SECRETARÍA DA EDUCAÇÃO E SAÚDE PÚBLICA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Os Cursos de Dietética

ORGANIZADOS E
INAUGURADOS NA

SUPERINTENDÊNCIA DO ENSINO
PROFISSIONAL

MAIO DE 1939

EDIÇÃO DO
INSTITUTO D. ESCOLASTICA ROSA
ESCOLA PROFISSIONAL SECUNDÁRIA
SANTOS

Isabel Marcondes Machado

SECRETARÍA DA EDUCAÇÃO E SAÚDE PÚBLICA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Os Cursos de Dietética

ORGANIZADOS E
INAUGURADOS NA

SUPERINTENDÊNCIA DO ENSINO
PROFISSIONAL

MAIO DE 1939

EDIÇÃO DO
INSTITUTO D. ESCOLASTICA ROSA
ESCOLA PROFISSIONAL SECUNDÁRIA
SANTOS

Os cursos de dietética organizados e inaugurados na Superintendência do Ensino Profissional significam uma novidade, sem duvida, em nosso paiz, pelo menos. E provavelmente no mundo não existem outros, de finalidade educativa e profissional, enquadrados nos programas comuns de ensino profissional.

A disposição acima referida, que lhes dá um cunho de autêntica originalidade, é vantajosa sob todos os pontos de vista. Nada mais lógico do que incluir um curso educativo de dietética, como o nosso "Curso de Dietética para Donas de Casa", nos programas de ensino profissional feminino. Com efeito, se é verdade que a mulher póde, com seu trabalho, auxiliar o marido na manutenção do lar, não o é menos que tal auxílio melhor se fará, cuidando êla, o mais satisfatoriamente possivel, dos problemas de economia domestica — que permitem poupar uma série enorme de gastos supérfluos — e de ministrar a todos os membros da familia uma alimentação correta, de toda conveniência pelo seu valôr nutritivo e facilidade de digestão, capaz de proporcionar-lhes as energias indispensaveis ao trabalho e de afastar-lhes os perigos de agressão à saúde, sempre presentes quando a alimentação é inadequada. E' habilitando-a a ser bôa dona de casa, em uma palavra, que se consegue dar a uma jovem a sua melhor, a sua mais propria função.

Tambem é lógico situar-se um curso de formação de técnicas em alimentação num programa de ensino profissional feminino. A profissão de "auxiliar em alimentação" ou "dietista" é, pela sua própria natureza, feminina. E, não exigindo um alto preparo científico, não precisa ser a

formação dos candidatos a êla procedida em estabelecimentos que tenham êsse caráter. Um instituto profissional regularmente aparelhado já póde perfeitamente atender às necessidades que essa missão impõe. E quando nêles já existem cursos educativos, que permitem uma seleção prévia, pela vocação e pelo valôr individual, a disposição do curso técnico em continuidade com os mesmos oferéce reais vantagens.

Mas, exatamente porque constituem novidade e que muitos interessados hão de querer conhecer a razão de ser desses cursos, os decrétos que os organizaram, os programas das diversas cadeiras de que se compõem, a maneira pela qual fôram éstas enquadradas entre as pré-existentes e o proprio desenvolvimento do ensino.

Tal foi o motivo que levou a Superintendência do Ensino Profissional do Estado de São Paulo a fazer imprimir êste folheto, que contém os esclarecimentos suficientes.

* * *

RAZÃO DE SER

DOS CURSOS DE DIETÉTICA ÓRA INAUGURADOS, APRESENTADA PELA SUPERINTENDÊNCIA DO ENSINO PROFISSIONAL AO

EXMO. SR. DR. ALVARO DE FIGUEIREDO GUIÃO

M. D. SECRETARIO DA EDUCAÇÃO E SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, AO PROPOR-LHE A CRIAÇÃO DOS MESMOS.

Mais do que nunca, volta-se a atenção de todos os países do mundo para o problema da nutrição popular, que se reconhece como alicerce do poderio das nações. E' mesmo desnecessário lembrar o que, no Japão, na Inglaterra, na Italia, na Alemanha, nos Estados Unidos da America do Norte, na Russia, e, mais perto de nós, no Uruguai e na Argentina, se tem feito em favor da racionalização da alimentação, já que tais realizações têm sido largamente divulgadas.

O Brasil acórda, no presente momento, para enfrentar essa questão, que se impõe sobre as demais, quando se cogita de melhorar a saúde e aperfeiçoar o físico de nossa gente. Os esforços empreendidos em favor da educação física e mesmo da intelectual sempre fracassarão, com efeito, quando a alimentação é carente. E não repousará, sobretudo, numa nutrição conveniente, a profilaxia e a terapeutica das mais variadas molestias infecto-contagiosas,mesmo da tuberculose e da lepra?

O Exmo. Snr. Secretario da Educação e Saúde Pública do Governo de S. Paulo compreendeu que bem pouco lhe custaria contribuir eficientemente para racionalizar a alimentação do povo, intensificando os trabalhos experimentais, que já se realizam em alguns dos nossos institutos cientificos e promovendo a necessária coordenação da ação dos mesmos. Criou, para isso, o Centro de Estudos sobre Alimentação, que, seguramente, dentro de futuro muito proximo, terá proporcionado consideraveis beneficios para a nossa população.

*

* *

Na campanha que óra se inaugura e que possue uma alevantada finalidade patriotica, cabe plenamente ás Escolas Pro-

fissionais um papel saliente. Como mantêm cursos de economia domestica, de puericultura e de diversas atividades técnicas especializadas, êsses estabelecimentos pódem e devem lançar, em nosso país, os primeiros cursos profissionais de dietética. Sentem-se habilitados a criar mais essa profissão, indispensavel para que se processe, entre nós, a divulgação prática dos ensinamentos que conduzirão ao almejado fim.

Sem tecnicos em alimentação, pouco é possivel pretender numa campanha de tal natureza. Ao médico, mesmo especializado no assunto, é impossivel o desempenho de funções do caráter das que lhe serão atribuidas. O dietólogo, isto é, o medico que se dedica aos problemas de nutrição, estuda as bases da alimentação racional e prescreve regimes convenientes, sem entrar em detalhes referente ao preparo dos mesmos os quais póde até ignorar.

Estes são da alçada dos auxiliares em alimentação ou dietistas, que são os técnicos em alimentação mais habilitados ao exercicio de uma campanha de vulgarização de conhecimentos da nutrição.

A profissão que exercem foi criada na America do Norte, onde adquiriu tal prestígio que não se admite qualquer organismo, onde se abrigue uma coletividade, que não conte com o concurso de um ou mais profissionais dessa categoria para abordar os problemas de economia domestica referentes á alimentação. Tambem inumeros outros países já têm hoje devidamente instalados seus cursos de auxiliares em alimentação e de dietistas, intensificando, assim, atividades profissionais altamente uteis, com inestimaveis beneficios para as populações, dessa fórma atingidas pela mais necessaria campanha educativa.

A Inglaterra possue uma das melhores organizações no genero — a Escola Londrina de Dietistas — dirigida pela Snra. Neil Leith, cujo nome está ligado a importantes trabalhos sobre a alimentação dos habitantes de países quentes. Tres tipos de ensino são ministrados nêsse estabelecimento: o "profissional", para os dietistas de carreira; o "complementar" para enfermeiras e pessoal que trabalha em sociedades de beneficencia e, por fim, o "popular", para moças que frequentam escolas superiores e secundárias e mães de familia desejosas de conhecer os fundamentos da alimentação.

Os Cursos de Dietética planejados pela Superintendência do Ensino Profissional terão, como se depreenderá facilmente da leitura dos programas que juntamos, uma organização muito semelhante. Serão divididos em duas partes:

"Curso de Dietética, para Donas de Casa", no qual o ensino se exercerá de uma fórma bem elementar, no sentido de habilitar as alunas ao conveniente desempenho das atribuições que decorrem da propria denominação do mesmo.

Enquadrado entre as atividades normais das escolas profissionais, será ministrado a todas as alunas matriculadas nos estabelecimentos congeneres do Estado.

"Curso de Auxiliares em Alimentação", no qual o ensino se processará de maneira mais aprofundada, no proposito de habilitar as alunas ao exercicio de funções tecnicas em alimentação. Colocado entre as atividades do Curso de Aperfeiçoamento das Escolas Profissionais — destinado ao preparo de professoras especializadas, para o ensino e direção dos estabelecimentos congeneres, em nosso Estado — esse curso será ministrado exclusivamente ás alunas que pretenderem dedicar-se á nova profissão.

As candidatas a auxiliares em alimentação receberão, nesse curso, ensinamentos detalhados relativos aos fundamentos da alimentação racional. Ficarão conhecendo a classificação dos alimentos, as transformações que sofrem em nosso aparelho digestivo, a maneira por que são aproveitados pelas celulas de nossos diferentes tecidos e como se eliminam de nosso organismo os produtos de sua desintegração. Aprenderão ainda a escolher as substancias alimentares, segundo a sua procedencia; a reconhecer os produtos deteriorados, bem como os indicios de fraude, e a recorrer aos processos que se empregam comumente na denuncia destas. Tornar-se-ão capazes de compor uma ração conveniente para certa pessôa ou para dada coletividade e de exercer sobre as mesmas certo controle que permita verificar a oportunidade do regime que lhes é ministrado. Ficarão habilitadas a cumprir, com exatidão, as prescrições medicas.

Poderão, além disso, ser vantajosamente empregadas na divulgação pela escolas primarias e junto á população em geral, dos principios da ciência em que foram iniciadas. Serão aproveitadas, se preciso fôr, na realização de inqueritos relativos ás condições alimentares de certa comunidade ou de estudar detalhadamente regimes convenientes para as familias, de acôrdo com os generos alimenticios encontraveis em certa época do ano no lugar onde habitam e dentro de suas possibilidades economicas. Terão os conhecimentos necessarios para dirigir com eficiencia as cozinheiras, que, entre nós, se guiam por costumes empiricos transmitidos através dos tempos e principalmente para lutar pela remodelação dos chamados "pratos nacionais", em favor de sua digestibilidade, sem prejuizo do sabor que nêles tanto sabemos apreciar.

—o—

Os decretos relativos nos Cursos de Dietética da Superintendência do Ensino Profissional do Estado de S. Paulo

São os seguintes os decretos do Governo do Estado de São Paulo relacionados com o funcionamento dos Cursos de Dietética da Superintendência do Ensino Profissional em S. Paulo:

DECRETO N. 10.033, DE 3 DE MARÇO DE 1939

Modifica a organização dos cursos de educação doméstica das escolas profissionais femininas e cria cursos de dietética para donas de casa e auxiliares em alimentação

O DOUTOR ADHEMAR PEREIRA DE BARROS, Interventor Federal no Estado de São Paulo, no uso das suas atribuições, e

Considerando que as escolas profissionais femininas já tomaram notável desenvolvimento no tocante ao ensino elementar da puericultura e de arte culinária;

Considerando que essas escolas poderão cooperar eficientemente, dentro do seu raio de ação, na campanha de racionalização da nutrição popular, empreendida pelo Govêrno do Estado, assunto que constitue um dos mais sérios problemas dos nossos dias;

Considerando que o decreto 9.903, de 6 de janeiro de 1939, creando o Centro de Estudos sôbre Alimentação, cuida de ministrar, por intermédio do Instituto de Higiene, o ensino da ciência alimentar às várias categorias de profissionais interessados;

Considerando as vantagens de, além da instrução dietética às donas de casa, poderem as escolas profissionais dar o ensino elementar para Auxiliares em Alimentação sob a orientação do Instituto de Higiene;

Considerando que as inovações introduzidas nos cursos de educação doméstica podem trazer imediato benefício para os grandes centros de população e para as zonas rurais, e podem ser levadas a efeito sem aumento de despesa;

Decreta:

Artigo 1.º — Os cursos de educação doméstica das escolas profissionais secundárias e o Curso de Aperfeiçoamento para Formação de Mestras de Economia Doméstica do Instituto Profissional Feminino da

Capital ficam transformados, respectivamente,em Cursos de Educação Doméstica e Dietética para Donas de Casa e Curso de Formação de Mestras de Educação Doméstica e Auxiliares em Alimentação.

Artigo 2.º — As aulas teóricas e práticas dêsses cursos serão distribuidas entre as atuais professoras, professoras-ajudantes, professoras-auxiliares e demais técnicos para êsse fim designados, e cujas atribuições ficam estabelecidas por êste decreto, da seguinte forma:

I — Nas Escolas Profissionais Secundárias Mistas do Interior:

No 2.º Ano:

a) Arte culinária, artes domésticas, contabilidade doméstica — Professora-ajudante;

b) Noções de quimica e higiene — Professora.

No 3.º Ano:

a) Arte culinária — Professora;

b) Dietética;

Aulas teóricas — Professora;

No laboratório — Professora e professora-ajudante;

c) Puericultura;

Aulas práticas, no Dispensário de Puericultura — Educadora Sanitária;

d) Higiene — Professora.

II — Na Escola Profissional Secundária do Instituto Profissional Feminino da Capital:

No 2.º Ano:

a) Arte culinária — Professoras-auxiliares, sob a orientação da dietista e orientadora de quimica alimentar da Superintendência do Ensino Profissional;

b) Noções de quimica — Preparadora de quimica;

c) Artes domésticas — Professora-ajudante, designada pela Diretora do Instituto Profissional Feminino;

d) Higiene, puericultura e contabilidade doméstica — Professora.

No 3.º Ano:

a) Arte culinária — Professoras-auxiliares, sob orientação da Dietista e orientadora de quimica alimentar da Superintendência do Ensino Profissional;

b) Dietética;

Aulas teóricas — Professora de quimica;

No laboratório — Professora de quimica e auxiliar de laboratório;

c) Puericultura:

Aulas teóricas — Professora;

Aulas práticas, no Dispensario de Puericultura — Educadora Sanitária;

d) Higiene — Professora.

III — No curso de aperfeiçoamento do Instituto Profissional Feminino da Capital, para formação de mestras de Educação Profissional e Auxiliares em Alimentação:

No 1.º Ano:

a)) Puericultura:

Aulas teóricas — Médico do Dispensário de Puericultura;

Aulas práticas — Médico e Educadora Sanitária do Dispensário de Puericultura, no Dispensário de Puericultura e nos Hospitais Infantis;

b) Dietética;

Aulas teóricas — Médico-chefe da Superintendência do Ensino Profissional;

Na cozinha — Professora, sob a orientação da Dietista e Orientadora de quimica alimentar da Superintendência do Ensino Profissional;

No laboratório — Professora de quimica:

c) Higiene — Pelo Médico, para êsse fim comissionado;

d) Contabilidade doméstica — Professora.

No 2.º Ano:

a) Puericultura:

Aulas práticas — Médico e Educadora Sanitária do Dispensário de Puericultura, no Dispensário de Puericultura e nos Hospitais Infantis;

b) Dietética:

Aulas teóricas — Médico-chefe da Superintendência do Ensino Profissional;

Aulas práticas nos Refeitórios e na Colônia Climática — Dietista e Orientadora de quimica alimentar, sob a orientação do Médico chefe da Superintendência do Ensino Profissional;

c) Higiêne — Médico comissionado.

Artigo 3.º — Nas secções femininas das Escolas Profissionais Agricolas-Industriais, o ensino de educação doméstica será adaptado oportunamente, ao estabelecido por êste decreto, ficando o Superintendente do Ensino Profissional autorizado a tomar as necessárias providências para êsse fim.

Artigo 4.º — As alunas no corrente exercicio matriculadas no 2.º ano do curso de aperfeiçoamento de educação doméstica do Instituto Profissional Feminino que quizerem ter o titulo de "Auxiliares em Alimentação", farão, em 1940, um curso complementar intensivo, de seis meses, de acôrdo com os programas ora vigentes.

Artigo 5.º — A Colonia Climática Permanente, localizada no Instituto "D. Escolastica Rosa", de Santos, servirá de campo de experimentação de dietética elementar, para as alunas dos cursos das Escolas Profissionais do Estado.

Artigo 6.º — O Governo designará, em comissão, com os vencimentos dos respectivos cargos, um médico, para ministrar o ensino de higiene ás alunas do curso de aperfeiçoamento para formação de mestres de educação doméstica e auxiliares em alimentação do Instituto Profissional Feminino; uma educadora sanitária e uma professora de economia domestica, para dirigirem os serviços da Colonia Climática Permanente.

Paragrafo unico — Por conveniência de ensino, o médico comissionado poderá, tambem dar aulas teóricas de puericultura.

Artigo 7.º — A Superintendência do Ensino Profissional submeterá a aprovação do Secretario de Estado da Educação e Saúde Publica, os programas dos cursos ora creados.

Paragrafo unico — Os programas relativos á dietética do curso de mestras de educação doméstica e de auxiliares em alimentação, serão submetidos á aprovação, por intermedio do Instituto de Higiene que, sôbre êles, emitirá seu parecer.

Artigo 8.º — As mestras de educação doméstica e auxiliares em alimentação terão preferencia para nomeação nos cargos de auxiliares técnicos nos serviços de alimentação, direção de latarios e cozinhas de distribuição de alimentos a adultos sadios, bem como para o exercicio dos cargos de professora e professora-ajudante das Escolas Profissionais do Estado, êste mediante concurso, na forma da legislação vigente.

Artigo 9.º — As mestras de educação doméstica e auxiliares em alimentação poderão, ingressar nos cursos de dietologia do Instituto de Higiene, concorrendo, em igualdade de condições, como as demais admitidas naquele estabelecimento ,dispensadas de exigências relativas ás materias em que seu preparo tenha sido considerado bastante.

Artigo 10 — As alunas do Curso de Aperfeiçoamento do Instituto Profissional Feminino da Capital, de outras especialidades, terão, na parte de educação doméstica, apenas aulas de puericultura e higiene.

Artigo 11 — As atuais Dietista e Orientadora de quimica alimentar da Superintendência do Ensino Profissional, professora de quimica e higiene alimentar, substituta preparadora de quimica e professora de puericultura, higiene e contabilidade doméstica do Instituto Profissional Feminino da Capital, que fizeram um curso especial teórico prático de dietética com o professor de Fisiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, poderão ingressar nos cursos de dietologias

São os seguintes os decretos do Governo do Estado de São Paulo relacionados com o funcionamento dos Cursos de Dietética da Superintendência do Ensino Profissional em S. Paulo:

DECRETO N. 10.033, DE 3 DE MARÇO DE 1939

Modifica a organização dos cursos de educação doméstica das escolas profissionais femininas e cria cursos de dietética para donas de casa e auxiliares em alimentação

O DOUTOR ADHEMAR PEREIRA DE BARROS, Interventor Federal no Estado de São Paulo, no uso das suas atribuições, e

Considerando que as escolas profissionais femininas já tomaram notável desenvolvimento no tocante ao ensino elementar da puericultura e de arte culinária;

Considerando que essas escolas poderão cooperar eficientemente, dentro do seu raio de ação, na campanha de racionalização da nutrição popular, empreendida pelo Govêrno do Estado, assunto que constitue um dos mais sérios problemas dos nossos dias;

Considerando que o decreto 9.903, de 6 de janeiro de 1939, creando o Centro de Estudos sôbre Alimentação, cuida de ministrar, por intermédio do Instituto de Higiene, o ensino da ciência alimentar ás várias categorias de profissionais interessados;

Considerando as vantagens de, além da instrução dietética ás donas de casa, poderem as escolas profissionais dar o ensino elementar para Auxiliares em Alimentação sob a orientação do Instituto de Higiene;

Considerando que as inovações introduzidas nos cursos de educação doméstica podem trazer imediato beneficio para os grandes centros de população e para as zonas rurais, e podem ser levadas a efeito sem aumento de despesa;

Decreta:

Artigo 1.º — Os cursos de educação doméstica das escolas profissionais secundárias e o Curso de Aperfeiçoamento para Formação de Mestras de Economia Doméstica do Instituto Profissional Feminino da

Capital ficam transformados, respectivamente,em Cursos de Educação Doméstica e Dietética para Donas de Casa e Curso de Formação de Mestras de Educação Doméstica e Auxiliares em Alimentação.

Artigo 2.º — As aulas teóricas e práticas dêsses cursos serão distribuidas entre as atuais professoras, professoras-ajudantes, professoras-auxiliares e demais técnicos para êsse fim designados, e cujas atribuições ficam estabelecidas por êste decreto, da seguinte forma:

I — Nas Escolas Profissionais Secundárias Mistas do Interior:

No 2.º Ano:

a) Arte culinária, artes domésticas, contabilidade doméstica — Professora-ajudante;

b) Noções de quimica e higiene — Professora.

No 3.º Ano:

a) Arte culinária — Professora;

b) Dietética;

Aulas teóricas — Professora;

No laboratório — Professora e professora-ajudante;

c) Puericultura;

Aulas práticas, no Dispensário de Puericultura — Educadora Sanitária;

d) Higiene — Professora.

II — Na Escola Profissional Secundária do Instituto Profissional Feminino da Capital:

No 2.º Ano:

a) Arte culinária — Professoras-auxiliares, sob a orientação da dietista e orientadora de quimica alimentar da Superintendência do Ensino Profissional;

b) Noções de quimica — Preparadora de quimica;

c) Artes domésticas — Professora-ajudante, designada pela Diretora do Instituto Profissional Feminino;

d) Higiene, puericultura e contabilidade doméstica — Professora.

No 3.º Ano:

a) Arte culinária — Professoras-auxiliares, sob orientação da Dietista e orientadora de quimica alimentar da Superintendência do Ensino Profissional;

b) Dietética;

Aulas teóricas — Professora de quimica;

No laboratório — Professora de quimica e auxiliar de laboratório;

c) Puericultura:

Aulas teóricas — Professora;

Aulas práticas, no Dispensario de Puericultura — Educadora Sanitária;

d) Higiene — Professora.

III — No curso de aperfeiçoamento do Instituto Profissional Feminino da Capital, para formação de mestras de Educação Profissional e Auxiliares em Alimentação:

No 1.º Ano:

a)) Puericultura:

Aulas teóricas — Médico do Dispensário de Puericultura;

Aulas práticas — Médico e Educadora Sanitária do Dispensário de Puericultura, no Dispensário de Puericultura e nos Hospitais Infantis;

b) Dietética;

Aulas teóricas — Médico-chefe da Superintendência do Ensino Profissional;

Na cozinha — Professora, sob a orientação da Dietista e Orientadora de quimica alimentar da Superintendência do Ensino Profissional;

No laboratório — Professora de quimica:

c) Higiene — Pelo Médico, para êsse fim comissionado;

d) Contabilidade doméstica — Professora.

No 2.º Ano:

a) Puericultura:

Aulas práticas — Médico e Educadora Sanitária do Dispensário de Puericultura, no Dispensário de Puericultura e nos Hospitais Infantis;

b) Dietética:

Aulas teóricas — Médico-chefe da Superintendência do Ensino Profissional;

Aulas práticas nos Refeitórios e na Colônia Climática — Dietista e Orientadora de quimica alimentar, sob a orientação do Médico chefe da Superintendência do Ensino Profissional;

c) Higiêne — Médico comissionado.

Artigo 3.º — Nas secções femininas das Escolas Profissionais Agricolas-Industriais, o ensino de educação doméstica será adaptado oportunamente, ao estabelecido por êste decreto, ficando o Superintendente do Ensino Profissional autorizado a tomar as necessárias providências para êsse fim.

Artigo 4.º — As alunas no corrente exercicio matriculadas no 2.º ano do curso de aperfeiçoamento de educação doméstica do Instituto Profissional Feminino que quizerem ter o titulo de "Auxixliares em Alimentação", farão, em 1940, um curso complementar intensivo, de seis meses, de acôrdo com os programas ora vigentes.

