

RISCOS À SAÚDE**Gordura vegetal: prejuízo pode ser maior que o da gordura saturada**

Alimentos que contêm gordura vegetal hidrogenada podem oferecer riscos à saúde maiores do que se imaginava. Segundo um estudo feito pela Universidade Tufts, em Boston, nos Estados Unidos, esses produtos possuem também outro tipo de gordura, denominada trans, causadora de efeitos prejudiciais ao organismo três vezes maiores que a gordura saturada.

A trans, além de agir elevando os níveis de colesterol LDL (“mau colesterol”) e triglicérides, reduz a quantidade de HDL (“bom colesterol”). A gordura saturada, ape-

sar de contribuir para depósito de gordura nas artérias, não atua sobre o HDL, colesterol com capacidade de eliminar lipídios acumulados no sangue.

Testes com 26 voluntários mostraram que aqueles submetidos à dieta rica em trans apresentavam uma taxa de triglicérides 18% maior em relação às pessoas que ingeriram gordura líquida. A professora de nutrição da universidade e autora do estudo, Alice Lichtenstein, sugere a redução do consumo de gorduras trans. “A recomendação da *American Heart Association* – AHA – é que o consumo diário de gordura saturada e trans não ultrapasse 10% das calorias ingeridas”, diz.

Nem nos Estados Unidos e nem no Brasil, há legislação referente à indicação da quantidade de trans nos alimentos. Segundo a pesquisadora, o FDA já estuda a inclusão das taxas da gordura nos produtos. Mais informações estão no jornal “O Estado de São Paulo”, do dia 14 de novembro de 2000.

AMBIENTE HOSPITALAR**Perfurocortantes e agulhas respondem por maior número de acidentes em hospitais**

Falta de cautela e excesso de trabalho são maiores responsáveis pelos acidentes, que representam grande risco de contaminação de doenças, como Aids e hepatites

Os profissionais da saúde que trabalham em hospitais têm grandes chances sofrer acidentes com agulhas e durante o período diurno. Segundo estudo realizado pela pesquisadora da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, em Ribeirão Preto, Sílvia Rita Canini, as agulhas estão envolvidas em 47,24% deles, sendo que, do total de incidentes, 79,53% acontecem, antes do anoitecer. As estatísticas foram baseadas na análise de 398 acidentes em um hospital universitário.

O estudo aponta que os riscos de se adquirir Aids, hepatite B ou C no ambiente de trabalho seriam menores, se procedimentos de segurança adotados pelo Ministério da Saúde, como o uso de luvas e a não-colocação de capas em seringas já utilizadas, fossem observados. Mas, de acordo com Sílvia, não é somente a incautela que favorece a ocorrência de acidentes ocupacionais. “O excesso de trabalho desses

profissionais também colabora para que esses incidentes ocorram”, diz.

Outro índice revelado pela pesquisa foi o grande número de profissionais de enfermagem que se acidentam com materiais perfurocortantes. Dos 125 casos relatados, que representam 31% dos incidentes, eles protagonizaram 89. Do total de incidentes, as situações responsáveis pelo maior número de casos foram a administração de medicamentos e de soluções por via endovenosa, e o descarte de materiais perfurocortantes.

No caso de contaminação por HIV, sujeito de ser transmitido em um aciden-



te ocupacional, é recomendável que o profissional seja submetido à quimioprofilaxia com anti-retrovirais. Contra a hepatite B, é feita imunização; no caso de hepatite C, ainda sem cura, as medidas são realizadas em âmbito preventivo, como evitar o contato, sem proteção, com material contaminado. A pesquisa realizada por Sílvia foi premiada no 1º Congresso Internacional de Enfermagem do Trabalho, ocorrido, em agosto, na cidade de São Paulo. Outras informações estão no Boletim 619/00, de nove de outubro, da Agência USP de Notícias. O e-mail é <www.usp.br/agen/agweb.html>.

Álcool para lavar as mãos

A água e o sabão não são mais as únicas formas de higienizar as mãos no ambiente hospitalar. Segundo ficou acordado no 7º Congresso de Infecção e Epidemiologia Hospitalar, ocorrido no mês de novembro, em Belo Horizonte (MG), os profissionais poderão usar também uma solução de álcool e emolientes.

A decisão visa a aumentar a desinfecção entre os profissionais, colocando à disposição deles um método mais acessível de limpeza das mãos, pois nem sempre os hospitais dispõem de pia, sabão e suporte para papel toalha em locais estratégicos. Estudos afirmam que não chega a 50% o hábito de se lavar as mãos, antes ou após o atendimento ao paciente.

Apesar de o álcool com emolientes poder ser usado, os especialistas recomendam combiná-lo ao tradicional uso de água e sabão por a substância não ter efeito sobre matéria orgânica sozinha. Outras informações estão no “Jornal do Brasil”, de 16 de novembro de 2000.

SANGUE

Teste reduz em 19% as perdas de bolsas

O número de bolsas de sangue que são descartadas, no País, por suspeita de contaminação por hepatite B poderia diminuir, consideravelmente, se mais testes fossem usados na sua detecção. Um estudo realizado por Luís Cláudio Arraes de Alencar, professor do Departamento de Medicina Tropical da Universidade Federal de Pernambuco, mostrou que a adoção de mais dois testes, além do anti-HBc (utilizado normalmente) diminuiu em 19,2% a quantidade de amostras consideradas contaminadas.

