, "Fructa de lobo"
" jucira, Mart. "Juquery"
" Jurubeba, Rich. "Jurubéba".
" Balbisii, Dene. "Juhá"
" nigrum, Linn. "Herva moura"ou"Carachichá"ou"Pimenta de galli - nha"ou"Herva de bicho".
" variabile, Mart.

STERCULIACEAS:

Dombeya Wallichi, Bth.et Hook.
Guazuma ulmifolia, Lam. "Araticum bravo"
Helicteres sacarolha, "St.Hil. "Sacarolhas"ou"Rosquinha para mulas".
" ovata, Lam. "Sacarolhas"

STYRACACEAS:

Styrax acuminatus, Pohl. "Pororóca"

camporum, Pohl."Cuia do brejo".
latifolius, Pohl."Canella póca"

SYMPLOCACEAS:

Symplocos Lundii, D.C. "Limão bravo"

THEACEAS:

Haemocharis semiserrata, Mart.et Zucc.
Taonabo brasiliensis,(Camb.) Gmysm.
Thea sinensis, L."Chá da India".

TILIACEAS:

Corchorus hirtus,L. var. villosissima, Schumann.
Heliocarpus americanus,L.
Luhea divaricata, Mart."Açoita cavallo"

TRIGONIACEAS:

Trigonia nivea, Camb.

TYPHACEAS:

Typha dominguensis, Kronfeld."Tabúa"

ULMACEAS:

Trema micrantha, (Sw.) Engl. " Gurindyva"

UMBELLIFERAS:

Centella asiatica, (L.) Urb."Centella"
Coriandrum sativum, Linn."Coentro"
Eryngium ebracteatum, Lam.(typo)
" " forma inermis, Hoehne(f.nov.)
" elegans, Cham,et Schlecht."Cravatá falso"
Hydrocotyle hirsuta, Sw.
" verticillata, Thungb.

URTICACEAS:

Boehmeria caudata, Sin.
Pilea grossecrenata, Mig.

USTILAGINACEAS:

Ustilago tritici, (Pers.) Jens. "Fungo do trigo"

VALERIANACEAS:

Valeriana scandens, L. Herva de gato"

VERBENACEAS:

Aegiphila Sellowiana, Cham.
Duranta Plumieri, Jacq.
Lantana brasiliensis, Link."Camará branco"
" lilacina, Desf."Camará roseo"ou Camará roxo"
Lippia betulaefolia, H.B. K. "Malva rosa do campo"
" urticoides, Steud. "Lixa"
Petrea denticulata, Schrad. "Flor de viuva"
Verbena pinnatisecta, Schauer
" venosa, Gill.et Hook.?
Vitex multinervia, Schauer."Taruman".
" polygama, Cham."Maria-preta".