Artigo 5.º — A Colonia Climática Permanente, localizada no Instituto "D. Escolastica Rosa", de Santos, servirá de campo de experimentação de dietética elementar, para as alunas dos cursos das Escolas Profissionais do Estado.

Artigo 6.º — O Governo designará, em comissão, com os vencimentos dos respectivos cargos, um médico, para ministrar o ensino de higiene ás alunas do curso de aperfeiçoamento para formação de mestres de educação doméstica e auxiliares em alimentação do Instituto Profissional Feminino; uma educadora sanitária e uma professora de economia domestica, para dirigirem os serviços da Colonia Climática Permanente.

Paragrafo unico — Por conveniência de ensino, o médico comissionado poderá, tambem dar aulas teóricas de puericultura.

Artigo 7.º — A Superintendência do Ensino Profissional submeterá a aprovação do Secretario de Estado da Educação e Saúde Publica, os programas dos cursos ora creados.

Paragrafo unico — Os programas relativos á dietética do curso de mestras de educação doméstica e de auxiliares em alimentação, serão submetidos á aprovação, por intermedio do Instituto de Higiene que, sôbre êles, emitirá seu parecer.

Artigo 8.º — As mestras de educação doméstica e auxiliares em alimentação terão preferencia para nomeação nos cargos de auxiliares técnicos nos serviços de alimentação, direção de latarios e cozinhas de distribuição de alimentos a adultos sadios, bem como para o exercicio dos cargos de professora e professora-ajudante das Escolas Profissionais do Estado, êste mediante concurso, na forma da legislação vigente.

Artigo 9.º — As mestras de educação doméstica e auxiliares em alimentação poderão, ingressar nos cursos de dietologia do Instituto de Higiêne, concorrendo, em igualdade de condições, como as demais admitidas naquele estabelecimento ,dispensadas de exigências relativas ás materias em que seu preparo tenha sido considerado bastante.

Artigo 10 — As alunas do Curso de Aperfeiçoamento do Instituto Profissional Feminino da Capital, de outras especialidades, terão, na parte de educação doméstica, apenas aulas de puericultura e higiene.

Artigo 11 — As atuais Dietista e Orientadora de quimica alimentar da Superintendência do Ensino Profissional, professora de quimica e higiene alimentar, substituta preparadora de quimica e professora de puericultura, higiene e contabilidade doméstica do Instituto Profissional Feminino da Capital, que fizeram um curso especial teórico prático de dietética com o professor de Fisiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, poderão ingressar nos cursos de dietologias do Instituto de Higiêne independentemente de quaiquer formalidades.

Artigo 12 — Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrario.

Palácio do Govêrno do Estado de São Paulo, 3 de março de 1939.

ADHEMAR DE BARROS

Alvaro de Figueiredo Guião

Publicado na Secretaria do Estado da Educação e Saúde Publica, em 7 de março de 1939.

Aluizio Lopes de Oliveira
Diretor Geral

DECRETO N. 10.080, DE 29 DE MARÇO DE 1939

Permite a matrícula no Curso de Aperfeiçoamento do Instituto Profissional Feminino da Capital, para a formação de mestras de educação doméstica e auxiliares em alimentação a candidatas diplomadas por curso secundário.

O DOUTOR ADHEMAR PEREIRA DE BARROS, Interventor Federal no Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições, e

Considerando que é permitido o ingresso de candidatas estranhas ao ensino profissional, no Curso de Aperfeiçoamento do Instituto Profissional Feminino da Capital, para formação de mestras, mediante exame de admissão;

Considerando que para a matricula no Curso de formação de mestras de educação doméstica e auxiliares de alimentação, pela sua relevante importancia, deve ser exigido mais rigor na seleção daquelas candidatas.

DECRETA:

Artigo 1.º — Podem matricular-se no Curso de Aperfeiçoamento do Instituto Profissional Feminino da Capital, para formação de mestras de educação doméstica e auxiliares em alimentação, candidatas estranhas, desde que o comporte a lotação da casa, mediante as seguintes condições:

a) ter curso completo de ginásio ou de escola normal oficial ou oficializada;

b) prestar exame de admissão e arte culinária, referente ao programa das escolas profissionais secundárias.

Artigo 2.° — Neste ano, as inscrições para essas candidatas serão feitas até o dia 15 de abril, sendo o exame de admissão realizado logo depois do encerramento das inscrições.

Artigo 3.° — A partir de 1940, fica reservado 1|3 das vagas ás candidatas a que se refere o artigo 1.°.

Artigo 4.° — Este decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Palácio do Govêrno do Estado de São Paulo, aos 29 de março de 1939.

ADHEMAR DE BARROS

Alvaro de Figueiredo Guião

Publicado na Secretaria de Estado da Educação e Saude Publica, em 29 de março de 1939.

Aluizio Lopes de Oliveira

Diretor Geral

—o—

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE S. PAULO

ÁTO

O Secretário de Estado da Educação e Saúde Pública, nos têrmos do artigo 7.° e parágrafo único do decreto n. 10.033, de 3 de março do corrente ano, resolve aprovar os programas dos Cursos de Educação Doméstica e Dietética para Donas de Casa e de Formação de Mestras de Educação Doméstica e Auxiliares em Alimentação, que com este baixam.

Secretaría de Estado da Educação e Saúde Pública, 5 de maio de 1939.

(a.) **Alvaro de Figueiredo Guião**

PROGRAMAS DO CURSO DE EDUCAÇÃO DOMÉSTICA E DIETÉTICA PARA DONAS DE CASA

CADEIRA DE ARTE CULINÁRIA

2.º Ano Profissional

1.ª Parte:

1 — Importância da arte culinária — Vantagens de seu conhecimento relativamente ao lar e á profissão.

2 — Utensilios de cozinha. Sua conservação e asséio. Conhecimento dos diversos preparados usados para a limpesa dos mesmos.

3 — O fogo. O forno. Maneira de prepará-los. Manejo dos principais aparelhos de gás, eletricidade, gasolina, etc.

4 — Preparo da água para as diversas aplicações caseiras: café, chá, mate e chocolate.

5 — Conhecimento geral de carnes, suas qualidades e demonstrações dos diversos pedaços — modo de cortá-la, segundo a aplicação.

6 — Do toucinho: seu conhecimento, modo econômico de derretê-lo e purifica-lo. Corpos gordurosos e oleaginósos empregados na alimentação.

2.ª Parte:

Doces:

1 — Bolos simples, com recheio e com glace.

2 — Bolinhos para lanche.

3 — Pão de ló.

4 — Sequilhos. Biscoitos.

5 — Doces simples para jantar e lanche: rocambôle, vienenses, cocáda, bom-bocado, doce de leite, etc. Balas simples: de côco, leite, chocolate, etc.

Salgados:

1 — Pratos do trivial: sopas, arroz, feijão, verduras, legumes, batatas, carne, ôvos.
2 — Massas simples para pastéis e macarrão.
3 — Almôndegas, macarronada, tijelada, torta, omeléte, etc.
4 — Galinha ensopada, assada, etc., canja, peixe.
5 — Aproveitamento dos restos de carnes e massas.
6 — Utilização do milho em culinária.

3.ª PARTE

Doces:

1 — Bolos finos, com recheio e enfeitados.
2 — Doces finos: amanteigados, nozes fingidas, silvias-cake, mãe bentas, papos de anjos, etc.
3 — Cremes e pudins.
4 — Balas finas: de ôvos, de amendoim, etc.
5 — Frutas recheadas e cristalizadas.
6 — Geléias e gelatinas.
7 — Sorvetes.

Salgados:

1 — Massas folhadas: pastéis, "vol-au-vent", etc.
2 — Empadinhas, canudos de camarões.
3 — Sanduiches e outros salgados finos.

CADEIRA DE NOÇÕES DE QUIMICA

2.º Ano Profissional

Parte teórica:

1 — Definição de quimica. Sua divisão. Suas relações com outras ciência. Importancia de seu estudo. Idéia geral de materia. Noções clássicas de sua constituição. Fenômeno fisico e fenômeno quimico.

2 — Divisibilidade da matéria. Molécula. Atomo. Afinidade. Coesão. Repulsão. Estados fisicos da matéria. Mudanças de estado.

3 — Corpos simples. Corpos compostos. Mistura e Combinação. Combustões. Metais e metaloides.

4 — Diferentes tipos de reação quimica. Análises. Sinteses. Simples substituição e dupla troca.

5 — Nomenclatura quimica. Sua utilidade. Nomenclatura dos corpos simples e dos compostos. Idéia geral da função quimica. Acidos. Bases e sais.

Parte prática:

1 — Distinção prática de substâncias ácidas, alcalinas, neutras e anfotéricas.

2 — Algumas noções práticas sôbre reconhecimento de ácidos, bases e sais.

3 — Reconhecimento elementar e preparação dos corpos quimicos mais usados na limpeza de roupas, vidros, metais, ladrilhos, vasilhame e objetos de uso doméstico.

4 — Preparação de sabões, sabonetes e preparados para a toalete. Aplicação dos residuos culinários nos sabões e adubos.

5 — Estudo da quimica bromatológica elementar aplicada à economia doméstica. Sua utilidade. Modo prático de verificar a pureza do sal de cozinha (Cl, Na). Condimentos. Conservas. Latarias. Salsicharias. Vinhos. Açucares. Licôres. Manteiga. Leite. Banha.

6 — Alguns conhecimentos sôbre toxicologia. Envenenamento pelos tóxicos mais comuns.

7 — Cuidados que se deve ter com as drogas e socôrros imediatos em casos de acidentes.

CADEIRA DE HIGIENE

2.º Ano Profissional

1.ª Parte:

1 — Estruttura geral do corpo humano. Noções práticas de anatomia e fisiologia do sistêma nervoso e dos aparelhos respiratório, circulatório e digestivo.

2 — Noções práticas de anatomia e fisiologia dos aparelhos especiais dos sentidos: visão, audição, tato, paladar e olfato.

2.ª parte

1 — O valôr da saúde para o individuo e para a coletividade; causas gerais das moléstias; agentes mecânicos, fisicos e biológicos.

2 — Profilaxia das principais moléstias infeto-contagiosas e parasitárias. Meios de defender o organismo contra os agentes de moléstias.

3 — Higiene pessoal. O asseio da péle; os banhos; os vestuários de acôrdo com o clima e os costumes; qualidades higiênicas do ar; higiene da respiração; a água como bebida e sua depuração; higiêne alimen-

tar; o alcool e o alcoolismo; os exercícios físicos e seu papel benéfico sôbre a saúde.

4 — Higiêne nos meios de transporte, nos logradouros públicos e nos lugares de habitação coletiva.

5 — Higiêne escolar e da habitação; a luz e a sua função saneadora, as instalações sanitárias, rêde de esgôto.

6 — Higiêne doméstica; a conservação dos alimentos; papel de esterilização e refrigeração; o asseio da casa e de suas dependências. Meios de combater traças, baratas, formigas, etc.

3. Ano Profissional

O programa dêste ano será o mesmo do 2.º ano, porém mais desenvolvido.

CADEIRA DE CONTABILIDADE

2.º Ano Profissional

1 — Orçamento mensal relativo á renda.
2 — Organização de vários orçamentos segundo rendimentos diversos.
3 — Reserva possível dentro de cada orçamento.
4 — Meios para emprego da reserva.
5 — Livro inventário para registro de todos os bens do lar, roupas de casa, talheres, louças, cristais, etc.
6 — Cadernetas de armazens, suas vantagens e seus inconvenientes, sua fiscalização. Ról de roupas.
7 — Assentamentos das despêsas diárias.
8 — Contas do pessoal doméstico.
9 — Registro da receita mensal.
10 — Registro das despesas e pagamentos efetuados.
11 — Balanço do mês para verificar o estado da Caixa.

CADEIRA DE ARTES DOMÉSTICAS

2.º Ano Profissional

1 — Arranjos de diversas dependências de uma casa com a preocupação de tornar o ambiente o mais agradavel possivel, sem esquecer, porém, as condições materiais da familia.
2 — Enfeites, quadros, plantas, cortinas e móveis adequados a cada dependencia do lar.
3 — Alguns conhecimentos de artes aplicadas.
4 — Arranjos de mesa para refeições e mesas de cerimônia.
5 — Etiqueta para servir mesas de jantar e lanche.
6 — Etiqueta para servir café ou refrescos em bandejas.
7 — Arranjos de cama, de armarios de roupa, de louça e de despensa.

Notas:

1.ª — Estas aulas, na impossibilidade de serem completamente praticas, poderão ser dadas por meio de gravuras, organizando a professora, com as alunas, cadernos ilustrados.

2.ª — O ensino da parte de costura em geral, de noções de flores artificiais, de aproveitamentos caseiros, de lavagem e passagem de roupas e de engomados, continua a ser ministrado no curso vocacional.

CADEIRA DE PUERICULTURA

2.º Ano Profissional

1 — A criança. O que ela representa para a sociedade. Seus direitos. Defesa e proteção. Puericultura.

2 — Mortalidade e morbilidade. Dados estatisticos. Suas causas: fatores hereditários, ignorância, miséria, etc. Combate á mortalidade infantil.

3 — Direitos da gestante. Higiêne pré-natal.

4 — Primeiros cuidados com o recem-nascido, sobretudo os relativos ao cordão, á cicatriz umbelical, aos olhos e á pele. Técnica do banho. Higiêne dos ouvidos, nariz e garganta. Vestuario. Enxoval do recem-nascido. Confeção de peças.

5 — Caracteristicos principais do recem-nascido. Morfologia e fisiologia. Ictericia fisiológica, mecônio, colostro e descamação. Peso e altura. Pesagem sistemática. Curva de peso.

6 — Aleitamento materno e sua importância. Alimentação mercenária. Suas indicações e inconvenientes. Higiêne da nutriz. Técnica da alimentação natural. Necessidade de vitaminas.

7 — Alimentação mista. Quando se torna necessária. Alimentos indicados. Técnica.

8 — Alimentação artificial. Alimentos usados em casos normais. Técnica. Higiêne das mamadeiras e bicos.

9 — Desmame. Como e quando deve ser processado.

10 — Dentição. Combate ás idéias errôneas sobre o assunto.

11 — Hábitos sadios. Asseio corporal, ar livre, sono, exercicio e repouso. Posição, alimentação e eliminação de excretas.

12 — Personalidade sádia. Higiêne. Perigo das superstições e grendices.

13 — Lar e comunidade sádios. Higiêne de habitação. Defesa con-

tra moléstias infeto-contagiosas no meio familiar: tuberculose, lepra e outras.

14 — Molestias mais comuns na infância.Sua profilaxia. Imunisação.

15 — A criança doente. Cuidados a tomar antes da chegada do médico. A mãe como auxiliar do médico.

3.º Ano Profissional

1.ª parte:

TEORIA

Revisão e desenvolvimento do programma de 2.º ano.

Aprendizagem da escrituração dos Dispensários de Puericultura: fichas, estatísticas, gráficos, etc.

2.ª parte:

COZINHA DIETÉTICA

1 — Reconhecimento das farinhas e produtos caseinados.
2 — Leites em pó. Seu preparo simples ou com adição.
3 — Preparo de mingaus simples.
4 — Açucares nutritivos. Seu preparo.
5 — Leite albuminoso. Seu preparo (1.º e 2.º processos).
6 — Leitelho natural. Seu preparo. Dosagem do leitelho.
7 — Leitelho em pó. Seu preparo.
8 — Leite acidificado. Seu preparo.
9 — Leites caseinados. Seu preparo.
10 — Decotos e mucilagens. Seu preparo.
11 — Butiro farinácio. Seu preparo.
12 — Sopa maltada de Killer. Seu preparo.
13 — Sôpas de legumes. Pastilhas. Seu preparo.
14 — Leite de amêndoas. Seu preparo.
15 — Pirão de legumes, batatas, pêras e maçãs.
16 — Caldo de frutas. Geléia de laranjas. Omelete de bananas.

CADEIRA DE DIETÉTICA

3.º Ano Profissional

Aulas teóricas

1 — Alimentação. Importância do problema para o individuo e para a coletividade. Sua influência sôbre o organismo humano, nas condições normais e patológicas.

2 — Alimentos e substâncias alimentares. Divisão dos alimentos e definição das diversas classes de alimentos. Principios imediatos.

3 — Albuminoides. Definição, composição e exemplificação. Albuminoides animais e vegetais. Considerações sôbre as substancias alimentares que os incluem.

4 — Hidratos de carbono. Definição, composição e exemplificação. Considerações sôbre as substâncias alimentares que os incluem.

5 — Gorduras. Definição, composição e exemplificação. Considerações sôbre as substâncias alimentares que os incluem.

6 — Sais minerais. Papel fisiológico dos mesmos. Cloro, sódio, potássio. Principais fontes e papel de cada um, em nosso organismo.

7 — Cálcio e fósforo. A importância dos mesmos em dietética. Substâncias alimentares que os incluem em teôr mais elevado e sua utilização em alimentação.

8 — Ferro, iodo, magnésio e outros sais. Principais fontes dos mesmos para alimentação. Sua importância para o organismo humano.

9 — Vitaminas. Definição e histórico. Moléstias carenciais e terapêutica vitaminica. Classificação das vitaminas.

10 — Vitamina A. Suas principais funções e propriedades. Sua difusão pela natureza. Utilização das substâncias alimentares, que a incluem na alimentação.

11 — Complexo vitaminico B. Suas diversas componentes. Suas propriedades e funções. Difusão pela natureza. Utilização das substâncias alimentares, que o incluem, na alimentação.

12 — Vitamina C. Suas propriedades e funções. Difusão pela natureza. Utilização das substâncias alimentares, que as incluem na alimentação.

13 — Vitamina D. Suas propriedades e Funções. Formação nas células do nosso organismo, sob a influência dos raios ultra-violetas do sol e artificiais. Utilização das substâncias alimentares, que a incluem, na alimentação. Outras vitaminas.

14 — Bebidas. Agua. Condições de potabilidade. Aguas minerais. Bebidas alcoólicas e estimulantes.

15 — Oxigênio como alimento.

PARTE PRÁTICA NA COZINHA

3.º Ano Profissional

1 — Carne. Escolha de diversos preparos. Técnica a obedecer. Indicações dos diversos processos de preparação, em face de variadas emergências, particularmente considerando a digestibilidade. Confronto das qualidades das carnes de gado, aves e peixes.

2 — Feijão, ervilha e lentilha. Preparo dessas leguminosas para a

alimentação. Inferioridades dos albuminoides vegetais em relação á digestibilidade. Vantagens econômicas.

3 — Ovos. Escolha. Reconhecimento de ovos estragados e perigos que oferecem. Preparos culinários e digestibilidade.

4 — Açúcares e doces. Utilização dos mesmos na alimentação.

5 — Pão. Considerações higiênicas. Diversas variedades. Pão misto. Critica das farinhas e misturas empregadas no fabrico do pão.

6 — A substituição do pão na alimentação popular. O emprego do fubá de milho, sob diversas formas, principalmente na constituição da polenta e do angú.

7 — Feculentos (batatas, mandioca, cará, etc.) e seu emprego na alimentação. Técnica do preparo dos mesmos. Virtudes nutritivas e digestibilidade. Farináceos, arroz e aveia.

8 — O emprego das gorduras em culinária. Utilização da manteiga, do toucinho, da banha e das gorduras vegetais. Critica do emprego das mesmas. Conservação das gorduras.

9 — Leite. Leite crú e cosido. Suas vantagens e desvantagens. Derivados do leite e seu emprego em dietética. Técnica de preparação.

10 — Verduras, frutas e legumes. Seu emprêgo em dietética. Escolha, lavagem, conservação e preparação. Possibilidade de veicularem molés-tias infeciosas.

11 — Sal e seu emprego em culinária. Perigo que oferecem os sais impuros ou mal refinados. Outros condimentos usuais. Vantagens e desvantagens.

12 — Bebidas alcoólicas e fermentadas. Bebidas estimulantes: café, chá mate, etc. Técnica de seu preparo.

PARTE PRÁTICA NO LABORATÓRIO

1 — Processos de conservação e reconhecimento das carnes deterioradas. Perigos que oferecem as mesmas.

2 — Fraudes usuais em doces.

3 — Reconhecimento das alterações e impureza das farinhas.

4 — Adulterações e falsificações mais comuns em gorduras.

5 — Adulterações e falsificações do leite.

6 — Reconhecimento da pureza de um sal de cozinha.

7 — Agua potável. Seu reconhecimento.

8 — Falsificações e adulterações mais comuns das bebidas.

—o—

PROGRAMAS DO CURSO DE "AUXILIARES EM ALIMENTAÇÃO", PARA ALUNAS DO CURSO DE APERFEIÇOAMENTO QUE SE CANDIDATAREM AO EXERCICIO DA PROFISSÃO

PARTE GERAL

Contabilidade doméstica

1.º Ano

Do orçamento:

1 — Orçamentos mensais ou anuais relativos á renda.

a) — organização de diversos orçamentos segundo diversos rendimentos e de acôrdo com o número de pessôas da familia;

b) — equilibrio das verbas de despesa com a receita;

c) — verba para despesas obrigatórias e despesas extraordinárias dentro de todos os orçamentos;

d) — orçamentos que comportam verba para aumento de conforto e luxo;

e) — economia — reservas possiveis dentro de cada receita:

f) — recursos para diminuir a despesa e aumentar as reservas;

g) — meios para o emprego da reserva mensal; caixa econômica, os imóveis, os titulos, as ações, etc.

2 — Orçamento para jantares, almoços e lanches, variando o número de pessôas e a categoria da reunião.

3 — Orçamentos de enxovais;

a) — de recem-nascido, de colegiais, de noiva, e de roupas indispensáveis no lar;

b) — quantidade e especie das peças que constituem cada um desses enxovais;

c) — organização dos orçamentos segundo as diversas condições materiais da familia.

Da contabilidade elementar:

1 — Livro inventário, para registro de todos os bens de um lar: roupas de casa, talheres, louças, cristais, etc.

2 — Cadernetas de armazem: suas vantagens e seus inconvenientes; sua fiscalização.

3 — Assentamentos da despesa diária

4 — Ról de roupa

5 — Contas do pessoal doméstico.

Da Contabilidade Geral:

1 — Registro da receita, das despesas mensais, dos pagamentos efetuados durante o mês.

2 — Levantamento do balanço do movimento do mês, para verificação do estado da caixa e verificação do aumento ou diminuição de despesas e de recolhimento das economias.

3 — Comparativo dos preços de gêneros de primeira necessidade, durante o mês, para base das despesas do mês seguinte.

4 — Contabilidade em estabelecimento do gênero de refeitórios públicos, colônias climáticas, etc.

5 — —Escrituração em livros Caixa, Contas Correntes, Registro de Produção e Inventário.

CADEIRA DE PUERICULTURA

1.º e 2.º Anos

Curso Teórico e Prático:

1 — A criança. Seus direitos naturais dentro da sociedade. Meios de proteção ou defesa. Noções de eugenia.

2 — Principais fatores de degenerescência humana: alcool, sifilis, tuberculose, consanguinidade. Exame pré-nupcial.

3 — Causas da morbilidade e mortalidade infantis e sua profilaxia.

4 — Higiêne da gestante. Cuidados a serem observados. Assistência pré-natal.

5 — Condições fisiológicas do recem-nascido; mecônio, colostro, descamação, icterícia fisiológica.

6 — Os primeiros cuidados com o recem-nascido, desde o nascimento até a quéda do cordão e cicatrização completa da ferida umbelical.

7 — Desenvolvimento ponderal e estatural da criança, nos primeiros mêses e o benefício da pesagem sistemática.

8 — As afeções banais e graves dos primeiros dias de vida. Meios de evitá-las.

9 — Aleitação natural, materna e mercenária. Os perigos que oferece com esta última, admitida sem escrúpulos. Higiene da nutriz.

10 — Obstáculos na amamentação; multiplicidade de fatores que impedem o aleitamento natural.

11 — Aleitação mista e artificial. A escolha do alimento. Produtos derivados do leite. Mamadeiras e bicos.

12 — Desmame; quando e porque deve ser começado. Causas que determinam o desmame precoce. Necessidade de vitaminas.

13 — Noções elementares sôbre as vitaminas. Substâncias que as contem. Sua importância no organismo. Escorbuto e raquitismo.

14 — Moléstias mais comuns na primeira infância. Necessidade do conhecimento das moléstias eruptivas e cuidados de isolamento, antes da chegada do médico.

15 — Imunidade transmitida. Noções de imunização: B. C. G., anatoxina difterica, vacina anti-variólica e anti-tifica. Necessidade de conhecer o tratamento de certas moléstias da infância, principalmente as moléstias eruptivas e as afeções das vias urinárias.

16 — Necessidade de corrigir dois conceitos errôneos e altamente divulgados entre os leigos: diarréa produzida pela erupção dos dentes e "ataque de bichas". A verdade sôbre o assunto.

17 — O banho como sedativo e anti-térmico. Práticas caseiras: o banho, medicamentos faixas e cataplasmas. O perigo e inconveniente dos purgantes, clisteres e lavagens intestinais.

18 — Educação física da criança. Necessidade de ar, luz, e sol. Asseio corporal e higiene em geral.

2.ª parte:

a) — Observação no Dispensário de Puericultura do Instituto Profissional Feminino e nos Hospitais Infantis.

b) — Desenvolvimento da parte de escrituração.

CADEIRA DE HIGIENE

1.º Ano

1 — Conceito de Higiene. Sua necessidade para o individuo e para a coletividade.

2 — Condições gerais e especiais de saúde. Agressões á saúde e meios de evitá-las.

3 — Higiene pessoal. Higiene dos olhos, do nariz, do ouvido e da boca.

4 — Alimentação. Alimentos em geral. Sua composição e classificação. Possibilidade de produção de doenças em consequência de dieta

inconveniente; de adulterações e falsificações de substâncias alimentares; de conservação e preparação inadequadas das mesmas.

5 — Regras gerais a obedecer, na confecção de um regime alimentar. Proporções adequadas dos diversos alimentos. Digestibilidade da ração. Número de refeições diárias e constituição das mesmas.

6 — Profilaxia das diversas moléstias infeto-contagiosas e parasitárias.

7 — Higiene do trabalho. A escolha da profissão ou da atividade em face de defeitos físicos ou de certas enfermidades. Trabalhos com tóxicos e outros agentes prejudiciais á saúde.

8 — O alcoolismo. Perigos individuais e sociais. Meios de evitá-los.

9 — Educação física. A ginástica e os esportes. Seus benefícios.

10 — Princípios de higiene mental.

CADEIRA DE DIETÉTICA

Ensino teórico

1.º Ano

O programa dêste ano é idêntico ao do Curso de Dietética para donas de casa. Todavia, no propósito de ilustrar as alunas, a matéria será desenvolvida com amplitude bem maior, abordando o professor em detalhe o estudo dos diversos têmas, sob o aspecto dietético, higiênico e economico. As principais substâncias alimentares usadas entre nós serão fartamente consideradas, no curso das diversas aulas, sendo criticado seu emprego e seus processos de produção, conservação e preparação culinária, quando houver oportunidade para isso.

2.º Ano

1 — Histórico da evolução dos estudos alimentares, entre nós. O que se tem feito no estrangeiro, no mesmo sentido. Legislação relativa á questão vigente no Estado e no país.

2 — Ração alimentar e sua constituição. Valor calórico. Mínimo proteico. As proporções adequadas de hidrocarbonados e gorduras. As necessidades dos diversos sais minerais, na diéta individual. A riqueza das substâncias alimentares em sais, de conformidade com a do solo. Teor vitamínico da ração alimentar. Sinergia e antagonismo das vitaminas. Excesso de vitaminas. Variação da riqueza das minas, em consequência da diversidade de suas condições de produção, conservação e preparação. Água na diéta.

3 — A ração, considerada sob o aspeto de sua digestibilidade. Os resíduos da digestão e sua importância para a mobilização intestinal. Individualisação dos regimes e sua adatação ás condições de vida. Rações para inteletuais, trabalhadores braçais, etc.

4 — Escolha da gordura para a preparação das substâncias alimentares em geral. O uso de condimentos e perigos que o abuso dos mesmos oferece. O excessivo emprego de sal e gordura na preparação dos diversos pratos de cozinha nacional. O abuso de líquidos.

5 — Cuidados higiênicos indispensaveis á bôa alimentação. Escolha, conservação e preparação das substancias alimentares. Número de refeições diárias e constituição das mesmas.

6 — A ração alimentar e a idade individual. Regimes racionais para lactantes, crianças em idade pré-escolar e escolar, adultos e velhos.

7 — Gravidez e amamentação. As necessidades alimentares que impõem.

8 — O vegetarismo, em face dos conhecimentos atuais da ciência da nutrição.

9 — A adatação da alimentação ás condições climáticas.

10 — O problema econômico da alimentação. Racionalização da alimentação pública e em estabelecimentos onde se abrigam coletividades.

11 — Dietoterapia. Conduta da dietista, em face das prescrições médicas.

Ensino prático

1.º Ano

1 — Fermentos. Suas propriedades. Mecanismo em ação.

2 — Estudo diastásico da saliva.

3 — Determinação do poder dos fermentos amiloliticos.

4 — Estudo diastásico do suco gástrico.

5 — Determinação do poder peptico

6 — Estudo diastásico dos sucos pancreático e entérico.

7 — Dosagem da acidez gástrica.

8 — Determinação do metabolismo basal.

9 — Métodos físicos e químicos, para a conservação e preparação dos alimentos.

10 — Exame bacteriológico do leite.

11 — Exame bacteriológico da água.

12 — Objetivação da importância das proteinas nas rações. Papel dos diversos ácidos-aminados.

13 — Demonstração biológica do valor das vitaminas.

14 — Exame de urina. Pesquiza de albumina, açucar, acetona, etc.

2.º Ano

Durante este ano, cada aluna ficará encarregada de um trabalho prático sobre alimentação, escolhido pelos professores, na confeção do

qual evidenciará o aproveitamento de seus estudos. Os professores orientarão as alunas, na preparação desse trabalho que, merecendo aprovação, será publicado e divulgado pela Superintendência do Ensino Profissional.

Além disso, as alunas serão exercitadas nas tarefas próprias de refeitórios e clínicas de nutrição, experimentando as funções das dietistas (sob a orientação destas), na confecção de cardápios, na escolha das substâncias alimentares e dos pratos, no auxiliar as atividades dos médicos do serviço, etc.

Arte culinária

1.º e 2.º Anos

O programa destes cursos é o mesmo dos de Arte Culinária (2.º ano profissional) e de Dietética para Donas de Casa (parte prática na cozinha) do 3.º ano profissional.

O corpo docente empregará todos os seus esforços principalmente no sentido de obter que as alunas se habituem a aconselhar e difundir preparos culinários de toda a conveniência, sob o aspecto alimentar e digestivo, ensaiando mesmo, nesse propósito, verdadeira revisão de procedimentos defeituosos adotados empiricamente na cozinha nacional.

—o—

O ENSINO DA DIETÉTICA ENQUADRADO ENTRE OS DEMAIS CURSOS PROFISSIONAIS

* * *

Afim de que mais facilmente se possa compreender como os cursos educativos e técnico de dietética foram enquadrados nos cursos profissionais e de aperfeiçoamento dos estabelecimentos de ensino profissional feminino, a Superintendência do Ensino Profissional elaborou um gráfico bastante elucidativo, que estampamos em seguida:

Superintendência do Ensino Profissional

Organização do Ensino Técnico Profissional Feminino

Estado de São Paulo - Brasil

Instituto Profissional Feminino

Curso de Aperfeiçoamento

Formação de mestras de educação doméstica e auxiliares de alimentação

Preparação técnica obrigatoria 2 anos — Curso geral obrigatorio 2 anos

Dietética
Puericultura
Higiene
Contabilidade domestica.

Português
Francês
Matematica
Direção de oficina
e geografia econo-
mica - Desenho
profissional - Pla-
stica - Educação
fisica - Musica

Docentes:
Medico dietólogo
Medico pediatra
Medico higienista
Dietista
Educadoras sanitarias
Professoras especializadas

Formação de mestras de artes e oficios

Preparação profissional em um oficio durante 1 2 anos — Curso geral obrigatorio 2 anos

Corte e confecções.
Roupas brancas rendas e bordados.
Flores chapeus e artes aplicadas.
Desenho profissional.
Plastica.

Português
Francês
Matematica aplicada ás profissões.
Contabilidade
Escrituração comercial industrial
Direção de oficinas
Geografia economica
Puericultura
Higiene.
Desenho profissional
Plastica.
Educação fisica
Musica

Prática
Cosinha
Refeitórios
Laboratórios
Colonia climatica permanente - Santos
Dispensario de puericultura.
Hospitais infantis

Direito á matricula - concurso notas + diplomas

Instituto Profissional Feminino

Escola Profissional Secundaria

Educação domestica e dietética para donas de casa obrigatorio aos 21 e 18 anos

Dietética
Puericultura
Arte culinaria
Artes domesticas
Contabilidade domestica.
Noções de Quimica e Higiene

Docentes:
Educadoras sanitarias
Professoras especializadas sob orientação medica.

Preparação profissional obrigatoria um oficio.

Curso vocacional 1 ano
Estudo de vocação profissional e elementos de costura e prendas domesticas.

Curso profissional. 3 anos
Confecções e corte
Roupas brancas rendas e bordados
Flores e chapéus e artes aplicadas
Pintura

Curso geral obrigatorio.

Português geografia e historia do Brasil.
Aritmetica algebra e geometria.
Desenho profissional.
Plastica.
Educação fisica.
Musica.

Prática
Cosinha
Laboratorio
Dispensario de puericultura

Finalidades:

Escola 1º grau:
a- Preparação cultural.
b- Formação profissional
c- Educação domestica e dietética para donas de casa

Escola 2º grau:
a- Preparação cultural
b- Formação profissional
c- Formação de mestras de educação domestica e de tecnicas em alimentação.

Preocupação dominante no Curso de Educação doméstica:
a- Ensino de alimentação racional
b- Ensino de puericultura

Instituto Profissional Feminino - Capital -

Superintendencia do Ensino Profissional
Centro de estudos.

Irradiação

Escolas Profissionais Secundarias e Industriais:

Capital
a- Instituto Profissional Feminino.
b- Seminario de Educandas

Santo André.
Santos
Campinas
Sorocaba
Botucatú
São Carlos
Araraquara
Lins
Ribeirão Preto
Franca
Mococa

Escolas Profissionais Agricolas Industriais:
Pinhal
São Manoel
Jacareí

Condições para matricula

Escola Profissional Secundaria
a- Idade: 12 anos
b- Curso de Grupo Escolar - concurso de notas.

Curso de Aperfeiçoamento Industrial.
a- Curso de Escola Profissional Secundaria - concurso de notas

Curso de educação domestica e auxiliares de alimentação.
a- Curso de Escola Profissional Secundaria - concurso de notas 2/3
b- Curso ginasial. 1/3

Superintendencia do Ensino Profissional
Registrado
Visto

Aula inaugural

dada pelo Dr. F. Pompêo do Amaral, medico-chefe da Superintendência do Ensino Profissional, em 17 de Maio de 1939, no Instituto Profissional Feminino, em São Paulo, durante a cerimonia de abertura dos Cursos de Dietética.

A inauguração, que hoje tem lugar no ambiente modesto desta sala, é, na realidade, um fáto por demais auspicioso para o nosso Estado e para o paiz.

A Superintendência do Ensino Profissional de São Paulo — graças á bôa orientação e excelente disposição com que o governo do dr. Adhemar de Barros vem encarando todos os empreendimentos tendentes a melhorar as condições higienicas e sociais do nosso povo e ao especial interesse manifestado pelo Sr. Secretario da Educação e Saúde Pública, por tudo o que diz respeito ao problema da alimentação coletiva — faz funcionar, em seus estabelecimentos de ensino, "Curso de Dietética para Donas de Casa" e, ao mesmo tempo, organiza o primeiro curso de dietética profissional existente no Brasil — destinado á formação de "Auxiliares em Alimentação". Significa isso que, a partir deste instante, as Escolas Profissionais de São Paulo se entregam a uma campanha educativa, de alta finalidade higienico-social, pelo seu vulto possivelmente sem precedentes em nosso meio.

Com a criação ainda recente do Centro de Estudos sobre Alimentação, cuja direção foi em muito bôa hora confiada ao ilustre higienista que é o Prof. Geraldo Horacio de Paula Souza, e com a organização dos cursos que no momento se instalam — devidos, sobretudo, ao entusiasmo moço e á capacidade construtiva do incansavel realizador que é o Prof. Horacio Silveira, bem como á reconhecida competencia de nossos colegas drs. Jorge de Moraes Barros e Rubens Azzi Leal e á invulgar dedicação das distinctas professoras que nos honram com sua colaboração — o Estado de S. Paulo póde exibir hoje, ás demais unidades da federação, um aparelhamento já bem posto,

em linhas gerais, para abordar o problema da racionalização da alimentação popular. Muito nele haverá certamente para ser melhorado e o tempo permitirá o aperfeiçoamento do que temos, nos indicará as diretrizes mais seguras para a obtenção do que ainda nos falta. A etapa inicial — a mais dificil, sem duvida — está, porêm, vencida. E já podemos regosijar-nos, com isso.

—o—

Ha não muitos anos, afirmava o grande Mc Carrison que, se os homens que governam os povos soubéssem aplicar os atuais conhecimentos da ciencia da nutrição, provocariam na sociedade mudança mais radical do que a produzida na medicina pelo advento da microbiologia.

E tinha inteira razão o consagrado pesquizador porque está provado, hoje, que a bôa nutrição é condição "sine qua non" da robustez física e da capacidade inteletual dos individuos e da coletividade. O individuo mal alimentado será sempre um fraco. Os esforços empregados para sua educação física e mental só poderão enfraquece-lo ainda mais. Todo empreendimento que se projetar, em favor da educação física de um povo, por exemplo, estará fatalmente condenado ao mais completo fracasso, se a população em causa fôr composta de desnutridos, como o é provadamente entre nós.

Não sendo os gastos organicos, impostos pelo trabalho físico ou mental, compensados convenientemente pela ingestão de substancias alimentares de que necessitamos para cobri-los, o organismo passará a consumir-se. O depauperamento, acentuando-se cada vez mais, acarretará imediata diminuição das resistencias organicas. E, assim, aquele que entréga seu corpo, de maneira tão imprudente, aos excessos de trabalho — sem cuidar, com a devida atenção, da nutrição e do repouso — acabará mátematicamente presa facil da tuberculose e de outras molestias infeciosas igualmente temiveis.

A força dos povos repousa na do individuo. A obtenção de uma como de outra só é possivel mediante ação complexa, sem duvida, mas da qual a racionalização da alimentação é o alicerce. Não só a educação física e intelectual falecerão, na ausencia da bôa nutrição individual ou coletiva. A profilaxia de molestias, a redução da mortalidade e muitas outras preocupações sanitarias só podem ser realizadas mediante melhóra das condições alimentares da população.

Lusk chamou a atenção dos investigadores para a correlação entre a taxa de mortalidade pela tuberculose, na Alemanha, e a mingua de provisões alimentares provocada pelo bloqueio da grande guerra. Lepine aponta-nos a extraordinaria relação das rações deficientes com as epidemias.

Não são a tuberculose e a lepra molestias que acometem sobretudo os desnutridos? Os bons efeitos, que se assinálam ultimamente, da therapeutica calcica auxiliada pela ministração de vitaminas, na peste branca, e de diversas vitaminas, na molestia de Hansen, não significariam mesmo a denuncia de uma carencia alimentar pré-existente?

A carencia de vitaminas nas rações diminue a resistencia organica dos que a ela são submetidos. Prova disso é a frequente associação de diferentes moléstias infeciosas ás enfermidades typicas carenciais — xerophtalmia, beri-beri, pelagra, rachitismo, etc.

A moderna puericultura está toda ela baseada em principios de nutrologia.

A eugenia não póde ser admitida independente da racionalisação alimentar. O individuo mal nutrido, com efeito, representa grave perigo para a sociedade porque, embora débil, nem sempre adoéce, de maneira que não se o trata, nem se o tem em conta. E o peór é que géra filhos com sináes de degenerescencia, homens inferiores, que, por sua vez, virão a ter filhos mais degenerados ainda. Diminue, assim, a capacidade produtiva de um povo, enquanto crescem os indices de morbilidade e mortalidade.

Estudos modernos sobre moléstias da nutrição e fatores alimentares têm revelado que não se deve atribuir á sífilis exclusivamente — como em geral se faz, entre nós — a ocorrencia frequente de abortos e partos prematuros. Perturbações nutritivas e carencias alimentares, particularmente vitaminicas, muitas vezes os condicionam. A nutrição conveniente da gestante impõe-se como uma das mais importantes medidas de hygiene pré-natal.

E o crescimento infantil? E' sempre prejudicado, quando a alimentação não é adequada. Heuyer e Genevrier observaram, no norte da França, durante a Grande Guerra, diminuição do talhe e do peso, em todos os escolares menores de seis anos e em 80% das crianças entre oito e treze anos. Toda a mocidade de Lille sofreu um atrazo em seu crescimento. As crianças de quatorze pareciam ter dez anos, as moças de dezoito tinham o desenvolvimento de meninas de treze e a puberdade, em geral, se fizéra esperar por mais tempo. Com frequencia, encontravam-se casos em que até parada do desenvolvimento psiquico se processára.

A explicação de tal fáto encontra-se em palavras de Curschmann, que se refére á influencia que a alimentação insuficiente póde ter sobre a função das glandulas de secreção interna. Relata esse autor que, em relação ás alterações da tireoide — glandula de notavel influencia sobre o crescimento, psiquismo e funções sexuais — tem particular importancia o "deficit" de um amino-acido, o triptofano. Por isso, nos tempos de fome, como na guérra, aumenta o numero de casos de mixedema — sindromo de insuficiencia tireoideana que se carateriza por perturbações identicas ás descritas por Heuyer e Genevrier — ao mesmo tempo que diminuem os da enfermidade de Basedow, motivada ao menos em parte por hiperfunção tireoideana e, por conseguinte, antitese do mixedema. Para comprovar sua afirmativa, adeanta ainda Curschmann que, ao voltar ás circunstancias comuns, após a guerra, o nivel da morbilidade, no que diz respeito ao mixedema, voltou tambem ao normal. O mesmo autor acredita que a experiencia de guerra e de post-guerra fez supôr que tambem o crescimento exagerado póde ser devido á alimentação insuficiente.

Deante dessa rapida exposição, pódem os ouvintes avaliar toda a exatidão do conceito de Mc Carrison, que acabámos de reproduzir. E ainda é muito oportuno recordar que devem ter sido, sem duvida, as mesmas considerações que levaram o ilustre Prof. Carlo Foá, da Real Universidade de Milão, ora entre nós, a declarar eloquentemente, em entrevista concedida á "Folha da Manhã", que a racionalização da alimentação é um dos problemas politicos e sociais de maior importancia para a vida de uma Nação, assumindo no Brasil uma relevancia toda particular.

—o—

O problema alimentar começou a constituir verdadeira preocupação para os paises, durante a Grande Guerra, quando se cuidou de provêr cientificamente ás necessidades alimentares dos exercitos — preocupação que se intensificou em seguida como consequencia de muitas descobertas biologicas, que salientaram os inconvenientes do empirismo reinante, até então.

Na França, a Sociedade Cientifica de Higiene Alimentar e da Alimentação Racional do Homem desempenhou, durante a guerra, papel relevante na escolha, preparação e distribuição de generos alimenticios ao país todo. Essa sociedade, já considerada de utilidade publica, por lei de 1904, teve vida precaria, até 1915. Desse ano em diante, porêm, transformou-se em orgão tecnico consultivo do governo central e está sob a jurisdição dos ministerios de Instrução Publica e da Agricultura. Através da mencionada agremiação, o Ministerio de Instrução Publica desenvolve intensa propaganda cientifica, em favor da alimentação popular economica. O Ministerio da Agricultura tem sob a sua dependencia um instituto de investigações agronomicas, que funciona, como a repartição central de investigações sobre a alimentação, ligada á Sociedade Cientifica de Higiene Alimentar, possuindo grandes laboratorios de calorimetria, quimica, fisiologia e de pesquizas experimentais sobre a alimentação.

Na Inglaterra, o Instituto Lister e o Comité para estudos dos fatores acessorios da alimentação são os centros oficiais mais importantes dedicados ao estudo da questão. São organisações cientificas das mais valiosas do mundo, pelo valor tecnico de seus componentes bem como pela natureza e numero de suas pesquizas cientificas.

Na Italia e na Alemanha, o esforço que se realiza na orientação da produção, administração e utilização dos generos alimenticios é enorme.

A Russia, até ha pouco conhecida como país da fome, luta brilhantemente contra a situação que a deprime. Em

1929, não possuia nem um só centro tecnico para estudo do problema alimentar. Hoje é, talvez, o país de melhor organização nesse particular. O professor Cherkes dirige o primeiro Instituto Cientifico de Nutrição daquela nação, fundado em Odessa. Outros similares foram criados em Rostov, em Kharkou, em Moscou, em Kiev, em Voronej e em Leningrado, sendo que, nos dois primeiros, mais de duzentos pesquizadores se dedicam a estudos de nutrição. Sendo o maior obstaculo para a criação desses estabelecimentos a falta de pessoal capaz, foram organizadas seções tecnicas para o preparo de medicos especializados em higiene alimentar, de quimicos para as analises dos alimentos, bem como escolas onde se formam tecnicos em dietética, os quais são empregados na adminitração dos grandes refeitorios.

O grande nutrologista Tadasu Saiki fundou, em 1915, em Tokio, no Japão, o primeiro centro de estudos de alimentação, após renhida luta com a indiferença e a ignorancia que reinavam, no ambiente em que vivia, por tudo o que se relaciona com a questão alimentar. Impressionado com a atividade do mesmo, o governo do imperio levantino criou, em 1920, o Instituto Imperial de Nutrição, como dependencia do Ministerio do Interior, o qual já funciona, ha quasi vinte anos, sob a direção do famoso sabio. Consta esse instituto de quatro secções: a primeira, destinada a investigações no campo das ciencias fundamentais da nutrição; uma segunda, dedicada ao ensino das discipinas aplicadas á alimentação, no seu aspéto economico e cientifico; a terceira, incluindo o museo e atendendo á propaganda, bem como aos trabalhos estatisticos e, finalmente, a quarta encarregada da administração. Apontado como modelo de organização no genero, o instituto de Saiki, sendo centro de pesquizas cientificas, é tambem estabelecimento de ensino profissional e promotor de vulgarização dos principios da alimentação racional.

Nos Estados Unidos da America do Norte, o Ministerio da Agricultura, bem como os serviços de Saúde Publica e outras instituições semi-oficiais e particulares, orienta a alimentação popular. Os principais centros de estudos sobre nutrição são lá o laboratorio do Prof. Mc Collum, na Escola de Higiene e Saúde Pública de Baltimore, e os das Universidades de Harward e Columbia, onde trabalham pesquizadores de nomeada. As Universidades mantêm catedras dos diversos ramos da nutrição. A divulgação dos principios da alimentação racional é feita, por todos os meios, ás mães de familia — as quais são interessadas sobretudo no que diz repeito á maneira economica de preparar os alimentos — bem como no exercito, na armada, nas escolas e diretamente ao publico. Essas atividades foram mesmo reunidas recentemente no Instituto Americano de Nutrição, destinado a difundir os conhecimentos de alimentação e a facilitar o contáto pessoal entre os pesquizadores dos problemas de nutrição e dos demais relacionados com essa ciencia.

—o—

Mais perto de nós, o Uruguai e a Argentina muito têm feito pela alimentação popular. Póde-se mesmo, sem qualquer exagero, dizer que suas organizações em nada ficam a dever ás demais estrangeiras.

No Uruguai, o primeiro passo foi dado com a fundação da Comissão Nacional de Alimentação Corréta, de finalidade educativa e cultural, a qual interessou imediatamente o Governo em suas atividades. Numerosas e destacadas personalidades dos circulos cientificos do país visinho foram convocadas para uma reunião preparatoria, com o fim de estabelecerem as bases da nova instituição. Todas expressaram sua adesão ao movimento cientifico em favor da saúde, da economia e do bem estar coletivos. Acreditou-se oportuna a organização de uma comissão provisoria, afim de tratar das bases e da orientação da nova entidade. E uma comissão executiva, constituindo quatro secções, organizou o plano de trabalho. Esse nos pareceu tão interessante que não hesitamos em tomar aos prezados ouvintes mais alguns instantes, afim de podermos reproduzi-lo, em linhas gerais;

1.ª Secção — "De propaganda e publicidade". Cuidaria de informações jornalisticas, edição de folhetos, graficos, etc., composição de "films" e organização de conferencias.

2.ª — Secção "Cientifica e de Higiene Dietética". Teria por objetivo o empreendimento de estudos dietéticos no país — compreendendo a experimentação respectiva — bem como de

estudos relativos a enfermidades da nutrição e do aparelho digestivo. Consideraria, além disso, o custo da alimentação correta individual.

3.ª — Secção "Industrial", abrangendo a produção agricola e pastoril. Encararia a preparação das substancias alimentares e o custo dos alimentos basicos, indispensaveis á saúde coletiva.

Esta exposição das finalidades de cada secção da primitiva organização uruguaia parece-nos conveniente sobretudo para podermos demonstrar quão absurdas foram certas criticas feitas á criação de um Instituto de Nutrição, entre nós, principalmente as daqueles que consideravam ineficiente tal empreendimento porque o custo de alguns generos alimenticios, avultado em nossa cidade, impediria á população o aproveitamento das praticas dietéticas que lhes fossem recomendadas. Ora, os que nos honram presentemente com sua atenção devem inferir do exposto que um Instituto de Nutrição ou semelhante não póde ter por finalidade apenas a difusão dos conhecimentos cientificos da alimentação, mas precisará enquadrar seus ensinamentos dentro das possibilidades economicas do povo e até estudar e propôr ao governo os meios de reduzir o custo das substancias alimentares mais necessarias.

Fechado este parenthesis, que acreditámos muito util, passemos á

4.ª — Secção "Internacional". Promoveria o intercambio com instituições semelhantes estrangeiras. As finalidades deste seriam principalmente a troca e acquisição de revistas que tratam de nutrição e da alimentação coletiva, a representação em exposições de alimentação ou outras nas quais se torne possivel incluir-se um plano cultural de ordem dietética, etc.

As primeiras questões que se levaram em conta, para a criação da organização mencionada, compreendiam realmente o estudo total do problema, entre a população, em diversos aspectos e finalidades:

Estudo fisico-quimico e biologico do sólo agricola. O problema da agua potavel, o abastecimento de leite higienico e seus derivados. O cereal, a fruta, as verduras. As carnes e produtos derivados. O ensino, nas escolas publicas, do problema da alimentação, tendo em vista finalidades praticas e a conservação da saúde do escolar. A preparação de alimentos. Escolas para cozinheiras. Os esportes e a alimentação. A criação futura de um instituto de nutrição, etc.

Como vêm, quasi tudo o que precisariamos já ter feito ou, pelo menos, deveriamos cuidar de fazer, quanto antes.

Estes foram os pontos considerados primordiais, para o inicio da atividade, ha dez anos. E quais os resultados que trouxe a campanha, até o momento? Pelas noticias que de lá nos chegam, sabemos, hoje, que o Uruguai tem estabelecido um fornecimento perfeito de leite á população, mediante organisação original e racional, que permite a entrega direta do produto, do produtor ao consumidor, com supressão do intermediario, que, entre nós, aufére os principais lucros. E, como resultado disso, o leite uruguaio é ótimo e de custo muito reduzido. A renda de sua venda vai tambem beneficiar diretamente ao fazendeiro e ao vaqueiro, os quais hão de sentir-se, assim, mais animados a promover a necessaria melhora de seus rebanhos.

Já em 1932, com a finalidade de distribuir gratuitamente a trabalhadores desocupados rações indispensaveis á sua manutenção, criou-se, em Montevidéo, a Comissão de Refeitorios Publicos. Parte dos recursos de custeio era fornecida pela municipalidade, contribuindo espontaneamente os negociantes de praça, com o restante.

Em 1933, o governo nacional resolveu assumir a superintendência do serviço, por intermedio do Ministerio das Industrias, abrindo, para isso, uma verba mensal de 6.000 pesos. No ano seguinte, a superintendência dos Refeitorios foi transferida para o Ministerio do Trabalho e a dotação dos mesmos aumentada para 8.000 pesos. Nesse mesmo ano de 1934, verificando que o numero de desocupados decrescia, o governo uruguaio resolveu estabelecer refeitorios populares pagos, á razão de 10 centesimos para cada refeição. Em seis mezes daquele ano, entre homens, mulheres e crianças, 55.579 pessoas frequentaram os estabelecimentos. Em 1935, a frequencia aumentou para 229.221 pessoas e, em 1936, para . . . . . [illegible], isto é, uma média de 43.530 pessoas, por mês, e [illegible], por dia.

O presidente Gabriel Terra, referindo-se aos refeitorios,

em 1937, assim se expressou: "Os refeitorios publicos do Instituto de Alimentação Cientifica do Povo, que servirão este ano um milhão e meio de refeições a dez centesimos para o publico, pagando o Estado o excedente do custo, como principal interessado no bem estar e no fortalecimento da raça, e os 110 postos municipais, nos quais se vende a carne em pacotes, a oito centesimos o kilo, e o leite, a 7 centesimos o litro, são as provas de maior eloquencia que oferece o governo que presido do seu culto á solidariedade social".

Já tivémos ocasião de manifestar que, melhor do que cuidar de salario minimo, seria, entre nós, a realização de empreendimentos como este. Com efeito, os poucos mil réis que se proporcionam a mais, a um individuo desabituado a certas liberalidades, não melhoram seu conforto, nem sua nutrição. Concorrem, em geral, para acrescimo das verbas destinadas ao vicio. Mais eficiente social, economica e fisiologicamente seria proporcionar refeições racionais aos trabalhadores de fabricas e operarios em geral, a preço reduzido, invertendo nisso o Estado ou os patrões uma parcela de seus rendimentos.

Até as grandes coletividades de servidores do Estado — Exercito, Marinha, etc. — têm, no Uruguai, a sua alimentação racionalmente organizada.

E aproximadamente o mesmo que se passa no Uruguai acontece na Argentina, onde o Prof. Pedro Escudero, partindo de acanhada dependencia do Hospital Rawson, organizou o prestigioso Instituto Municipal de Nutrição, em Buenos Aires, estabelecimento que passa a ser agóra o Instituto Nacional de Nutrição. O eminente dietologo que o dirige estudou, a partir de 1931, a alimentação conveniente aos hospitais e aos refeitorios escolares e iniciou, em 1933, uma grande ação jornalistica em favor da racionalização da alimentação popular. Com o desenvolvimento da campanha, verificou que se tornára indispensavel a formação de tecnicos, para a ação ampla que se impunha. E, por isso, fundou a Escola Municipal de Dietistas, que lhe fornece pessoal habilitado para o proseguimento da tarefa já encetada.

A dificuldade assinalada por Escudero e vencida praticamente com a fundação de sua Escola de Dietistas é a mesma que encontrará todo aquele que quizer enfrentar, entre nós, o problema da alimentação popular.

—o—

Não temos tecnicos. Como, por conseguinte, levar avante os projétos de refeitorios para operarios, escolares, etc. e outras organizações semelhantes? Evidentemente, o problema alimentar só será bem solucionado, quando os meios, que se utilizarem nesse proposito, repousarem em principios exatos, sob o ponto de vista cientifico. Construir grandes refeitorios e enormes cozinhas, fazendo-os funcionar sob direção leiga e com cozinheiras que se valham dos métodos empiricos muito em vôga entre nós, póde ser tudo menos racionalizar a alimentação popular. Um refeitorio, ainda que suntuoso, se não dirigido por tecnico especializado em alimentação, não póde ter qualquer valor educativo. E' praticamente igual a uma escola esplendidamente montada, cuja direção tenha sido confiada a um servente, por exemplo.

Em uma palavra, para enfrentarmos o complexo problema da racionalização da alimentação popular, precisamos formar pessoal capaz para dirigir a ação. Foi o que reconheceu a Superintendência do Ensino Profissional, que tratou de, quanto antes, agir junto ao atual governo, no sentido de obter o preenchimento da lacuna que lamentavelmente existia. E foi assim que se organizou o "Curso de Auxiliares em Alimentação", que ora se inaugura. Ele não formará cientistas naturalmente, porêm, habilitará, cada ano, uma pleiade de bons tecnicos perfeitamente em condições de desenvolver, com entusiasmo — esse fogo abençoado que anima as grandes realizações — um trabalho utilissimo junto á nossa população.

Colocado entre as atividades do Curso de Aperfeiçoamento das Escolas Profissionais — destinados ao preparo de professoras especializadas, para o ensino e direção de estabelecimentos congeneres, em nosso Estado — esse curso será ministrado exclusivamente ás alunas que pretenderem dedicar-se á nova profissão.

As candidatas a "auxiliares em alimentação" receberão, nesse curso, ensinamentos detalhados relativos aos fundamen-

tos da alimentação racional. Ficarão conhecendo a classificação dos alimentos, as transformações que sofrem em nosso aparelho digestivo, a maneira por que são aproveitados pelas celulas de nossos diferentes tecidos e como se eliminam de nosso organismo os produtos de sua desintegração. Aprenderão ainda a escolher substancias alimentares, segundo a sua procedencia; a reconhecer os produtos deteriorados, bem como os indicios de fraude, e a recorrer aos processos que se empregam comumente na denuncia destas. Tornar-se-ão capazes de compôr uma ração conveniente para certa pessôa ou para dada coletividade e de exercer sobre as mesmas certo controle que permita verificar a oportunidade do regime que lhes é ministrado. Ficarão habilitadas a cumprir, com exactidão, as prescrições medicas. Poderão, além disso, ser vantajosamente empregadas na divulgação pelas escolas primarias e junto á população, em geral, dos principios da ciencia em que foram iniciadas. Serão aproveitadas, se preciso fôr, na realização de inqueritos relativos ás condições alimentares de certa comunidade ou no estudo detalhado de regimes convenientes para as familias, de acôrdo com os generos alimenticios encontraveis em certa época do ano, no lugar onde habitam e dentro de suas possibilidades economicas. Terão os conhecimentos necessarios para dirigir com eficiencia as cozinheiras, que, entre nós, se guiam por costumes empiricos transmitidos através dos tempos e, principalmente para lutar pela remodelação dos chamados "pratos nacionais", em favor de sua digestibilidade, sem prejuizo do sabôr que neles tanto sabemos apreciar.

—o—

Com as "auxiliares em alimentação", que deste curso sairão, a Superintendência do Ensino Profissional poderá aperfeiçoar o ensino nos cursos de vulgarização dos conhecimentos de alimentação que mantem e multiplica-los. Queremos referir-nos aos "Cursos de Dietética para Donas de Casa", nos quais o ensino se exerce de uma forma bem elementar, no sentido de habilitar as alunas ao conveniente desempenho das atribuições que decorrem da propria denominação dos mesmos. Enquadrados entre as atividades normais das escolas profissionais, serão ministrados a todas as alunas matriculadas nos estabelecimentos congeneres do Estado. E quem conhece o numero de moças que tais instituições abrigam, quem sabe o papel educativo que desempenha nos lares — principalmente nos mais modestos e atrazados — uma jovem bem preparada, quem avalia os beneficios que elas costumam extender aos circulos de suas amizades ha de reconhecer o grande alcance destes cursos de divulgação alimentar.

Com "auxiliares em alimentação", poderemos realizar ainda outros empreendimentos de alta finalidade educativa, em favor da racionalização alimentar, os quais exigem pessoal habilitado.

E chegaremos, assim, aos poucos, ao Instituto de Nutrição, solenemente prometido ao nosso povo pelo Exmo. Snr. Secretario da Educação, em oportuna entrevista concedida á imprensa. Tal realização é, sem duvida alguma, indispensavel para que se possa abordar, com a necessaria amplitude, o problema de tão grande alcance higienico e social ao qual nos referimos. Num país, onde a desnutrição da população é carater dominante, urge providenciar, quanto antes, que sejam atendidos os direitos fisiologicos e vitais do individuo, os quais condicionam a saúde da coletividade.

Auguramos que a inauguração de hoje signifique, antes de mais nada, um passo seguro em favor de outras iniciativas endereçadas ao bem estar publico — divisa que póde perfeitamente resumir a ação de todos os bons governos.

—o—

O ensino

nos

Cursos de Dietética

da

Superintendencia do Ensino Profissional

Os Cursos de Dietética da Superintendência do Ensino Profissional se agrupam, conforme já ficou esclarecido em diversos trechos desta publicação, em "CURSOS DE DIETÉTICA PARA DONAS DE CASA", com finalidade puramente educativa e que, dentro de muito pouco tempo, devem funcionar em todos os estabelecimentos de ensino profissional feminino existentes no Estado, e "CURSO DE AUXILIARES EM ALIMENTAÇÃO", destinado á formação de técnicos em alimentação e, até o momento presente, unico.

A multiplicidade dos primeiros — principalmente na etapa inicial dos mesmos — constitue obstaculo evidente para a uniformidade do ensino, que a todo transe deve ser obtida, em beneficio da ação educativa em mira. Para vencer tal dificuldade, a Superintendência do Ensino Profissional determinou que o corpo docente do "Curso de Dietética para Donas de Casa", do Instituto Profissional Feminino de São Paulo — constituido por professoras especializadas nas materias a seu cargo — preparasse por escrito as aulas do mesmo, no que foi orientado pelos medicos especialistas que dirigem o ensino no "Curso de Auxiliares em Alimentação".

Esse trabalho, que vem sendo realizado com muita regularidade, vae contribuir decisivamente para que o ensino, desde seu inicio, assuma bem pronunciado carater de uniformidade e mesmo de eficiencia porque — graças á presteza com que têm vindo em nosso auxilio os nossos valiósos colaboradores do Instituto D. Escolastica Rosa, de Santos, tambem uma das nossas escolas profissionais secundarias — estão sendo os diversos pontos rapidamente impressos e distribuidos em larga escala a mestras e alunas, que, de outra forma, veriam seus esforços inutilizados pela carencia

de livros sobre alimentação e pelo elevado custo dos poucos existentes.

E' preciso que se saiba que foi essa a razão exclusiva que nos levou a imprimir tais aulas, que nada pódem representar de definitivo. A evolução constante dos conhecimentos cientificos — principalmente no dominio da nutrologia — bem como a experiencia que só o ensino das cadeiras que lhes estão confiadas permitirá, obrigarão, por certo, os professores a estarem constantemente a melhoral-as, a modifical-as e mesmo a reforçal-as, pois que até simples conjeturas de alguns de nossos estudiosos estão referidas no curso de taes exposições.

* * *

Exclusivamente para relatar aos interessados, em detalhes, como se procederá o ensino nos cursos de dietética, passamos a transcrever aqui algumas das aulas já preparadas e impressas, acompanhadas das explicações indispensaveis á compreensão do espirito que presidiu á organização das mesmas.

Antes de mais nada, convem lembrar que as aulas do curso educativo — Curso de Dietética para Donas de Casa — são bem mais simples, como facil seria prevêr, do que as do curso técnico — Curso de Auxiliares em Alimentação.

Confrontemos, para demonstral-o, uma aula sobre o emprego das leguminosas em alimentação, organizada para o curso técnico (1.a aula do 2.º ponto da Cadeira de Dietética do 1.º ano do Curso de Auxiliares em Alimentação) com a aula correspondente do curso educativo (1.ª aula do 2.º ponto da Cadeira de Dietética do 3.º ano profissional — Curso de Dietética para Donas de Casa):

SUPERINTENDÊNCIA DO ENSINO PROFISSIONAL DO ESTADO DE S. PAULO

CURSO DE AUXILIARES EM ALIMENTAÇÃO

Cadeira de Dietética

— 1.º Ano Aperfeiçoamento

PRATICA NA COZINHA

2.º Ponto

Feijão, ervilha e lentilha. Preparo dessas leguminosas para a alimentação. Inferioridade dos albuminoides vegetais em relação á digestibilidade. Vantagens economicas.

1.ª Aula:

Este ponto será dado em 2 aulas. A 1.ª, com a turma toda, e a 2.ª, com 15 alunas no maximo.

MATERIAL NECESSARIO — Feijão (um pouco de todas as qualidades do mercado) . . . .$.....
Feijão em fava . . . .$.....
Ervilha em fava . . . .$.....
Ervilha seca . . . .$.....
Lentilha . . . .$.....

TOTAL DA DESPEZA . . . .$.....

NOTA: — O material será guardado para aplicação na aula seguinte.

Os alimentos animais têm pouco ou quasi nada de hidrocarbonados enquanto que os vegetais os possuem em quantidades consideraveis.

As leguminosas, como o feijão, a ervilha e a lentilha, são tambem ricas de materia azotada. Nas cinzas dos vegetais, encontram-se principalmente sais de potassio, ao passo que, nas substancias animais, predominam os de sodio. Os vegetais possuem tambem, ás vezes, apreciaveis taxas de gordura, variando porem os seus constituintes de acôrdo com a especie em questão.

As substancias proteicas dos alimentos animais são superiores ás dos vegetais porque não só os animo-acidos provenientes da degradação das proteinas animais são justamente os mais necessarios ao organismo humano, como tambem as

substancias proteicas vegetais são de dificil libertação no decorrer do trabalho digestivo. Acham-se presas pela celulose (substancia hidrocarbonada) que, de impossivel digestão, as arrasta consigo, sendo em bôa parte expelidas. Entretanto, a celulose tem sua utilidade, pois, excitando o peristaltismo intestinal, favorece a eliminação de residuos, o que é muito importante para o aparelho digestivo e para o nosso organismo em geral (mostrar a celulose na ervilha fresca, por ex.).

Os grãosinhos das leguminosas são guardados numa fava (mostrar a fava do feijão e da ervilha), que varia de aspécto e dimensão, segundo a especie, e são recobertos ainda por uma membrana.

Feijão: — E' a semente seca do "Phaseolus vulgaris", planta da qual se cultivam inumeras variedades (mostrar as variedades). A mais comumente usada é a popularmente designada como "feijão mulatinho", pequeno e de côr marron escura.

O feijão contem: agua, proteinas em bôa taxa, gorduras, hidratos de carbono, sais minerais e vitaminas. Contem quantidade apreciavel de vitamina B1. Nas condições atuais, ele é, na alimentação do nosso povo, a principal fonte do referido fator. Não contem glutem e, por isso, reduzido a farinha, não se presta á fabricação do pão. A substancia proteica do feijão, identica á da ervilha, é a "faseolina". Por seu baixo custo, esta leguminosa serve para a alimentação das classes pobres.

Entretanto, o seu uso não é recomendavel, em virtude das dificuldades que oferece á digestão, pois que a membrana que a envolve é inatacavel pelos sucos de nosso aparelho digestivo. Além disso, as proteinas do feijão são de qualidade inferior e tem sido ele ainda acusado de conter elevada taxa de oxalatos, prejudicial ao nosso organismo. Seu modo de preparo é simples: usa-se deixa-lo de molho, de vespera (12 horas pelo menos), para entumecer, e, em seguida, cozinha-se durante 1 1/2 ou 2 horas, findas as quais se rompe o envolucro de celulose. Costuma-se adicionar então os condimentos, para torna-lo de sabor mais agradavel. A grande porcentagem de celulose que possue não deixa de ser util para excitar o peristaltismo intestinal.

Ervilha: — Produto de planta trepadeira da familia das leguminosas, oriunda do Oriente, hoje cultivada com fins alimentares em varios paizes. Contém: agua, proteinas em boa taxa, gordura, hidratos de carbono e elementos minerais, principalmente ferro. A ervilha é de mais facil digestão quando bem cozida e amassada, sob a forma de puréa. Tem as mesmas

vantagens e os mesmos inconvenientes do feijão. A ervilha seca (observar a ervilha seca) tem, mais ou menos, as mesmas propriedades da fresca (observar a ervilha fresca) porque, no processo de secagem, o grão perde apenas agua e retem os demais constituintes, mórmente si fôr ao sól, sem o inconveniente do calor das estufas.

Lentilha: — E' a semente da "Ervum Lens", planta da familia das leguminosas. Esta semente contêm: agua, bôa porcentagem de substancias proteicas, gordura, hidratos de carbono e substancias minerais, particularmente ferro. Se de bôa qualidade (mostrar um tipo bom de lentilha) e bem cozida, é muito gostosa e muito nutritiva. E' o de mais facil digestão, entre os legumes secos, porque contem uma menor porção de celulose. Embora essas leguminosas sejam inferiores, quanto ao valor de suas proteinas, em relação ás dos animais, são entretanto admitidas em alimentação, em vista das suas vantagens economicas.

Passemos, agora, á 2.ª aula, em que nos ocuparemos com a aplicação diréta dessas leguminosas, em pratos variados.

SUPERINTENDÊNCIA DO ENSINO PROFISSIONAL DO ESTADO DE S. PAULO

CURSO DE DIETÉTICA PARA DONAS DE CASA

Cadeira de Dietética

3.º Ano Profissional

PRATICA NA COZINHA

2.º Ponto

Feijão, ervilha e lentilha. Preparo dessas leguminosas para a alimentação. Inferioridade dos albuminoides vegetais em relação á digestibilidade. Vantagens economicas.

Este ponto será dado em 2 aulas. A 1.ª, com turma de 30 alunas; a 2.ª, com turmas de 15 sómente.

1.ª Aula:

MATERIAL NECESSARIO — Feijão (um pouco de todas as qualidades do mercado) . . . .$.....
Feijão em fava . . . .$.....
Ervilha em fava . . . .$.....
Ervilha seca . . . .$.....
Lentilha . . . .$.....

TOTAL DA DESPEZA . . . .$.....

NOTA: — O material será guardado para aplicação na aula seguinte.

Os alimentos animais têm pouco ou quasi nada de hidrocarbonados, enquanto que os vegetais os possuem em quantidades apreciaveis. Além disso, algumas leguminosas, como o feijão, a ervilha e a lentilha, são ricas de materia azotada.

As substancias proteicas dos alimentos animais são superiores ás dos vegetais porque são formadas de principios que correspondem melhor ás necessidades do nosso organismo. Além disso, as substancias proteicas vegetais estão presas pela celulose, que, não sendo atacada pelos fermentos digestivos, as arrasta consigo, expelindo-as em grande parte, sem aproveitamento. Entretanto, esta celulose dos vegetais não deixa de ser útil tambem porque age mecânicamente sobre o intestino, excitando o peristaltismo.

(Mostrar as favas do feijão e da ervilha). Os grãosinhos das leguminosas são guardados numa fava, que varia de aspéto

e dimensão segundo a especie, e são recobertos ainda por uma membrana.

Os grãos libertados do envolucro são aproveitados como alimento, depois de convenientemente amolecidos pela imersão em agua e pelo cozimento, que fazem romper a crosta formada de celulose e materia lenhosa.

Feijão — O feijão é a semente da "Faseolus vulgaris", da qual existem inumeras variedades (mostrar as variedades disponiveis). A mais comumente usada é o "feijão mulatinho", pequeno e marron. O feijão contem bôa taxa de proteinas, o que o faz necessario ao pobre que não pode adquirir carne para sua alimentação. Entretanto, o seu uso é sempre pouco aconselhavel, em virtude da inferioridade de suas proteinas e da sua digestibilidade dificil.

Ervilha — A ervilha é a semente de uma planta trepadeira, da familia das leguminosas, oriunda do Oriente, hoje cultivada com fins alimentares. Contem tambem bôas quantidades de proteinas e, entre os elementos minerais que inclue, destaca-se o ferro nella contido em elevada taxa. É de digestão algo dificil. A ervilha seca (mostrar a da aula) será inferior á fresca, apenas quando fôr obtida por certos processos (secagem na estufa) o mesmo não acontecendo se fôr seca ao sol.

Lentilha — A lentilha é a semente da "Ervun Lens", planta da familia das leguminosas. Esta semente contêm tambem apreciavel taxa de proteina. Si de bôa qualidade e bem cozida, é muito gostosa e nutritiva. É, de todas as leguminosas, a de mais facil digestão porque contem menor porção de celulose. Embora essas leguminosas sejam inferiores quanto ao valor de suas proteinas em relação á dos animais, são, entretanto, aconselhadas, em vista das suas vantagens economicas.

Passemos agora á 2.ª aula, que consiste na aplicação diréta das leguminosas, em pratos variados.

—o—

* * *

Ninguem deve pensar, todavia, que os conhecimentos culinarios das alunas de ambos os cursos, relativamente ao preparo das leguminosas para a alimentação, se limitem a ésta explanação puramente ilustrativa. Nas aulas reproduzidas, com efeito, unicamente se visa objetivar, com os generos a ser empregados na cozinha, noções precedentemente, recebidas de uma fórma, mais detalhada, em aulas teóricas. Mas a prática não ficará nisso, pois as alunas, conforme está bem anunciado no final de ambos os avulsos, passam imediatamente, divididas em turmas menores, a aulas em que são exercitadas na aplicação diréta dessas leguminosas, em pratos variados. Façamos, agóra, o mesmo confronto entre uma aula sobre o emprego de carnes em alimentação, organizada para o curso técnico (1.a aula do 1.o ponto da Cadeira de Dietética do 1.o ano do Curso de Auxiliares em Alimentação) com a aula correspondente ao curso educativo (1.a aula do 1.o ponto da Cadeira de Dietética do 3.o ano profissional — Curso de Dietética para Donas de Casa). Ambas essas aulas vão seguidas das sumulas das 2.as aulas do mesmo ponto, nas quais as alunas se exercitam no preparo da carne, em culinária.

SUPERINTENDENCIA DO ENSINO PROFISSIONAL
DO ESTADO DE S. PAULO

CURSO DE AUXILIARES EM ALIMENTAÇÃO

Cadeira de Dietética

1.º Ano — Aperfeiçoamento

PRATICA NA COZINHA

1.º Ponto

Carnes. Escolha e diversos preparos. Técnica a obedecer. Indicações dos diversos processos de preparação, em face de diversas emergencias, particularmente considerando a digestibilidade. Confronto das qualidades das carnes de gado, ave e peixe.

1.ª Aula:

Este ponto será dado em varias aulas. A 1.ª, com a turma toda; as outras, com turma de 15 alunas, respectivamente, de uma hora de duração, para a 1.ª, e de 2 ou 3 para as outras.

MATERIAL NECESSARIO — 1 k. de carne de vaca ...$.....
carne de porco . . . .$.....
carne de carneiro . . . .$.....
miudos (rins, figado, miolo) . . . .$.....
uma ave . . . .$.....
um peixe deteriorado p.ª demonstração ...$.....
carne deteriorada p.ª demonstração . . . ...$.....
miudos deteriorados . . . .$.....

TOTAL DA DESPEZA . . . .$.....

NOTA: — Este material da 1.ª aula (salvo os pedaços deteriorados que só servirão para demonstração) será guardado na geladeira, servindo para o trabalho da 2.ª aula. Uma vez feitos os diversos pratos com este material, poderão ser vendidos ou utilizados no refeitorio da Escola.

Chama-se comumente "carne" a substancia muscular dos animais, utilizada na alimentação do homem. Entretanto, este sentido é um pouco amplo, pois a carne de consumo, vendida nos paizes civilizados, contém substancias extranhas ao tecido muscular. Em 1 k. ha aproximadamente:

200 grs. de ossos e nervos,
20 " " gordura e
710 " " carne propriamente dita

Esta proporção varia segundo a gordura do animal abatido e com a parte servida ao consumidor (mostrar que a carne de porco, por ex., tem muito mais gordura do que a de vaca). Livre dessas porções extranhas, a carne contém, para 1 parte de materia organica, 3 de agua de formação dos tecidos. Quanto mais finos, menores e delicados forem os feixes musculares, melhor é a qualidade da carne. Além das aponevroses delgadas e do tecido celular que separa os feixes musculares, a gordura se interpõe em mantas, muitas vezes consideraveis, como por ex., na carne de porco. As carnes gordas contém menos agua do que as desprovidas de gordura.

O suco da carne (espremer o suco da carne) vai do rosa ao vermelho vivo, sendo ligeiramente acido — reação atribuida ao acido latico, resultante da coagulação da miosina na morte ou da fadiga. A alcalinidade indica doença ou decomposição iniciada na carne. Essa reação (que será demonstrada no laboratorio) é indicio de produtos de desassimilação, toxicos ou fermentados, que se formaram em vida ou depois de abatido o animal (mostrar a carne deteriorada). As marchas forçadas, a fadiga do trabalho e os longos jejuns produzem carnes magras, escuras, moidas, de qualidade inferior, condenaveis.

O estado de saude dos animais, a idade, a criação, a parte do corpo servida e o preparo culinario são condições que influem decisivamente para a digestibilidade da carne. Os animais doentes são improprios para o consumo porque sobre a carne repercutem as intoxicações e infecções de que o organismo é vitima. A idade tenra, dos primeiros anos, quando o pleno desenvolvimento está por atingir, é a mais propicia para o sacrificio do animal. Por ex.: o novilho de 3 anos, nutrido á solta em bom pasto, é o melhor para o talho. Os animais velhos dão carne dura, fibrosa, de cocção dificil e, consequentemente, de digestão tambem dificil.

A carne crúa é a de digestão mais facil. Em seguida, a assada e, depois, a cozida.

As carnes de mamiferos só devem ser utilizadas em culinaria passada a rigidez cadaverica, o que se verifica após um prazo de 24 a 30 horas, ao ar exterior. Estando em frigorificos a —2°C, pode esperar a carne de vaca até 5 ou 6 dias.

Os chamados miudos (figado, rins, miolos) exigem muita atenção, por entrarem em decomposição mais rapidamente do que as carnes propriamente ditas. A membrana do figado em bôas condições para a alimentação (mostrar o figado) deve ser fina, podendo separar-se rapidamente com a ação dos dedos (operar esta separação). Si a membrana dos rins for enrugada

e descorada ou escura, côr de vinho (mostrar no rim deteriorado), deve regeitar-se porque o orgão está estragado e encerra muitas toxinas. Egualmente, si a membrana que envolve os miolos está enrugada, não se separando com facilidade, é de receiar-se pela frescura destes. De todos os miudos, este é o que mais rapidamente se estraga.

Carne de aves — O frango não deve ter menos de 3 a 4 mezes, quando a crista está para espontar e, no lugar dos esporões, vê-se uma escama grossa. Dos 4 mezes aos 5, forma-se, debaixo da escama, uma ligeira saliencia; aos 7 mezes, o esporão já mede mais ou menos uns 3 milimetros (mostrar na ave). A pele deve ser fina, amarelada ou branca, com ligeiro tom azulado. Quando se comprar a ave morta, será preciso prestar muita atenção. Si fôr velha, terá o osso central (esterno), ao qual se ligam as costelas, muito duro. Nos frangos novos, encontra-se uma cartilagem flexivel. As pernas dos mesmos são lisas e finas, enquanto as dos velhos escamosas e grossas (mostrar na ave essas carateristicas). A decomposição, na carne de aves, é rapida, principalmente no verão. Começa por manchas esverdeadas no anus, no ventre e na parte interna das coxas e das azas. Os olhos apresentam-se muito enterrados nas orbitas. Um ligeiro golpe na pele do ventre ou na parte interna das coxas faz sair um cheiro de podre bem sensivel. A rigidez cadaverica das aves começa a passar 12 horas após a morte, razão porque só se devem cozinhar depois desse espaço de tempo, sendo então de mais facil digestão.

Carnes de peixe: — Os peixes merecem um cuidado todo especial na sua escolha. Os olhos não devem estar embaçados e fundos; as guelras, no peixe bom, são bem vermelhas (desconfiar quando a côr fôr bôa, em desacôrdo com as outras caracteristicas, pois existem vendedores que costumam disfarça-la por meio de artificios, como veremos nas aulas de laboratorio); escamas e nadadeiras firmes; carne sem cheiro acre ou desagradavel (demonstração com o peixe em bom estado e o peixe deteriorado).

Os peixes dividem-se em duas classes: magros e gordos. Os magros são de carne branca e com pequena quantidade de gordura, como se vê consultando as tabelas referentes ao assunto. Os gordos, de carne vermelha, como o salmão; castanho escura, como o atum, e ricos em gordura. Os primeiros são de digestão facil e rapida; os segundos, devido á gordura, são de digestão mais dificil.

Os crustaceos e moluscos são de grande valor alimenticio,

muito ricos em proteinas e fosforo e de digestibilidade regular. São apreciados pelo sabor e perfume caracteristicos, prestando-se a combinações culinarias bastante variadas, algumas indigestas e outras de digestão muito facil.

Carnes de caças: — Entre as caças, estão compreendidos as aves e os mamiferos selvagens. Possuem carne em geral mais dura e menos digestivel do que a das aves e dos animais domesticos, porém, de maiores qualidades extrativas, sápidas e excitantes. Alem disso, são esses animais perseguidos e mortos depois de cançados, incluindo productos de desassimilação, grande soma de toxinas, que a morte impede que sejam expelidas. Essas toxinas da fadiga são nocivas ao organismo. Nestas condições, a carne de caça, quasi sempre, é indigesta e fatigante para os rins. Apezar destes inconvenientes, porém, a carne de caça é muito apreciada.

O veado e o cabrito possuem pequenas glandulas de cheiro muito ativo, que se encontram nas coxas e que precisam ser extraídas porque, em caso contrario, o cheiro se propagará a toda a carne.

De posse destas noções e das que as alunas recebem em laboratorio e nas aulas teóricas sobre o mesmo assunto, elas estarão habilitadas a proceder a escolha de carnes que estejam em boas condições. Quanto aos parasitas (triquina, tenia) e ás infecções (tuberculose, carbunculo, mormo) que as carnes podem transmitir, não insistiremos, pois o assunto será objeto de outras aulas. O afastamento de tais perigos compete mais a veterinarios, que devem estar encarregados de examinar o animal antes de abatido, e sua carne, após o sacrificio.

Antes de terminar esta 1.ª aula, vamos mostrar, por meio de gravuras, visto ser impossivel de outra maneira, a divisão usada nos açougues para a venda de carnes de vaca, de porco e de carneiro.

A parte servida ao consumidor influe enormemente, tanto que se fazem, por isso, distinções de preço, a que correspondem as de excelencia.

Tratando-se de carnes de vaca, são de 1.ª qualidade: filet, costeleta de filet, alcatra, colchão mole, colchão duro, patinho e lagarto.

De 2.ª qualidade: pá (quarto dianteiro), carne mais dura, fibrosa e resistente; entrecosto e costelas.

Finalmente, de qualidade inferior: peito, barriga, assém, pescoço, cabeça, pernas, mocotós, em que predominam tendões, aponevroses, ligamentos, gelatina e ossos.

Cada parte do animal serve para preparar pratos especiais. Assim, os pés (mocotós) servem para engrossar o caldo em que forem cozidos e servem tambem para geléia. Da rabada, fazem-se excelentes ensopados. Os pedaços para bife são: filet, costeletas de filet, alcatra e, na falta destes, o patinho. Para assados de caçaróla, o colchão duro ou mole e o lagarto, que é o melhor pedaço para tal fim. Para "roast-beef", um bom pedaço de alcatra. Para cozidos, peito e ponta de agulha. Para sopa, colchão duro, ponta de agulha e peito.

Tratando-se de carne de porco, as partes mais delicadas são: o lombo e as costeletas de lombo. São muito apreciadas tambem as costeletas e o pernil. O lombo é muito apetitoso, quando assado no fôrno ou na caçarola. As costelas e as costeletas, fritas ou grelhadas. Os pernis, assados ou cozidos. Fazem-se destes tambem os deliciosos presuntos. A carne de porco é empregada especialmente no fabrico das carnes ensacadas, chouriços e salsichas, as quais prestam-se a varias falsificações. As carnes salgadas ou defumadas, mal preparadas, denunciam-se logo pelo cheiro de ranço, amoniaco ou podre e devem ser postas de parte. Essas carnes conservadas podem causar intoxicações gravissimas, denominadas "botulismo", do qual as alunas já terão conhecimento através de outras aulas.

(Fazer tambem demonstrações nas gravuras, quanto á carne de carneiro).

Passaremos agora diretamente á segunda aula deste 1.º ponto, na qual se fará a aplicação imediata das carnes para o preparo de variados pratos. Acompanharemos a confecção dos mesmos com as explicações necessarias, afim de que os fenomenos físicos e químicos operados, durante a execução, sejam bem compreendidos.

SUPERINTENDÊNCIA DO ENSINO PROFISSIONAL
DO ESTADO DE S. PAULO

CURSO DE AUXILIARES EM ALIMENTAÇÃO

CADEIRA DE DIETÉTICA

1.º ano — Aperfeiçoamento

PRATICA NA COZINHA

1.º Ponto

2.ª Aula:

MATERIAL NECESSARIO: — o material usado na 1.ª aula, para demonstração, será utilizado nesta 2.ª aula.

Para facilidade do serviço, vamos dar uma noção geral a respeito de cada um dos grandes artificios culinarios: cozer — fritar — assar — grelhar — estufar. De posse destes dados, a aluna poderá preparar qualquer prato com as diferentes carnes, estando habilitada a acompanhar os fenomenos sofridos e as modificações operadas pela preparação culinária.

O preparo dos alimentos é de importancia tal que já não é preocupação só do dominio da culinária, mas da fisiologia e da higiêne. A técnica de preparação dos alimentos para crianças não é em geral a mesma que a usada para os adultos e, por esse motivo, as alunas têm a pratica da cozinha infantil, á parte, no Centro de Puericultura.

Todos os alimentos têm sabor e perfume especiais, mais ou menos intensos e mais ou menos agradaveis. A arte culinária modifica, além de outras, essas qualidades, por meio de diferentes artificios:

Técnica do preparo de uma carne assada — A temperatura de 130°C, que é a temperatura média dos fôrnos, tem por efeito coagular rapidamente as albuminas das carnes, produzindo uma crosta que impéde a saída dos sucos; prolongando-se a temperatura até 70° no interior da carne, esta torna-se de côr castanho escura; se não se chegar á referida temperatura, mantem a côr vermelha muito acentuada, não ficando esterilizada, conservando vivos os parasitos que acaso tenha. Esse cuidado é particularmente importante a considerar-se, em se tratando de carne de porco, cujos parasitos (triquina e tenia solium) são bem mais temiveis do que os da carne de vaca. Seja qual fôr o processo de assar (fôrno ou caçarola), a peça

deve ser virada frequentemente do lado de onde vier o calor e regada com a gordura propria ou, se não a tiver, com gordura apropriada á carne que se assa.

No áto de assar na grelha ou no espeto, a crosta se forma mais rapidamente do que no fôrno. O assado de caçarola é muito semelhante ao assado de fôrno e esta operação deve ser sempre feita em caçarola destampada, para que a agua da carne se evapore, ficando esta sempre numa atmosfera quente e seca. Deve começar-se pondo a caçarola ao fogo com manteiga ou gordura. Estando bem aquecida deita-se a peça a assar; as partes que tocarem a gordura vão ficando coaguladas e douradas. Vira-se então a carne, para porem-se em contáto com a gordura novas porções, até que fique igual de todos os lados.

A crosta formada de início prende todos os sucos; os fermentos naturais e vivos das carnes, á temperatura de 60° (que é mais ou menos a temperatura do interior das carnes a cozer) têm uma ação muito poderosa e rapida, favoravel á digestão, e disso resulta tornarem-se as mesmas macias, de sabor excelente, desaparecendo o gosto proprio da carne crúa, com conservação pelo menos parcial, da côr vermelha.

Técnica do preparo de uma carne frita — A fritura é a operação pela qual os tecidos animais e vegetais são modificados, quando postos em gordura fervente.

As carnes misturadas com substancias amilaceas prestam-se melhor á fritura; por isso devem-se envolver em farinha, pão ralado ou massa as carnes que se queira fritar. Desta maneira, tornam-se abiscoitadas, isto é, estalam nos dentes ao mastigar; do contrario, ficariam moles.

E' mesmo de uso corrente assim proceder-se com as carnes (bifes á milaneza) ou peixes.

Ao começar a carbonização do amido (isto é, quando este adquire a côr alourada), dá-se a sua transformação em dextrina ou, mesmo uma parte, em glicose.

Todas as carnes para fritar devem ser cortadas em pedaços, para ficarem bem cozidas no interior quando a parte exterior estiver loura. Não convem deita-los na gordura sinão quando estiver bem quente. Conhece-se que a gordura está na temperatura conveniente para fritar, quando começa a deitar fumaça.

Uma das questões importantes nas fritadas é saber qual a gordura que se deve empregar. Os corpos gordurosos usados podem ser: animais ou vegetais, devendo-se escolher, de preferencia, os que tenham ponto de ebulição mais alto.

A manteiga do leite de vaca é a peor gordura para fritar. Carboniza-se logo, tornando-se escura. Nunca se deve aplica-la a não ser em frituras rapidas.

Todavia, a manteiga pura é a mais saborosa de todas as gorduras, sendo, sob o ponto de vista nutritivo, seu emprego aconselhado pelo fáto de encerrar grande quantidade de vitamina A. Quasi todas as demais gorduras adotadas em culinaria — exceção do azeite de dendê — são pobres no referido fator vitaminico. O oleo de burití, que não tem sido empregado em culinaria, conforme assinala o prof. G. H. de Paula Souza, é muito rico em vitamina A, não sendo mesmo, a tal respeito, inferior ao oleo de figado de bacalhau. O referido higienista acha, por isso, particularmente oportuno empregar em culinaria oleo vegetal ao qual se adicione oleo de burití a 1 %. O teôr vitaminico da mistura passa a ser consideravel e muito util, enquanto que o sabor e o aspêto da gordura não ficam prejudicados.

Técnica do preparo de uma carne cozida — Para cozer, introduzir a carne em agua fria e aquecer depois lentamente ou deita-la logo em agua a ferver. No 1.° caso, os sais, as materias extrativas, uma parte das proteínas e a materia corante do sangue vão se dissolvendo lentamente na agua. Ao chegar o liquido a 56°C, as proteinas começam a coagular-se, ficando o liquido avermelhado até 70°C. A esta temperatura, a materia corante do sangue começa a dissolver-se lentamente na agua, sendo destruida, tornando-se o liquido amarelo, enquanto que as proteínas e o sangue, primitivamente dissolvidos no liquido, se juntam á superficie numa espuma pardacenta, que é de uso corrente separar do caldo. Êste, assim obtido, é saboroso, mas a carne perde grande parte de seu valor nutritivo, ficando endurecida. Pelo contrario, se a carne fôr deitada em agua a ferver, ficará logo a periferia envolta numa camada de albumina coagulada, que impéde a saída dos produtos soluveis; a espuma se formará em menor quantidade e a carne ficará mais tenra e saborosa, mas o caldo consequentemente menos aromatico e menos agradavel. Esta exposição responde á curiosidade frequente de se querer saber si para cozer tal carne deve começar-se a cozer com agua fria ou quente.

Se se trata de obter um caldo de carne que tenha o maximo de sabor e de perfume, deve-se começar a cozer em agua fria, elevando-se a temperatura lentamente; ao contrario,

se se deseja que a carne fique com o maximo do seu sabor e principios nutritivos, em detrimento do caldo, começa-se a cozer quando a agua estiver fervendo. Ao cozer, consegue-se transformar o alimento solido crú em uma substancia mais agradavel ao paladar e mais digestivel, obtendo uma transposição de principios soluveis contidos nela, quando sólida, em principios dissolvidos no liquido, dando sopas e caldos saborosos e nutritivos ou conservando no alimento sólido, amolecido pelo áto de cozer, os sucos e sais naturais que ele contém.

Julga-se muito frequentemente que, para cozer mais rapida e eficazmente, o cosimento deve ser em cachão, sobre lume muito forte. Deve-se sempre cozinhar em pequenas bolhas, seja o que fôr que se coza. A fervura em cachão expele fóra muitas particulas aromaticas e nutritivas.

Técnica do preparo de uma carne estufada — Todos os alimentos estufados, isto é, assados numa caçarola tampada, emitem agua no estado de vapor e no estado liquido, arrastando substancias extrativas e soluveis que se encontram no interior dos alimentos, se dissolvem na agua e com o calor se vão secando e concentrando, constituindo sucos naturais que são o que de mais saboroso e perfumado existe nas carnes. Deve aproveitar-se êsses sucos naturais e servi-los com o alimento, sós ou como base ás misturas que lhes dêm mais consistencia e mais sabôr. As misturas que servem para dar consistencia são geralmente: farinha de trigo ou de arroz, maizena ou fécula de batata, que, ligando-se com o môlho base, o engrossam. A gema de ovo tambem tem o mesmo efeito.

Técnica do preparo da carne crúa — A carne crúa, não sendo geralmente agradavel, obriga-nos a recorrer a diversos modos de preparação para atenuar esse inconveniente, sem alterar as qualidades substanciais do alimento.

De qualquer maneira que se queira administrar a carne crúa, o primeiro cuidado requerido será o de pica-la finamente.

Muitos medicos recomendam passar a carne picada através de uma peneira bem fina, de arame, usando o pilão de madeira e recolhendo do outro lado a polpa sob a forma de uma especie de geléa rosada (fazer essa operação).

Obtem-se tambem a polpa cortando-se a carne em mantas carne. Para que a raspagem seja boa, é preciso que as fatías necessario nesta operação não cortar os nervos e tendões da carne. Para que a raspagem seja boa, é preciso que as fatías

sejam cortadas obliquamente em relação aos feixes musculares (operar essa raspagem).

A polpa obtida pelos processos acima descritos é empregada:

Em bolinhos — Formam-se com a polpa pequenos bolinhos e servem-se.

1) em sopas ou caldo não muito quentes;
2) passando-os em clara de ovo ligeiramente batida, sem escuma e juntando em caldo ou sopa, como acima foi dito;
3) rolando-se em presunto magro finamente picado e ministrando-os juntamente com caldo;
4) rolando-os em chocolate em pó e ministrando-os com agua assucarada;
5) envolvendo-os em pão.

Em caldo de tapioca — misturam-se 30 a 50 grs. de polpa em um caldo de tapioca, cuja temperatura seja inferior a 60°, afim de evitar que a albumina da polpa se coagule.

Em puréa de legumes — Prepara-se uma puréa de legumes (ervilhas, alface, chicorea, feijão, etc.) e mistura-se a quantidade de polpa recomendada.

Sandwiche — Corta-se em fatias finas o pão proprio passado ligeiramente na grelha e unta-se o mesmo com a polpa, como se procede com manteiga. Polvilha-se com presunto magro em migalhas ou com gema cozida e amassada. Empregam-se 30 grs. de polpa para cada sandwiche.

Canapé — Grelham-se as fatias de pão comum e guarnecem-se as mesmas com a preparação acima descrita.

Canudinhos — Corta-se o presunto magro em fatias bem finas. Aparam-se estas, colocando uma colher de polpa de carne em cada uma e enrolando-as.

Geléa — Coloca-se um pouco de geléa de carne em uma fôrma pequena de porcelana e deixa-se "encorpar". Cobre-se a mesma com uma fatia fina de presunto e uma camada de polpa. Recobre-se com uma camada de geléa e deixa-se em local fresco para que a camada de cima endureça. Tira-se da fôrma e serve-se.

Sorvete de carne — Prepara-se o caldo, fazendo macerar a

carne em uma quantidade de agua equivalente a um quarto do seu peso, durante 45 minutos (para um kilo de carne, 250 grs. de agua). Passa-se a carne, em seguida, pelo espremedor, tão fortemente quanto possivel. Recolhidas 500 grs. desse caldo, juntam-se ao mesmo 3 gemas, 250 grs. de assucar e 20 grs. de Cognac baunilhado. Coloca-se a preparação nas fôrmas da geladeira.

Técnica do preparo do suco de carne — Pesam-se 150 grs. de carne magra. Grelha-se esse pedaço de carne, dos dois lados, durante 5 minutos mais ou menos. Corta-se em frações menores, que são passadas pelo espremedor, recolhendo-se, em seguida, o suco em uma chicara aquecida. Ministra-se imediatamente.

—o—

SUPERINTENDENCIA DO ENSINO PROFISSIONAL DO ESTADO DE S. PAULO

CURSO DE DIETÉTICA PARA DONAS DE CASA

Cadeira de Dietética

3.º Ano Profissional

PRATICA NA COZINHA

1.º Ponto

Carnes. Escolha e diversos preparos. Técnica a obedecer. Indicações dos diversos processos de preparação, em face de diversas emergencias, particularmente considerando a digestibilidade. Confronto das qualidades das carnes de gado, ave e peixe.

1.ª Aula:

Este ponto será dado em duas aulas. A 1.ª, com uma turma de 30 alunas e a 2.ª, com turmas de 15 alunas, respectivamente, de 1 hora de duração, para a 1.ª, e de 2 horas, para a 2.ª.

MATERIAL NECESSARIO — 1/2 k. de colchão duro ...$.....
1 k. de filet . . . .$.....
Um pedaço de carne deteriorada para demonstração . . . .$.....
1 k. de carne de porco . . . .$.....
Um ou dois miudos . . . .$.....
Um miudo deteriorado pª. demonstração ...$.....
Um peixe . . . .$.....
Um peixe deteriorado pª. demonstração ...$.....
Um frango . . . .$.....

TOTAL DA DESPEZA . . . .$.....

NOTA: — Este material da 1.ª aula (salvo os pedaços deteriorados, que só servirão para demonstração) será guardado na geladeira, servindo para o trabalho da 2.ª aula. Uma vez feitos os diversos pratos com este material, poderão ser vendidos ou utilizados no refeitorio da Escola.

Os animais contribuem de maneira diversa para a alimentação do homem. Eles nos dão a sua carne, que é a substancia

muscular do boi, do porco, do carneiro e ás vezes do cavalo; das aves (galinhas, patos, gansos, pombos, perús, marrecos); das caças (aves e mamiferos selvagens); dos peixes, moluscos e crustaceos.

Carne de vaca, porco e carneiro. Miudos (mostrar as carnes de que se dispõe na aula).

As carnes vendidas nos açougues contém sempre substancias estranhas ao tecido muscular: ossos e nervos, gordura que varia de um animal para outro, etc. A carne de porco, por ex., contém muito maior porcentagem de gordura do que a de vaca.

Quanto mais finos, menores e delicados forem os feixes musculares, melhor é a qualidade da carne.

O suco da carne (demonstrar, espremendo um pedaço de carne), no que diz respeito á côr, vai do rosa ao vermelho vivo, sendo ligeiramente acido, reação atribuida ao acido latico, resultante da coagulação da miosina na morte ou da fadiga. A alcalinidade indica doença ou decomposição iniciada na carne. (Essa demonstração será feita nas aulas de laboratorio).

O estado de saude dos animais, a idade, a criação, a parte do corpo servida e o preparo culinario são condições que influem decisivamente sobre a digestibilidade da carne. Os animais doentes são improprios para o consumo. Os animais velhos dão carne dura, fibrosa, de cocção dificil e, por consequencia, de digestão tambem dificil.

As carnes de mamiferos só se devem cozinhar passada a rigidez cadaverica, o que se verifica de 24 a 30 horas após a morte.

Estando em frigorificos a —2.°C, pode a carne de vaca esperar até 4 ou 5 dias.

Os chamados miudos exigem maior atenção porque se estragam com mais facilidade. A membrana que os envolve deve ser fina e separar-se com facilidade pela ação dos dedos (operar esta separação).

Carne de aves (mostrar as carateristicas da ave em boas condições).

O frango não deve ter menos de 3 a 4 mezes, nem tambem ultrapassar os oito mezes. A ave em idade conveniente se conhece examinando os esporões, que devem estar despontando. A pele deve ser fina, amarelada ou branca, com ligeiro tom azulado. Quando se comprar a ave morta, prestar atenção. Si a ave fôr velha, terá o osso central (esterno), ao qual se

ligam as costelas, muito duro. Nos animais novos, encontra-se uma cartilagem flexivel. A rigidez cadaverica só passa umas 12 horas após a morte, razão pela qual devem cozinhar-se depois desse espaço de tempo. No verão, a decomposição dá-se com muita facilidade. Os olhos muito enterrados nas orbitas e manchas esverdeadas no anus e no ventre são indicio de que esta já começou a processar-se.

Carnes de peixes (mostrar o peixe e observar as carateristicas).

Os peixes merecem um cuidado todo especial na sua escolha. Os olhos não devem estar embaçados e fundos; as guelras, no peixe bom, são bem vermelhas (desconfiar quando a côr fôr bôa, em desacôrdo com as outras carateristicas, pois existem vendedores que costumam disfarça-la, por meio de artificios, como veremos nas aulas de laboratorio); escamas e nadadeiras firmes; carne sem cheiro acre ou desagradavel (mostrar o peixe em bom estado e o peixe deteriorado). Os peixes de carne branca, são de digestão mais facil do que os de carne vermelha ou castanha.

Carnes de caça:

Entre as caças estão compreendidos as aves e os mamiferos selvagens. Possuem carne em geral mais dura e menos digestivel do que a dos animais domesticos. Esses animais, quasi sempre, são perseguidos e mortos depois de cançados, produzindo por desassimilação grande soma de toxinas que a morte impede que sejam expelidas.

Antes de terminar esta 1.ª aula, vamos mostrar, por meio de gravuras, visto ser impossivel de outra maneira, a divisão usada nos açougues para a venda das carnes de vaca, porco e carneiro.

São de 1.ª qualidade: filet, costeleta de filet, alcatra, colchão mole, colchão duro, patinho e lagarto.

De 2.ª qualidade: pá (quarto dianteiro), carne mais dura, fibrosa e resistente; entrecosto e costelas

Finalmente, de qualidade inferior: peito, barriga, assem, pescoço, cabeça, pernas, mocotós em que dominam tendões, aponevroses, ligamentos, gelatina e ossos.

Cada uma destas partes serve para preparar pratos especiais. Os mocotós dão ótima geleia; da rabada, fazem-se ensopados; para os bifes, os pedaços melhores são filet, costeleta de

filet, alcatra e, na falta destes, patinho. Para assados na caçarola, colchão duro ou lagarto. Para sopa, colchão duro.

Tratando-se de carne de porco, as partes mais delicadas são: o lombo e as costeletas de lombo. São muito apreciadas tambem as costeletas e o pernil. O lombo é muito apetitoso assado no fôrno ou na caçarola. As costelas e costeletas, fritas ou grelhadas. O pernil, assado ou cozido. Deste, fazem-se tambem os deliciosos presuntos.

(Fazer as demonstrações nas gravuras, quanto á carne de carneiro).

Passaremos agora diretamente á segunda aula deste 1.º Ponto, que consistirá na aplicação imediata das carnes para o preparo de varios pratos feitos com carnes. Acompanharemos a confecção dos mesmos com as explicações necessarias, afim de que os fenomenos físicos e químicos operados durante a execução sejam bem compreendidos.

SUPERINTENDENCIA DO ENSINO PROFISSIONAL DO ESTADO DE S. PAULO

CURSO DE DIETÉTICA PARA DONAS DE CASA

Cadeira de Dietética

3.º Ano Profissional

PRATICA NA COZINHA

1.º Ponto

2.ª Aula:

MATERIAL NECESSARIO: — O material usado na 1.ª aula, para demonstração, será utilizado nesta 2.ª aula.

Técnica do preparo de um caldo: — Afim de obter-se um caldo bem nutritivo deve-se começar o cozimento da carne e dos ossos em agua fria, aquecendo-se depois lentamente. Os sais, as materias extrativas, uma parte das proteinas e a materia corante do sangue dissolvem-se, aos poucos, na agua, até que, á temperatura de 56°C, as proteinas começam a coagular-se, juntando-se á superfície numa espuma pardacenta, que é de uso corrente separar-se do caldo. Este assim obtido é muito agradavel. Perde-se entretanto, na espuma, parte das proteinas da carne e de suas vitaminas, que se destróem pela cocção prolongada.

Técnica do preparo da carne para um bife grelhado e um bife á Milaneza (frito) — No bife grelhado, as albuminas da carne, entrando diretamente em contáto com o calor do fogo, coagulam-se rapidamente, produzindo uma crosta que impede a saída dos sucos; os sais minerais e as vitaminas soluveis tambem ficam retidos, o que aumenta o seu valor nutritivo.

No bife á milaneza, é costume fazer-se aderir á carne uma camada de farinha, pão ralado ou massa, porque as substancias contendo amido é que se prestam melhor para fritar. As carnes submetidas á operação, sem esse cuidado prévio, ficam moles por não terem amido. D'aí o porque desse uso tão comum.

Técnica do preparo de um assado (Vaca, porco ou carneiro) — A temperatura dos fornos, mais ou menos 130°C, tem por efeito coagular as proteinas e formar logo a crosta protetora. Quando se assa na grelha ou no espeto, esta crosta se forma mais rapidamente.

Técnica do preparo de uma ave estufada (ensopado). — Todas as substancias alimentares assadas numa caçarola tampada emitem agua, que dissolve as materias extrativas soluveis, as quais vão se concentrando, constituindo sucos naturais muito saborosos. Estes sucos podem ser engrossados com uma farinha, tornando-se, desta forma, mais nutritivos.

Técnica do preparo de miudos (Rins, Figado, Miolo) — Pode-se prepara-los ensopados ou fritos, simples ou de mistura com outras substancias alimentares. São alimentos ricos em proteinas, sais e vitaminas.

* * *

Mas não estudarão as alunas dos cursos de dietética da Superintendência do Ensino Profissional, na parte pratica da cadeira de Dietética, exclusivamente o preparo dos alimentos. Tambem o reconhecimento dos estados de deterioração dos generos alimenticios bem como de fráudes usuais merecerá a atenção dos mesmos, durante pelo menos um ano de pratica em laboratorios especiais. Vejamos, a proposito, o plano de um a aula pratica sobre reconhecimento da deterioração de carnes, bem como sobre processos de conservação das mesmas.

SUPERINTENDENCIA DO ENSINO PROFISSIONAL DO ESTADO DE S. PAULO

CURSO DE DIETÉTICA PARA DONAS DE CASA

Cadeira de Dietética

3.° Ano Profissional

PRATICA NO LABORATORIO

1.° Ponto: — Reconhecimento das carnes deterioradas. Perigos que oferecem as mesmas. Processos de conservação das carnes.

MATERIAL NECESSARIO: — A) papel azul e vermelho de tournesól — B) algodão — acetato de chumbo — 1 tubo de ensaio — C) 2 capsulas de porcelana — D) um pedaço de carne fresca — E) um pedaço de carne deteriorada — F) um pouco de assucar — G) um pouco de azeite — H) uma conserva bôa — I) uma conserva deteriorada.

Substancia alimentar nutritiva por excelencia, a carne é facilmente alteravel por enzimas proprios e por agentes de fermentações e putrefação. Estes transformam os seus componentes em substancias mais simples, capazes de serem aproveitadas novamente, para manutenção da vida na superficie da terra.

Caracteres organoleticos: — Os caracteres organoleticos da carne variam com a procedencia da mesma, isto é, de acôrdo com a especie do animal que a produz.

Em geral, as carnes frescas têm consistencia firme.

Seu odor caracteristico torna-se desagradavel, mesmo repugnante, pela decomposição.

As carnes de animais novos, mortos ao nascer ou pouco depois, são ligeiramente roseas, moles e de aspecto gelatinoso. Devem ser regeitadas.

A carne de vaca deve apresentar a côr vermelha caracteristica. Manchas escuras ou a côr vermelho-azulada indicam máu estado de conservação, inicio de putrefação.

Esta carne deve ser entremeada por materia gordurosa, de aspecto brilhante.

Gordura consistente e opaca indica que a carne não é fresca.

As aves devem ser regeitadas, quando em sua pele se apresentam manchas azuladas.

Na carne de porco principalmente deve verificar-se cuidadosamente e presença possivel de triquina e cisticercos, para-

sitas do porco, que pode transmitir-se ao homem. Apresentam-se como pequenos "kistos".

Nos peixes, os olhos afundados, as guelras escuras e manchadas, a consistencia mole da carne, bem como o desprendimento facil de escamas e nadadeiras, indicam putrefação.

A) Pesquiza de acidez e alcalinidade:

Pelo tournesól, as carnes bôas devem acusar ligeira acidez. A menor alcalinidade perceptivel é sempre indice de decomposição.

NOTA — Os acidos envermelhecem o papel azul de tournesól. Os alcalis tornam azul o papel vermelho de tournesól.

B) Pesquiza do gráu de conservação:

A carne alterada produz gazes sulfurosos, cuja presença podemos verificar por meio de um chumaço de algodão, embedido em acetato de chumbo, o qual se coloca como tampão em um tubo de ensaio contendo um fragmento de carne. Levando-se, em seguida, o tubo ao banho-maria, os vapores desprendidos transformam o acetato de chumbo em sulfureto de chumbo, que escurece o chumaço de algodão.

Conservas: — Muito praticamente póde verificar-se seu estado de conservação.

1) Verificar o aspeto exterior: latas abaúladas indicam decomposição, pois são os gazes desprendidos durante a putrefação que forçam as paredes das latas.

2) Sobre uma gota de azeite, perfura-se a lata. Estando a conserva em bom estado, o azeite será absorvido. Estando deteriorada, verifica-se que o azeite torna-se efervecente, em virtude do desprendimento dos gazes da putrefação.

NOTA — Nas conservas convem pesquizar tambem gráo de conservação, metaes toxicos e corantes.

C) Processos de conservação para as carnes:

Os mais comuns são: I) esterilização pelo calor, II) esterilização pelo frio, III) salgamento, IV) dessecação e V) emprego de substancias quimicas.

Estes processos visam evitar ou abrandar a ação dos germes que produzem a putrefação.

I) Esterilização pelo calor. — Os germes da putrefação são muito sensiveis ás mudanças de temperatura. A temperatura ambiente é favoravel á sua ação e desenvolvimento. O aquecimento prolongado das substancias, ácima de 100°C, destróe a maioria destes germes. Este aquecimento deve ser feito ao

abrigo do ar, afim de evitar nova contaminação das substancia pelos germes existentes no mesmo.

II) Esterilização pelo frio — Até os germes que resistem a temperatura de 0°C têm, em geral, durante esta, a sua ação paralizada, motivo pelo qual as geladeiras devem ser utilizadas na conservação das substancias alimentares.

III) Salgamento — O cloreto de sodio (sal de cosinha) tem ação importante na conservação dos alimentos, por ser muito higroscopico. Assim, absorvendo a agua das substancias, as priva dos germes que encerra, pois que a humidade é muito favoravel ao desenvolvimento destes.

IV) Dessecação — A dessecação produzida pelo sol, estufas e prensas tem a mesma finalidade acima referida.

V) Esterilização por substancias quimicas — As substancias acidas tornam o meio improprio ao desenvolvimento dos germes. Todavia, a amonea, desprendida por eles, vai neutralizando o meio e favorecendo o seu desenvolvimento. Asim, vemos que a ação do vinagre, como conservador, é relativamente muito curta.

As outras substancias quimicas empregadas são geralmente condenadas pelo serviço sanitario, por serem tambem nocivas ao nosso organismo.

Entre estas, lembramos o salitre, o formol, o acido salicilico, o acido borico, os fluoretos, os cromatos alcalinos, o gás sulfuroso, os sulfitos, o acido borico, os boratos, o acido benzoico, etc.

D) Pesquiza de conservadores:

a) **Sulfatos e sulfitos** (vêr papeleta sobre agua e vinhos).

Os bisulfitos alcalinos são, ás vezes, adicionados ás carnes não só com o fim de conserva-las, mas tambem para avivar-lhes a côr, dando melhor aspecto ao produto em começo de deterioração.

b) **Acido borico e boratos** — Reduz-se a cinzas brancas, em uma capsula, substancia a analisar e juntam-se a ela 5c.c. de alcool metilico. Leva-se a capsula para uma camara escura e inflama-se o seu conteudo.

Chama verde indica presença de acido borico ou boratos.

c) **Formol** — Vêr papeleta sobre leite.

d) **Acido benzoico e benzoato** — São muito empregados nas conservas defumadas. Quando se reduzem a carvão as substancias que os contêm, ha desprendimento de vapores irritante, de cheiro caracteristico.

Pesquiza: — Tratam-se as cinzas brancas da substancia suspeitas pelo percloreto de ferro, em um tubo de ensaio. A pre-

sença de acido benzoico e de benzoatos é indicada por um precipitado côr de camursa, insoluvel na agua e soluvel num pouco de acido cloridrico, depositando-se a maior parte do precipitado em cristais brancos e brilhantes de acido benzoico.

—o—

As aulas em laboratorio, no "Curso de Auxiliares em Alimentação", serão empregadas, durante o primeiro ano, na Cadeira de Dietética, com o proposito de ilustrar os conhecimentos dos processos digestivos e nutritivos, que se passam em nosso organismo, dos quais as alunas já terão uma noticia prévia, bem detalhada, nas aulas teóricas da mesma cadeira.

Reproduzimos, em seguida, os planos de duas aulas em que se estuda a ação dos fermentos salivares sobre as substancias amiláceas:

SUPERINTENDÊNCIA DO ENSINO PROFISSIONAL DO ESTADO DE S. PAULO

CURSO DE AUXILIARES EM ALIMENTAÇÃO

CADEIRA DE DIETÉTICA

PRATICA NO LABORATORIO

1.º Ano Aperfeiçoamento

1.º Ponto

Fermentos — Suas propriedades — Mecanismo de ação

1.ª VERIFICAR que a goma de amido não reduz o reativo de Fehling e que dá uma coloração azul intensa com o Lugol (solução iodo-iodurada).

R. de Fehling — Aquecer até a ebulição, em um tubo de ensaio, 2c.c. de mistura de Fehling (A e B). Desde que se conserve limpida, poderá ser utilizada. Feita a prova, misturam-se o reactivo e o liquido a ser examinado em volumes iguais e aquece-se até ebulição. Observar.

2.ª) COLOCAR, em um tubo de ensaio, 20c.c. de goma de amido a 1% e 5 a 10 gôtas de saliva ou 1c.c. da solução de "taka-diastase". **Misturar bem** e colocar na estufa a 40°. De minuto em minuto, fazer a reação com iodo, em pequeno tubo ou numa placa branca, usando-se uma pequena quantidade do liquido em digestão. Quando a reação com o iodo fôr negativa, utilizar o Fehling.

3.ª) INFLUÊNCIA DA DILUIÇÃO — Tomar 5 tubos de ensaio, contendo 4c.c. de goma de amido. Ao 1°, acrescentar 1c.c. de saliva (solução a 20%) e agitar bem. Retirar, então, 1c.c. e colocar no 2.° (solução a 4%). Misturar bem e retirar 1c.c. para o tubo 3.° (solução a 0,8%). Assim por diante. Colocar os tubos em banho-Maria a 40° ou na estufa, durante cerca de 20 minutos. Verificar os resultados pelo Fehling ou Lugol. Até que diluição age a sua saliva?

4.ª) INFLUÊNCIA DOS ACIDOS E ALCALIS — Preparar 5 tubos de ensaio e colocar em cada, sucessivamente, 4c.c. de HCL a 0,2%, 0,1%, 0,025% e 0,0125%. bastando para isso fazer diluições ao meio.

Para tanto, arranjar 5 tubos de ensaio e colocar, no 1°, 4cc..

de HCL a 0,2%. Juntar, ao 2.°, 4c.c. da sol. de HCL a 0,2% e 4c.c. de agua (sol. a 0,1%). Tirar, do 2.°, 4c.c. e passar ao 3.°, com 4c.c. de agua (sol. a 0,05%). Assim por diante. No ultimo tubo, após misturar 4c.c. da sol. do penultimo com 4c.c. de agua, tomar 4c.c. da mistura e desprezar. Depois, juntar 3c.c. de goma de amido a cada tubo. Agitar. Completar, com 1c.c. de saliva, cada provête.

Levar ao banho-Maria ou estufa a 40°, por 20 minutos. Tratar pelo Fehling, a quente, **após neutralização** pela sôda diluida. Quais os resultados pelo Fehling e pelo Lugol?

Repetir a mesma experiencia, substituindo o HCL por soluções de Na2CO3. Resultados?

5.ª) INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA — Tomar 5 tubos com 5c.c. de amido. Colocar o 1.° em gelo; o 2.°, na agua da torneira; o 3.°, em agua a 30°, o 4.°, na agua a 60.°, e o 5.°, a 70°. Adicionar a cada tubo gôtas de saliva ou do fermento em estudo. No tubo n.° 1, colocar a saliva ou fermento em estudo previamente gelados. Verificar os resultados, após 5 a 10 minutos, pelo Fehling ou Lugol. Traçar a curva dos resultados e interpreta-la.

6.ª) INFLUÊNCIA DO PH — Tomar 3 tubos de ensaio e colocar 5c.c. de goma de amido em cada um. No tubo n°. 1, colocar 2c.c. de solução de pH 5,8; no 2°, colocar 2c.c. de solução de pH 6,6 e, no 3°, colocar 2c.c. de solução de pH 8. Adicionar a cada tubo saliva ou fermento em estudo. Misturar bem e levar á estufa. Observar a digestão.

7.ª) INFLUÊNCIA DOS ANTISEPTICOS — Em 2 ou mais tubos, colocar o fermento em estudo e adicionar acido carbolico, ao 1.°; cloroformio, ao 2.°, tolueno, ao 3.°, etc. Adicionar solução de amido a cada tubo. Levar á estufa a 40° e verificar se ha digestão, utilizando-se para isso de iodo ou Fehling.

Resultados:

Na 1.ª experiencia, demonstra-se que o **amido** não reduz o reativo de Fehling.

Na 2.ª, mostra-se que o **amido**, sofrendo a ação dos **fermentos**, passa a reduzi-lo, provando assim que foi transformado, pelos mesmos, em outras substancias sensiveis aos reativos indicados: açucares).

Na 3.ª, prova-se a influência da diluição do fermento. Os

tubos contendo menor porcentagem do fermento quasi não darão reação ou mesmo não a darão de todo. Calcular, então, até que diluição age a saliva, por exemplo.

Na 4.ª, usando-se um acido e, em seguida, uma base, mostra-se a ação destes sobre os fermentos.

Na 5.ª, empregando-se temperaturas varias, chega-se a saber qual a melhor e pode-se exprimir o resultado por meio de uma curva.

Na 6.ª, demonstra-se a influência do pH, ativando ou prejudicando a ação dos fermentos.

Na 7.ª, empregam-se antisepticos, verificando-se que uns são mais nocivos do que outros.

—o—

SUPERINTENDÊNCIA DO ENSINO PROFISSIONAL DO ESTADO DE S. PAULO

CURSO DE AUXILIARES EM ALIMENTAÇÃO

CADEIRA DE DIETÉTICA

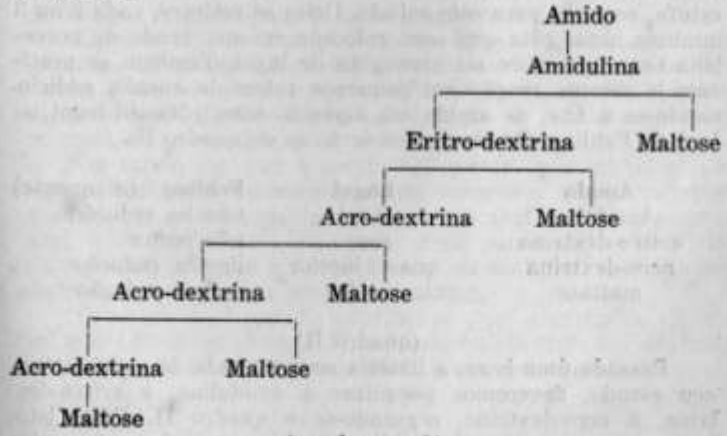
1.ª Ano Aperfeiçoamento

PRATICA NO LABORATORIO

2.º Ponto — Estudo diastasico da saliva

MATERIAL NECESSARIO: — A) Um calice — B) Dezoito tubos de ensaio e estantes apropriadas — C) Solução de amido — D) Sóda diluida — E) Sóda concentrada — F) Acido cloridrico diluido — G) Acido cloridrico concentrado — H) Capsulas de porcelana branca — I) Lugol — J) Fehling (soluções A e B) — K) Solução 0,10 N de iodo — L) Amido soluvel — M) Agua destilada — N) Banho-Maria — O) Frasco de 100c.c. — P) Pipetas — Q) Algodão de vidro.

Na saliva, encontramos dois fermentos: — ptialina e maltase. A ptialina é um fermento amilolítico e age sobre a goma de amido por hidrolíse. Sua acção poderá ser eschematizada pelo quadro n.º 1, no qual se nota o desdobramento sucessivo do amido. A maltase é capaz de transformar a maltose em glicose.



(quadro n.º 1)

Para acompanhar o desenvolvimento das transformações indicadas no quadro n.° 1, poderemos proceder da seguinte maneira:

Estudo diastasico:

1) recolher a saliva em um calice e filtra-la;
2 numerar oito tubos e coloca-los em uma estante apropriada;
3) colocar em todos 5c.c. da solução de amido (goma);
4) no tubo 3 — 1 gôta de sóda diluida;
" " 4 — " " " " concentrada;
" " 5 — " " " HCL diluido;
" " 6 — " " " " concentrado;
5) colocar de 2 a 5 gôtas de saliva nos tubos 1 a 6, inclusive;
6) no tubo 7, colocar 2 a 5 gôtas de saliva, préviamente fervida;
7) no tubo 8, cujo amido deverá ser resfriado ou gelado, colocar 2 a 5 gôtas de saliva préviamente gelada; conserva-lo no gêlo;
8) levar á estufa, regulada a 37° ou 38°, os tubos 2 a 7, inclusive;
9) deixar á temperatura do laboratorio o tubo 1.

Assim preparada a experiencia, deve esperar-se pelo espaço de 1 hora para verificação dos resultados finais. Na hypothese, porêm, de se desejar acompanhar o desdobramento da ação do fermento, assim se procederá: o tubo de n.° 1, que ficou á temperatura do laboratorio, ou o tubo n.° 2, que se acha na estufa, servirão para este estudo. Deles se retirará, cada 2 ou 3 minutos, uma gôta que será colocada em um fundo de porcelana branca e sobre ela uma gôta de lugol. Tambem se praticará a mesma reação em pequenos tubos de ensaio, addicionando-se a 1c.c. de amido em digestão uma gôta de lugol ou 1c.c. de Fehling. Os resultados serão os do quadro II.

Amido	**Lugol**	**Fehling** (a quente)
Amidulina	Azul	não ha redução
erítro-dextrina	roseo	não reduz
acro-dextrina	quasi incolor	ligeira redução
maltase	incolor	franca redução

(quadro II)

Passada uma hora, a bateria será retirada da estufa. Para seu estudo, deveremos pesquizar a amidulina, a erítro-dextrina, a acro-dextrina, seguindo-se o quadro II. Feito isto, tomaremos o reativo de Fehling, geralmente sob as formulas

A e B, e misturaremos partes iguais d'elas. Feita a mistura, tomaremos cerca de 2c.c., em um tudo de ensaio, e aqueceremos até ebulição. Desde que o reativo se conserve limpido, poderá ser utilizado. Feita esta próva, colocaremos 2c.c. do Fehling (mistura de A e B) em 8 tubos de ensaio. O liquido do tubo conservado no gêlo, em presença de Fehling, não deverá reduzi-lo. A próva de Fehling se faz sempre tomando-se uma parte do conteúdo do tubo a ser verificado, o qual adicionado de Fehling é fervido.

TITULAGEM DA PTIALINA PELO METODO DE WOHLGEMUTH

1. Solução a 1% de amido soluvel de Kahlbaum.
2. Solução 0,10 N de iodo.

Preparação da solução 1: Agitar uma grama de amido soluvel em 100c.c de agua distilada, até suspensão homogenea.

Aquecer, em seguida, numa capsula de porcelana, em banho-Maria fervendo, agitando suavemente, até solução clara (10 a 15 minutos).

Transferir para um frasco volumetrico de 100 c.c. e completar o volume. Utilizar logo ou guardar em geladeira.

Em 10 tubos numerados, colocar, no 1.°: 1c.c. de saliva, filtrada em algodão de vidro; no 2.°: 1c.c. de saliva -|- 1c.c. de H20; no 3.°: 1c.c. do 2.° -|- 1c.c. de H20 e assim por diante até ao tubo n.° 10. Deitar fóra 1c.c. do 10.° tubo. Juntar 3c.c. de solução de amido a cada tubo e agitar.

Colocar em um thermostato de agua a 38°C, durante 30 minutos. Mergulhar, logo em seguida, os tubos em agua fervendo afim de interromper a ação do fermento. Esfriar em agua corrente. Juntar 2 gôtas de solução de iodo a cada tubo, ou mais, se necessario, para obter côr nitida.

Os tubos, em que o amido estiver de todo transformado em maltose e acrodextrina, ficam amarelos. Um tubo apresentará côr amarelo parda, um seguinte azul vermelho e outro azul. O ultimo tubo amarelo ou amarelo pardo indicará o limite da digestão, pois que a coloração azul ou azul vermelho é indice da presença de amido ou erítrodextrina.

O poder do fermento exprime-se pelo numero de c.c. da solução 1% de amido que 1c.c. de saliva converte em dextrina ou maltose, á temperatura de 38°C. e em meia hora.

—o—

* * *

A contabilidade domestica, bem como a contabilidade de estabelecimentos com um plano a desenvolver no setôr da alimentação pública (refeitorios, clinicas da nutrição, etc.) será objéto de detalhadas considerações, neste curso, que, sem duvida, muito passivel de critica seria, se não enfrentasse principalmente e já de inicio, os problemas economicos do lar, em particular. Para que os interessados tenham idéa de maneira por que tais assuntos serão abordados, reproduzimos aqui planos de aulas que se darão sobre a delicada questão dos orçamentos domesticos. Para o necessario confronto, esclarecemos que uma é planejada para o curso técnico e outra para os cursos educativos, ambas sobre o mesmo têma.

SUPERINTENDÊNCIA DO ENSINO PROFISSIONAL DO ESTADO DE S. PAULO

CURSO DE AUXILIARES EM ALIMENTAÇÃO

CADEIRA DE CONTABILIDADE DOMESTICA

1.º Ano de Aperfeiçoamento

2.º Ponto

Organização de diversos orçamentos, segundo diversos rendimentos e de acôrdo com o numero de pessôas

O orçamento, conforme a experiencia ensina, deve ser elaborado de modo a haver equilibrio perfeito com a renda e despeza. O orçamento será subdividido em periodos anuais, mensais, quinzenais ou mesmo semanais, segundo o modo de recolhimento da renda, dos vencimentos ou do salario de cada chefe de familia.

Exemplo:

Traçar no quadro negro um plano de orçamento para uma familia de 5 pessôas, cujo chefe ganha 1:500$000 por mez:

DISCRIMINAÇÃO	Receita	Despeza	Reserva
Ordenado	1:500$000		
Aluguel de casa . .		300$000	
Alimentação		500$000	
Empregada		150$000	
Ilum. e combustivel		75$000	
Eventuais		150$000	
Reserva			100$000
Vestuario			225$000
		1:175$000	325$000
			1:175$000
	1:500$000		1:500$000

Apresentamos um outro orçamento igualmente para uma familia de 5 pessôas: pae, mãe e 3 filhos frequentando cursos secundarios. O pae ganha 2:000$000, mas tem despezas maiores com a educação dos filhos. Aqui a técnica aconselha diminuir a importancia do aluguel, dos eventuais e da reserva para dar lugar ás mensalidades do colegio e taxas de exames, como se vê no quadro anexo:

Orçamento para um lar de 5 pessôas sendo: pae, mãe, um rapaz e duas mocinhas, que dispõem mensalmente de dois contos de reis.

DISCRIMINAÇÃO	Receita	Despeza	Reserva
Ordenado	2:000$000		
Aluguel de casa . .		450$000	
Alimentação		500$000	
Vestuario			240$000
Empregada		150$000	
Educação dos filhos		200$000	
Eventuais		150$000	
Ilum. e combustivel		100$000	
Reserva			150$000
Lavadeira		60$000	
		1:610$000	390$000
			1:610$000
	2:000$000		2:000$000

—o—

DISTRIBUIÇÃO DA VERBA DE ALIMENTAÇÃO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE por pessoa		EM GRS.: Para 5 pessôas mensal	PREÇO	OBSERVAÇÕES
	diaria	mensal			
Arroz	160	4.800	24 kilos	36$000	
Assucar	100	3.000	15 "	17$000	
Azeite	30	900	4.500	14$400	
Batatas	100	3.000	15 kilos	7$500	
Carne de vaca	200	6.000	30 "	78$000	
Feijão	92	2.760	13.800	19$300	
Macarrão	80	400	2 kilos	4$400	5 vezes por mês
Manteiga	30	900	4.500	22$000	
Leite	300	9 litros	45 litros	54$000	
Peixe	300	2.400	12 kilos	48$000	2 vezes por semana
Sal fino	6	180	900	1$000	
Cebola	6	180	900	1$400	
Alhos			7 cabeças	1$400	1 pa. cada 4 dias
Café em pó	20	600	3 kilos	12$000	
Chá			1 lata	7$000	
Verba para fruta, doces, verduras, fubá, queijo, óvos e frangos . .				176$000	
				500$000	

NOTA: — A dona de casa póde alternar esses alimentos por outros equivalentes e de igual preço, afim de variar a alimentação.

DISCRIMINAÇÃO DA VERBA ANUAL DO VESTUARIO E ROUPAS DE CASA

DESIGNAÇÃO	DEVE	HAVER
	2:880$000	
4 trajes para homem . . .		740$000
3 "toilettes" para senhora .		400$000
6 " " mocinhas .		600$000
Calçados para homem . . .		160$000
" " senhora . . .		150$000
Reformas de calçado . . .		60$000
Calçados para mocinhas . .		150$000
Roupas brancas para homem		150$000
" " " senhoras		150$000
Roupa de casa		300$000
	2:880$000	2:880$000

NOTA — A verba de 2:880$000 anuais, para vestuario, resulta da reserva mensal de 240$000, constante do quadro de discriminação de receita, despeza e reserva mensais (vêr quadro correspondente)

O bom andamento financeiro e moral de uma familia, bem como sua paz e tranquilidade, depende da maneira de proporcionar convenientemente o equilibrio entre a receita e a despeza.

A despeza, prevista de acôrdo com a receita, deve tambem harmonizar-se com a posição social, sem, todavia, permitir maiores gastos do que aqueles autorizados pela receita. E' claro, portanto, que um orçamento de 1:500$000 não poderá comportar despezas no valor de 3:000$000. Cumpre, pois, uma vez conhecida a quantia que se pode gastar anualmente, que a bôa dona de casa a calcule, dividindo-a em mezes e até em dias, aplicando-a pelas diferentes necessidades da familia. Nos lares mais modestos, onde entram sómente os salarios dos chefes, a previsão será feita apenas por mez ou por semana, conforme o recebimento.

Em geral, é sábia a norma economica-administrativa, que manda orçar a renda no minimo e a despeza ao nivel desse minimo, evitando assim o risco de produzir "deficits".

—o—

SUPERINTENDÊNCIA DO ENSINO PROFISSIONAL DO ESTADO DE S. PAULO

CURSO DE DIETÉTICA PARA DONAS DE CASA

CADEIRA DE CONTABILIDADE PARA DONAS DE CASA

2.° Ano Profissional

2.° Ponto

ORGANIZAÇÃO DE VARIOS ORÇAMENTOS SEGUNDO RENDIMENTOS DIVERSOS

Elaborar, por exemplo, o orçamento de uma familia de 3 pessôas — pae ,mãe e um filho de 8 anos.

O pae ganha 1:000$000.

DISCRIMINAÇÃO	RECEITA	DESPEZA	RESERVA
Ordenado	1:000$000		
Aluguel de casa		250$000	
Alimentação		300$000	
Vestuario e roupas de casa . . .			150$000
Combustivel e iluminação		50$000	
Empregada		80$000	
Eventuaes		120$000	
Reserva			50$000
		800$000	200$000
			800$000
	1:000$000		1:000$000

Explicação — Sob a denominação de eventuaes, estão comprehendidas as despezas provaveis mas das quaes não se tem um valor certo. Com uma receita de 1:000$000, é necessario muita prudencia para evitar "deficits". Varios trabalhos caseiros serão executados pela dona de casa, auxiliada por uma empregadinha. Para a alimentação, ella recorrerá ás feiras, onde os generos alimenticios custam menos.

O menino de 8 anos, não tendo ainda terminado o curso

primario, poderá frequentar um Grupo Escolar, com despezas minimas.

A dona de casa conseguirá, com orçamento, que exija esforço e economia, guardar uma sobra. O orçamento, mesmo restrito, deve ser elaborado com margem para a reserva.

Discriminar em traçado no quadro negro a verba destinada ao vestuario e roupas de casa.

DISCRIMINAÇÃO	DEVE	HAVER
	1:800$000	
Trajes para homem	-	400$000
" " menino		120$000
Toilettes de senhora		300$000
Roupas brancas para homem . . .		100$000
" " " menino . . .		70$000
" " " senhoras . .		120$000
Chapéus de homem		80$000
" " senhoras		70$000
Calçado		200$000
Reforma de calçado		40$000
Roupas de casa		300$000
		1:800$000
	1:800$000	1:800$000

NOTA — A verba de 1:800$ ahnuaes, para vestuario, resulta da reserva mensal de 150$, constante do quadro de discriminação de receita, despeza e reserva mensaes (vêr quadro correspondente)

DISTRIBUIÇÃO DA VERBA DE ALIMENTAÇÃO

DESIGNAÇÃO	Diaria em grs. por pessoa	Quantidade mensal em grs. por pessoa	Quantidade mensal em grs. por 3 pessoas	PREÇO	OBSERVAÇÕES
Arroz	160	4.800	14.400	18$720	
Assucar	100	3.000	9.000	11$700	
Azeite	30	900	2.700	6$000	
Batata	100	3.000	9.000	4$500	
Carne de vaca	200	6.000	18.000	46$800	
Feijão	92	2.760	8.280	8$280	
Macarrão	80	2.400	7.200	15$900	
Manteiga	30	900	2.700	16$700	
Peixe	300	1.200	3.600	19$200	4 vezes por mez
Sal fino	6	180	540	$500	
Cebola	6	180	540	$700	
Café em pó	20	600	1.800	7$200	
Chá	—	—	1/2 lat.	3$500	
Leite	300	9 litros	27 litr.	32$400	
Verba para frutas, doces, verduras, óvos fubá, queijo e frangos	—	—	—	107$900	
				300$000	

NOTA:
A dona de casa póde substituir alguns desses alimentos por outros de valor nutritivo semelhante e egual preço, afim de variar a alimentação.

* * *

A cadeira de Puericultura dos cursos educativos e do técnico será bem desenvolvida, tanto em sua parte teorica como na sua parte pratica, de maneira que as alunas aliarão, aos conhecimentos que receberem na primeira delas, um vigoroso aprendizado que cumprirão na segunda.

Vejamos um plano elaborado para aula teórica e outro para aula pratica :

SUPERINTENDÊNCIA DO ENSINO PROFISSIONAL
DO ESTADO DE S. PAULO

CURSOS DE AUXILIARES EM ALIMENTAÇÃO

CADEIRA DE PUERICULTURA

1.º Ano de Aperfeiçoamento

Parte teorica

5.º Ponto:

Condições fisiológicas do recem-nascido: mecônio, colostro, descamação, icterícia fisiológica

O recem-nascido, sob o ponto de vista da puericultura, é a criança cuja ferida umbelical ainda não cicatrizou; é, portanto, a criança até 2 semanas mais ou menos de idade. Daí por diante, será um **lactante.**

O recem-nascido e o lactante não podem ser encarados como um adulto em miniatura. Basta contempla-lo para que se notem nas suas formas diferenças bem grandes. Assim, tambem o funcionamento do organismo tem peculiaridades, que exigem cuidados especiais e tratamento adequado ás suas necessidades.

Os membros do recem-nascido são curtissimos; a cabeça muito grande para o tamanho do corpo, o pescoço diminuto e o ventre volumoso.

PÉLE — A péle do recem-nascido tem grande elasticidade e é extremamente delicada; coberta de pêlos — que têm o nome de lanugem — nos ombros e nas costas. Estes cáem ao fim de poucos dias.

Ao nascer, a criança está recoberta de uma substância sebácea, denominada **vernix caseosa,** que constitue proteção para as suas primeiras horas de vida. O organismo absorve, em parte, essa substancia gordurosa e a outra parte é removida pela higiene. Então, a péle se apresenta muito vermelha e inicia-se a descamação fisiológica do recem-nascido.

DESCAMAÇÃO FISIOLÓGICA — A descamação é mais pronunciada nas proximidades das dobras da péle e exige certos cuidados para que não se verifique uma infecção, dando lugar ás piodermites. Rigorosa higiene previne esse mal.

Além de asseio, quando aperecem as piodermites, é necessario o uso de pós e pomadas secantes e antiséticas.

E' de suma importância mudarem-se as fraldas sempre que molhadas ou sujas. Muitas vezes, a humidade ocasionada pela urina ou a reação désta, demasiadamente forte, são as causadoras das macerações da péle.

Finda a descamação, a péle apresenta um tom roseo.

ICTERÍCIA DO RECEM-NASCIDO — E' comum a criança apresentar, logo nos dois ou três primeiros dias, uma coloração amarela, que corre por conta da presença de pigmentos biliares no sangue. E' um fenômeno fisiológico. Dura poucos dias, no maximo um mês; a criança não tem a saude alterada; a coloração apresenta-se, ás vezes, sómente no rosto; outras, atinge o ventre, espáduas, braços e mucosas da boca e dos olhos; por vezes, toma todo o corpo.

Tais sintômas não apresentam nenhuma gravidade, nem exigem tratamento.

Além dessa icterícia fisiologica do recem-nascido, existe a icterícia grave, molestia que pede tratamento.

CABEÇA — Ao nascer, a cabeça do recem-nascido é coberta de crostas sebáceas, que vão saindo com o banho. Os cabelos, finos e longos, tambem cáem, dando logar a outros, definitivos.

UNHAS — Nas nascidas a termo, as unhas chegam á extremidade dos dedos; nas prematuras, são mais curtas.

GLANDULAS MAMÁRIAS — Ás vezes, apresentam-se como que inchadas e cheias de liquido leitoso. Não se deve expreme-las, mas deixar que voltem, por si, ao normal.

ESQUELETO

Cabeça — O craneo do recem-nascido é bastante volumoso em relação á face, muita pequena. A ossificação do craneo é incompleta, exceto a da base do craneo. Os ossos da abóboda são unidos por partes fibrosas: as **suturas** e as **fontanelas.**

As suturas variam de largura, de 1 a 4mm. e, por vezes, devido ao acavalgamento dos ossos, desaparecem.

São em numero de quatro: — **A sutura sagital** liga os dois parietais, partindo do ângulo superior do ocipital, passando, portanto, pelo meio do craneo.

Sutura frontal: — A sutura frontal une os ossos frontais, em continuação á sutura sagital e termina na base do nariz.

Sutura coronal: — Está situada á esquerda e á direita do craneo. Começando nos bordos anteriores dos parietais, vai ter aos ossos temporais, cruzando as outras duas suturas: frontal e sagital.

Sutura lambdoide: — Esta sutura está situada entre a parte posterior dos parietais e o occipital.

No ponto de reunião das três primeiras suturas — sagital, frontal e coronal — ha um espaço membranoso, mais ou menos em fórma de losango, denominado **grande fontanela** ou **moleira** Aos poucos, vai-se ossificando e, no fim do primeiro ano de vida, está quasi fechada; aos quatorze ou dezeseis mezes, a ossificação

é completa. Em crianças raquiticas, esta só termina aos dois anos ou mesmo mais tarde. Nas desnutridas, a moleira é mole e escavada. Nos casos de meningite, torna-se abaulada.

A pequena fontanela está situada na parte posterior do craneo, entre as suturas lambdoide e sagital e é, ás vezes, pouco perceptivel.

Os microcéfalos nascem com a cabeça completamente ossificada. São, geralmente, imbecís.

Torax — O torax do recem-nascido apresenta-se arredondado.

Membros — Os membros são curtos e permanecem encolhidos; as mãos sempre fechadas, aprisionando o polegar entre os outros dedos.

Músculos — Embora não sejam salientes, os musculos do recem-nascido normal têm certa rigidez (tonus muscular) que é sentida quando lhe seguramos o corpo.

Aparêlho digestivo — Durante a gestação, a criança não utiliza o aparelho digestivo porque recebe o alimento através do sangue materno. Nascida, o seu tubo digestivo começa a trabalhar, desde que recebe os primeiros alimentos.

O recem-nascido tem boca pequena, com labios dotados de grande força, necessária para os movimentos de sucção.

A quantidade de saliva é pouca, embora nos dê a impressão de maior pelo fáto da criança babar. O que acontece é que ela não engole a saliva. Nesta, a **ptialina**, fermento digestivo do amido, existe em quantidade insignificante.

O estômago tem a capacidade de pouco menos de duas colheres de sopa.

Vejamos como aumenta gradualmente essa capacidade.

Ao nascer, é de 30 centimetros cúbicos.

Com 1 mês de idade, é de 70 centimetros cúbicos.

Aos 2 mêses, de 96 centimetros cúbicos

" 3 " " 118 " "

" 6 " " 171 " "

" 9 " " 226 " "

Pelas quantidades referidas, vê-se o absurdo das porções de alimento que certas mães, por ignorância e por não consultarem o médico especialista, dão, em mamadeiras, aos filhos. Além da pequena capacidade, nota-se que o estomago do recem-nascido e do lactante contem suco gastrico de ação muita fraca, a principio, a qual se acentúa com o tempo, de fórma que atinge, aos nove mêses, bôa intensidade.

Na ocasião do nascimento, o estômago produz apenas o ácido

cloridrico, a pepsina que digere a albumina e a presura ou labfermento ou quimosina que coagúla o leite.

O recem-nascido tem intestino longo, cujo comprimento equivale a seis vêses o do seu corpo. No adulto, a proporção é de cinco vêses. Contém os mesmos fermentos que o dêste.

O figado do recem-nascido apresenta-se volumoso, em virtude da grande quantidade de ferro que armazena e que trouxe do organismo materno. Como a dóse de ferro no leite é pequena, a criança retira-o do figado.

Fezes do recem-nascido. Mecônio.

Durante 3 ou 4 dias, o recem-nascido elimina o **mecônio**, massa escura, ás vêses esverdeada, semelhante ao alcatrão, que se compõe de células provenientes da descamação das paredes intestinais, bilis, gorduras, substâncias sebáceas, pêlos. No mecônio não ha micróbios que causem moléstias; ha, apenas, germes inofensivos, proprios do intestino.

O mecônio é de consistencia pegajosa e, por isso, deve-se fazer a higiene do bebê sempre que o elimina. Si aderir á péle passe-se vaselina imediatamente e, mais tarde, com um algodão envazelinado, faça-se a limpesa, sem ferir a péle.

Deve-se prestar atenção si o mecônio foi eliminado; quando não, trata-se de um defeito do reto que urge operar.

Existe, entre as pessoas incultas, o péssimo costume de dar ao recem-nascido laxantes e purgativos. Esta pratica, além de perigosa, é desnecessária, como veremos a seguir.

Não devemos dar á criança chás, água com açucar e xaropes, que favorecem as fermentações intestinais, por causa do açucar que inclúem.

As fézes, aos poucos, vão tomando côr mais clara, até o amarelo dourado, quando a alimentação é de peito.

Colostro

Até o terceiro ou quarto dia depois do nascimento, os seios maternos segregam o **colostro**, liquido turvo, opalescente, salino, que contém, além de glóbulos de gordura em suspensão, corpúsculos chamados de colostro, arredondados, cheios de granulações gordurosas.

Esta substância desempenha o papel de laxante, forçando a expulsão do mecônio e, além disso, alimenta e é de fácil digestão.

SECREÇÕES — A secreção urinária do recem-nascido é

abundante e, como tem ele bexiga pequena, as micções são muito frequentes. A quantidade de urina aumenta rapidamente e, dentro de 10 dias, passa a 200 gramas.

Do liquido ingerido, o recem-nascido elimina 2/3 pela urina.

Durante a icterícia fisiológica do recem-nascido, a secreção urinária torna-se escura, devido á eliminação de pigmentos biliares.

Outras secreções — lágrimas e suór — não as têm o recem-nascido. O seu choro é de gritos apenas; as lágrimas aparecem sómente depois do 3.º mês.

Em vês de suór, elimina substância sebácea, o que constitue motivo, além de outros, para o banho diário do bebê.

RESPIRAÇÃO — O aparêlho respiratório da criança começa a funcionar no momento em que nasce. Até então, o oxigenio penetrava o organismo pelo sangue materno, passando diretamente ao sangue do féto. Após o nascimento, os pulmões se dilatam e, pela primeira excitação bulbar, o ar penetra nos pulmões.

Os movimentos respiratórios do recem-nascido são em número de 30 a 60 por minuto; portanto, muito mais frequentes do que no adulto em que só se contam 16 a 18.

A respiração do recem-nascido é, preponderantemente, abdominal, porque o seu torax tem pequeno poder de expansão, o que torna obrigatoria maior frequencia de átos respiratorios.

A respiração não é ritmada, ao contrário, faz-se com bastante irregularidade. Essa falta de ritmo perdura até os 3 anos.

A cavidade nasal da criancinha é estreita, tornando dificil a entrada do ar, principalmente em casos de refluxos ou de alguma moléstia das vias respiratórias.

CIRCULAÇÃO — A circulação sofre, com o nascimento, profunda modificação. Enquanto no organismo materno o coração levava o sangue da metade direita para a metade esquerda, sem passar pelos pulmões, não havendo necessidade de incursão por esses orgãos porque o féto não respira por intermedio dele e sim recebe o oxigenio de que precisa pelo sangue materno. Durante a vida embrionaria, não ha, pois, pequena circulação.

Desligada da mãe, a circulação da criança torna-se igual á do adulto: pequena e grande circulação.

A frequencia do pulso do recem-nascido é muito elevada, contando-se 120 a 140 pulsações por minuto. No quarto ano de vida, baixa a 85 ou 100, continuando a diminuir até a idade adulta.

SANGUE — O sangue do recem-nascido é muito concen-

trado e rico de hemoglobina. O número de glóbulos vermelhos atinge nele 6 a 8 milhões por c. c., sendo o volume total de sangue circulante de 300 c. c. aproximadamente.

TEMPERATURA — A temperatura do recem-nascido varia de 36,6 a 37,3°C. Ao deixar o organismo materno é, geralmente, meio grau mais elevada que a da mãe. Baixa rapidamente. Basta dizer que, enquanto o adulto perde 40 calorias em 24 horas, o recem-nascido, nas mesmas condições, perde 100. Essa grande perda de calor dá-se em virtude de ser a superfície cutânea muito vasta em relação ao pêso e por não estar o sistema nervoso adaptado á vida.

Daí a necessidade de defender o recem-nascido contra o frio, mórmente quando é prematuro.

SENTIDOS — A não ser o gôsto, os sentidos do recem-nascidos são pouco desenvolvidos ou nulos, como é o olfato.

Os olhos permanecem fechados porque não suportam a luz. As pálpebras são inchadas e sensíveis, podendo inflamar-se com facilidade. A esclerótica é azulada e a iris não apresenta, ainda, a coloração definitiva.

Em linhas gerais, descrevemos os principais caracteres do recem-nascido e o funcionamento do seu organismo.

—o—

SUPERINTENDÊNCIA DO ENSINO PROFISSIONAL DO ESTADO DE S. PAULO

CADEIRA DE PUERICULTURA

1.° Ano de Aperfeiçoamento

PRATICA NO LACTÁRIO

12.° ponto. — Leitelho natural. Coalhada. Emprego de leitelho como alimentação e como regime dietético

O leitelho é um derivado do leite de vaca. Nos dispensários de puericultura, seu preparo é facil por disporem de instalação e pessoal apropriados para isso.

O preparo do leitelho natural no lar é dificil. Foi o que levou a industria a lança-lo no mercado reduzido a pó, o que vem enriquecer a dietética infantil com um produto insubstituivel para quasi todos os casos clinicos.

E' a alimentação mais empregada e com ótimos resultados para os bêbês até a idade de 6 mêses, indispensavel para a alimentação de crianças com disturbios de nutrição. Permite lutar eficientemente contra diarréas, atrofias, assaduras, etc. O leitelho tem sabor levemente acido, de maneira que a mãe não deverá por isto pensar que esteja estragado.

PREPARO — Em um litro de leite crú e desnatádo, junta-se 1/4 de pastilha de "Novochimosin" ou coalho de vespera. No dia seguinte, tira-se a gordura e passa-se em peneira. Em um litro de coalhada e 400 grs. de agua, mistura-se a farinha, 3 a 5% (qualquer farinha simples). Ferve-se em fogo brando, movimentando-se sempre e adiciona-se 3 a 5% de açucar.

LEITELHOS EM PÓ — Hoje temos á disposição o leitelho em pó, o qual no lar é preparado com a maxima facilidade. Deve-se, contudo, ter cuidado de fechar bem a lata depois de aberta, para sua melhor conservação. O leitelho não forma uma solução perfeita na agua ou no liquido de diluição, mas uma fina suspensão; em repouso, deposita-se no fundo da mamadeira. No momento de usar, basta agitar a mamadeira. As melhores marcas de leitelhos encontradas em nosso meio são: Eledon, Edel, Nutricia, Leitolin, Guigóz, etc.

PREPARO — 100 grs. de agua fervida (morna) — 8 a 16 grs. de leitelho em pó. — Rapida fervura.

Rarissimas vezes ele é assim empregado. Costuma-se adicionar-lhe farinha a 3%.

O leitelho em pó, dando pois os mesmos resultados que o leitelho natural, tem ainda, sobre este, vantagens apreciaveis:

a) — independencia da proveniencia do leite.
b) — constancia na composição sobretudo da gordura e gráu da acidês.
c) — preparação rapida e agradavel.

* * *

Embora alguns dos cursos de dietética estrangeiros não incluam cadeira de higiene, pareceu-nos imperioso, no nosso, não prescindir da mesma, em face das condições particulares do ambiente. O ensino da higiene — a cargo de abalisado especialista, no curso de "Auxiliares em Alimentação" — será conduzido com todo o cuidado, como poderão verificar pelo exame de um dos planos de aula da cadeira já impressos.

SUPERINTENDÊNCIA DO ENSINO PROFISSIONAL DO ESTADO DE S. PAULO

CURSO DE AUXILIARES EM ALIMENTAÇÃO

CADEIRA DE HIGIENE

1.º Ano Aperfeiçoamento

6.º Ponto

Noções gerais de epidemiologia

Na interpretação atual, a epidemiologia é um conjunto de conhecimentos varios, que visa estudar os caracteres, etiologia e meios de transmissão das doenças, de acôrdo com as circunstancias e condições de sua ocurrencia na natureza.

Objeto de seu estudo são não só as molestias que grassam epidemicamente, como a variola, o sarampo, febre tifoide, etc., mas tambem aquelas, como a tuberculose, endemica em todo o mundo, e até estados não infetuosos, mas suceptiveis de ocorrer simultaneamente, desde que ligados a uma origem comum, tais como surtos de intoxicação alimentar. E', pois, um dos mais importantes e extensos capitulos da higiene.

Modernamente, os limites da epidemiologia ainda mais se alargam, cuidando tambem das doenças evitaveis, em que entram até certos estados morbidos chamados constitucionais, como a diabetes, a obesidade, etc.

Definamos alguns termos. Chama-se epidemia ao aparecimento simultaneo ou sucessivo, durante curto espaço de tempo, de casos de determinada doença em uma localidade ou região. A epidemia tem carater transitorio. Quando a sucessão dos casos perdura por mezes e anos, passa a ser considerada endemia.

Quando a epidemia se alastra por muitos paises e continentes, toma o nome de pandemia. Praticamente, a unica molestia que, ás vezes, se torna verdadeiramente pandemica, é a gripe.

A doença epidemica não aparece porém necessariamente sempre em epidemias, podendo revestir-se de caracteres endemicos e até esporadicos.

BASES — Para a perfeita compreensão das doenças infectuosas, sua natureza, etiologia — causa das molestias — importancia relativa das vias possiveis de infecção, baseia-se a epidemiologia, principalmente, no estudo cuidadoso da ocorrencia das doenças nas coletividades, lançando mão, ao lado de

meios proprios de observação, de processos pertencentes aos varios ramos da ciência. Antes da era bacteriologica, isto é, até o inicio do ultimo quartel do seculo passado, contava ela com recursos inferiores aos de hoje, apoiando-se apenas no estudo das provas fornecidas pela pura e simples observação.

CAUSAS DAS DOENÇAS — São hoje suficientemente claros e provados os conhecimentos que possuimos sobre as causas da maioria das infecções. Entrentanto, tais conhecimentos seguros datam de época relativamente recente.

Os povos primitivos atribuiam as doenças a causas sobrenaturais, como vinganças de divindades ofendidas, crença ainda encontrada no seio de povos incultos.

Hipocrates, nascido 460 anos antes de Cristo, começou a encarar as molestias como fenomenos naturais e dignos de observação, creando sua teoria pela qual as epidemias eram condicionadas pela pestilencia da atmosfera determinada por emanações do solo, agua, etc. (miasmas), teoria que perdurou quasi até nossos dias.

A noção de contagio era ignorada mesmo entre os Gregos e Romanos, que tanto cuidaram do corpo e do espirito, e sómente muito mais tarde, no seculo 16, é estabelecida esta importante noção.

A teoria parasitaria das infecções, de ha muito suspeitada foi consolidada com as descobertas de Pasteur no ultimo quartel do seculo passado, aparecendo então uma nova era de progresso, com grandes descobertas no terreno da causa microbiana das infecções. Firmou-se desde lógo a noção de que as infecções geralmente são especificas, isto é, os agentes de uma molestia só causam essa e não outras molestias. Os germens patogenicos —os que provocam as doenças — constituem uma pequena parte dos inumeros seres microscopicos existentes; alguns afetam o homem, outros apenas certos animais inferiores, outros poucos podendo afetar o homem e alguns animais.

FONTES DE INFECÇÃO — Todo caso de doença infecto-contagiosa presupõe a existencia anterior de outro caso da mesma doença. E' do individuo infectado — homem ou animal — que se originam os agentes infetantes, como bem o prova a moderna bacteriologia. E' porem o homem a grande fonte, o grande reservatorio das infecções humanas; aqui tambem o homem é o maior inimigo do homem.

PORTAS DE ENTRADA — A penetração de germens nos organismos dá-se em geral pelas aberturas naturais ou ainda

através da péle ou mucosas em pequenas soluções de continuidade, ás vezes irreconheciveis, porque faz com que muitos admitam que certos agentes de infecção possam atravessar as mucosas e mesmo a péle integras.

Das aberturas naturais, as mais importantes como portas de entrada são a boca e o nariz, mais espostos, seja pelos alimentos seja pela aproximação de individuos disseminadores de germens, no áto da fala, do espirro, ou da tosse, pela projeção de goticulas contendo o agente de molestias.

Através da péle, entre as principais, estão as doenças inoculadas por picadas de insetos vetores, como a malaria, febre amarela etc.

INFECÇÃO — Vencendo assim as barreiras naturais oferecidas pelo revestimento cutaneo, ou pelas reações dos liquidos digestivos (como o suco gastrico), terão os germens varios destinos; podem vencer uma segunda e mais importante forma de defesa, representada pelos fenomenos imunitarios, e provocar a molestia; podem ser destruidos por essas resitencias ou ainda ficar se multiplicando no corpo, sem provocar manifestações de doença, transformando-se porem o individuo, em disseminador — é o portador de germem.

Outras vezes o organismo não possue resistencia tão grande, mas a doença não se manifesta pois o pequeno numero de germens que penetra é facilmente vencido. Não basta portanto a simples penetração, para que haja doença, mas tambem um meio favoravel para a multiplicação dos micro-organismos.

PERIODO DE INCUBAÇÃO — A doença não surge imediatamente após a entrada dos germens, mas depois de um periodo variavel de dias, dito periodo de incubação, que é portanto o tempo que medeia entre a penetração do germen e a manifestação dos primeiros sintomas da molestia.

O tempo de incubação varia de doença para doença; de um a dois dias para a gripe, por exemplo, de nove a quatorze para o sarampo, de dias a mezes para a raiva e até de anos para a lepra.

Invadido um organismo, os germens mesmo que tenham uma faze em que se espalhem por todo o corpo, pela corrente circulatoria, geralmente se localizam em certos territorios, o que explica a eliminação posterior desses germens por esta ou aquela via natural.

VIAS DE ELIMINAÇÃO — As vias de eliminação, como

as portas de entrada, são peculiares ás varias doenças. Assim, no grupo de infecções intestinais, como a febre tifoide e disenterias, o germen se localiza especialmente no tubo intestinal, e a eliminação se dá pelas fezes.

Em relação á febre tifoide encontramos ainda como via possivel e frequente a eliminação pela urina, pois nessa molestia, havendo a invasão do sangue, são os germens levados para os rins, como para outros pontos do organismo, podendo até haver eliminação pelo escarro, nos casos de pneumonia tifica.

Em outro grupo de doenças a eliminação se faz pelas aberturas orais e nasais: pneumonias, difterias, sarampo, coqueluche, gripe, etc.

Uma outra via de eliminação possivel é representada pela péle, como na variola, cujo agente deixa o organismo tambem pelas cavidades oro-nasais.

VITALIDADE DOS GERMENS FORA DO ORGANISMO — Ganhando o meio exterior, pelas varias vias de eliminação, os germens podem aí permanecer durante algum tempo ou passar imediatamente a outros individuos. Na primeira hipotese tal periodo não pode ser muito longo, pois a influencia da luz solar, do dessecamento etc. lhes é fatal.

Em geral, a vitalidade dos germens que produzem doença no homem é muito pequena, quando expostos ás condições de vida exterior, ecção feita para alguns — tetano e carbunculo principalmente — que apresentam formas especiais de resistencia denominadas esporuladas.

Esses conhecimentos determinaram a abolição do uso da chamada desinfecção terminal, que era a que se fazia no fim das molestias infeciosas, nos locais que abrigaram os doentes. Faz-se hoje, com mais sucesso, a denominada desinfecção concorrente, que e opera a medida que se eliminam os germens, desinfetando-se as fezes, escarros etc., tal seja a via em apreço

VIAS DE TRANSMISSÃO — De especial interesse se reveste em epidemiologia, o conhecimento das vias de transmissão, que podem ser direta e indireta.

A primeira via — direta — desempenha importante papel na transmissão das doenças ditas respiratorias e, para ser realizada, não requer contáto ou justaposição de corpos — beijo, etc. — mas é frequentemente representada pela emissão de goticulas de saliva, que são projetadas no áto do espirro, tosse, ou fala, como ocorre na gripe, difteria, etc.

A transmissão indireta é aquela que se faz por intermedio

de objetos contaminados — vomitos, como se observa ás vezes em casos de coqueluche, paralizia infantil,etc. nos quais objetos de uso dos doentes, tais como brinquedos, lenços, etc., transmitem a doença a individuos sãos. Esse modo de transmissão tem importancia menor, pois como já aludimos anteriormente os germens patogenicos pouco resistem fóra do organismo, requerendo geralmente contaminação recente do objeto, para que haja probabilidade de infeccionar outra pessoa.

A transmissão indireta pode tambem dar-se por intermedio de insetos vetores, que em certos casos desempenham um papel simplesmente de transporte mecanico; é o caso da transmissão da febre tifoide pela mosca. Em outros casos, pass-se no corpo do vetor parte da evolução do agente da molestia, como por exemplo, a transmissão da malaria por certos mosquitos.

A agua, o leite e seus derivados, assim como alimentos varios, ingeridos crús, constituem grandes transmissores de molestias para o homem.

Nesse capitulo, o leite, notadamente, desempenha papel de real destaque, pois sendo ótimo meio de cultura, o numero de germens nele encontrado atinge por vezes cifras elevadas.

PORTADORES DE GERMENS — E', como já vimos anteriormente, o homem a fonte principal de propagação das doenças aos seus semelhantes e por ela respondem tanto os doentes como muitas vezes os são.

Efetivamente, muitas vezes individuos clinicamente sãos eliminam do seu corpo, e por longo tempo, germens patogenicos. Dá-se-lhes o nome de portadores de germens ,embora, em rigor tambem os doentes sejam portadores de germens.

Essa classe é geralmente constituida por ex-doentes, clinicamente curados, mas em cujo organismo os germens continuaram a se multiplicar, eliminando-se ás vezes por longo tempo, constituindo pois a fonte donde derivam muitos casos de molestias infectuosas. Representam por conseguinte um problema de particular importancia em saude publica.

Os portadores que tiveram a molestia são chamados **ativos**, e podem ser classificados em **precoces**, quando eliminam germens já no periodo de incubação da doença, e **temporarios ou convalecentes**, que são os mais comuns, quando eliminam apenas por curto espaço de tempo após a cura clinica; quando esse periodo de eliminação ultrapassa tres mezes, temos então o portador chamado **crônico**.

Por vezes, entretanto, verfica-se a qualidade de portador em individuos que, pelo menos aparentemente, nunca apresen-

taram a doença. São os portadores **sãos passivos**, que podem ser tambem **temporarios ou cronicos.**

Outra maneira de classifica-los é pela via de eliminação em jogo. Teriamos assim, portadores intestinais (febre tifoide, colera, disenterias, etc.), urinarios (febre tifoide), orais (difteria, pneumonia, etc.)

O estado de portador pode ser suspeitado pela observação; no entanto sómente o laboratorio possue os meios para afirmação de sua existencia. A pesquiza de laboratorio deverá ser efetuada pelo menos duas vezes, em dias diferentes, pois certos portadores eliminam os germens intermitentemente.

Para o tratamento desse estado, varios sãos os meios aconselhados — medicos, biologicos, antiséticos e até cirurgicos. — No entretanto mesmo este ultimo falha frequentemente.

Sendo impossivel na pratica o isolamento de portadores de germens, temos que nos contentar com a restrição, para esses individuos, do exercicio de certas profissões, notadamente aquelas em que ha manuseio com generos alimenticios — leite, carnes, verduras, etc.

Entre as principais doenças onde póde ser confirmada, com os atuais recursos de laboratorio, a existencia de portadores, estão a febre tifoide, difteria, meningite cerebro espinal epidemica, colera, etc.

Elemento tambem da maior importancia na disseminação das doenças, é representado pelos casos ditos **frustos** ou **omissos.** São caso benignos em geral, que escapam ao diagnostico, molestando tão levemente ao paciente a ponto de lhe permitir a continuação de seus afazeres habituais, e dessa forma inumeras são as oportunidades para a disseminação da doença.

Sob o ponto de vita epidemiologico, o caso grave é mais benigno para a coletividade, pois o doente, fonte de infecção, encontra-se naturalmente segregado do contato com o publico, preso ao leito.

Os casos frustos e omissos constituem pois, ao lado dos portadores de germens, um problema de relevo especial na disseminação das molestias transmissiveis, notadamente quando esses individuos exercem profissões que requerem contáto com generos alimenticios. A importancia desse fato pode ser bem avaliado pela biografia de uma norte americana, Mary Mallan, que exercia a profissão de cozinheira, e que foi o primeiro portador do germen da febre tifoide, bem estudado nos Estados Unidos — 1907. Devido á essa qualidade de portador já havia determinado sete surtos epidemicos, com vinte e seis casos de

febre tifoide, no periodo de sete anos. Mesmo depois de reconhecida e tratada, provocou outros casos num total de cincoenta e sete, dentre os quais tres fatais. Ficou trinta e um anos sob as vistas das autoridades sanitarias, que finalmente vendo baldados todos os recursos medicos para cura-la, recluiram-na em um hospital de Nova York, onde aos setenta anos de idade, faleceu em 11 de novembro ultimo.

Sem duvida, a triste funesta vida desta mulher, que lhe valeu tambem o cognome de "Maria Tifoide", encerra uma lição eloquente quanto á ameaça que, para a saude publica, representa o portador de germen.

As simples considerações que aí ficam são sem duvida suficientes para pôr em destaque a necessidade do perfeito estudo da epidemiologia, diciplina que fornece á higiêne a orientação indispensavel na aplicação das medidas gerais de combate ás molestias transmissiveis.

—o—

* * *

É isso, por enquanto, o que a Superintendência do Ensino
ofissional póde contar aos que se interessam pelos seus modes-
cursos de dietética, óra inaugurados. E o faz sem mais pre-
,são alguma do que a de vêr bem compreendido por todos o
ınde esforço que, por seu intermedio, o Governo do Estado de
Paulo realiza em favor da alimentação popular.