Arraes analisou mil bolsas de sangue coletadas, em Recife. De acordo com o exame anti-HBc, que procura anticorpos contra o vírus, 120 estavam contaminadas. O número caiu para 84, quando foram associados ao anti-HBc os testes anti-HBs (ligado à identificação de anticorpos) e Hbe (ligado à identificação de fragmentos do próprio vírus). A Porta-

ria 1.376, do Ministério da Saúde, obriga os bancos a fazerem apenas o anti-HBc. Para o professor, “esse marcador criou um problema, no Norte e no Nordeste, porque houve uma redução muito grande no estoque de sangue”.

Um outro teste, o genético, cujo nome é PCR, é mais preciso que a combinação dos três exames sugeridos por Arraes, mas também apresenta custos maiores.

Enquanto o anti-HBc revelou 120 bolsas com resultado falso-positivo, o PCR mostrou apenas 16. Para Sylvia Olyntho, gerente da Unidade de Programas de Sangue e Hemoderivados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, o preço do teste, em torno de R\$ 30 e R\$ 40, inviabiliza o seu uso. O anti-HBc, anti-HBs e Hbe saem, juntos, por R\$ 11,00.

Apesar do valor, o pesquisador acredita ser mais vantajoso usar o PCR que perder uma bolsa de sangue, que custa entre US\$ 80 e US\$ 100. No ano pas-



sado, cerca de 100 mil bolsas foram inutilizadas pela indicação do vírus da hepatite B, nos testes. A combinação dos três testes poderia evitar que, em média, 19 mil fossem para o lixo, quantidade próxima das 20 mil bolsas que a Fundação Pró-Sangue, maior hemocentro da América Latina, coleta em um mês.

Das 193.612 bolsas consideradas inadequadas para o uso, em 1999, 100.034 tinham como causa a presença do vírus da hepatite B de-

tectado pelo anti-HBc. A eficácia do uso de três testes, que fará parte da tese de Doutorado de Luís Cláudio Arraes, pode ser um passo para que o estoque de bolsas não diminua por um erro evitável. “Para a hepatite B, ainda não tínhamos pensado em mudar o teste. Essa tese pode servir de subsídio para pensarmos em alterá-lo”, diz Sylvia Olyntho. A eficácia dos três testes foi abordada pelo “Jornal da Paulista”, publicação da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)/Escola Paulista de Medicina (EPM), na edição nº 147.

Brasil testa medicamento contra leucemia

O Brasil iniciou, em outubro, a sua participação na fase de testes em humanos de um medicamento contra a leucemia mielóide crônica, que também será realizada, em outros 24 países. A droga, que vem sendo desenvolvida pelo laboratório Novartis, está sendo testada pelo Hospital Israelita Albert Einstein, Santa Casa de Misericórdia de São Paulo e Hospital das Clínicas de São Paulo, em São Paulo; Instituto Nacional do Câncer, no Rio de Janeiro; e pelo Hospital das Clínicas de Curitiba, no Paraná.

Os testes dão continuidade à fase I de avaliação do STI – 571 (nome da droga), que foi realizada, nos Estados Unidos e Europa, com 84 pessoas. De acordo com uma das autoras do estudo, a pesquisadora do Hammersmith Hospital de Londres, Júnia Melo, os primeiros resultados foram animadores. “Conseguimos 100% de eficiência nos exames de hemografia e 50% de resposta citogenética (usados para verificar a quantidade de cromossomos da doença que tiveram

suas atividades normalizadas)”, comemora. Para participarem, os voluntários da fase I tiveram de atender a dois requisitos: serem imunes à ação do medicamento interferon, usado no tratamento da leucemia, e não possuir um doador de medula óssea.

“Sabemos que ainda está muito no início para se afirmar que será a cura, mas, com certeza, é um medicamento promissor”, diz o médico do Instituto do Câncer, Daniel Tabak. O médico do Hospital das Clínicas de Curitiba, Ricardo Pasquini, compartilha da esperança oferecida pelo STI – 571. “O novo medicamento pode representar um avanço no tratamento da leucemia para aqueles pacientes que respondem ao tratamento atual”, diz.

Segundo o diretor-médico da Novartis, Branderley Cláudio, a empresa espera estar lançando o medicamento, no final do próximo ano. O preço da droga estará em torno do que é cobrado pelo interferon, ou seja, US\$ 3 mil mensais. A leucemia é o tipo de câncer com maior incidência em jovens de até 14 anos. Interessados em participar do tratamento experimental devem ligar para o telefone 0800-113003. Outras informações podem ser obtidas nas edições de 11 de outubro deste ano dos jornais “Correio Braziliense” e “O Estado de São Paulo”.

MUNDO ON-LINE



OMS quer domínio na Internet para saúde

Organização Mundial de Saúde seria responsável por estabelecer os requisitos de qualidade e ética para uso do domínio

A Organização Mundial de Saúde está propondo ao Iccann (*Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*), órgão que supervisiona a Internet, a criação de um domínio para páginas de saúde. Seria o "health.com". A terminação funcionaria como um selo de qualidade dado apenas a *sites* com informações confiáveis.

Segundo o principal autor da proposta, Joan Dzenowagis, "a OMS responde à necessidade dos internautas de confiar em um órgão que os ajude a navegar e a orientar-se em meio à massa de informações médicas, geralmente complexas e, às vezes, contraditórias".

Caso a idéia fosse aceita, a OMS seria responsável por estabelecer os requisitos de qualidade e ética para uso do domínio, elaborados, depois de consultas com governos, associações médicas, grupos de consumidores e firmas do setor de saúde. De acordo com o órgão, existem mais de 10 mil *homepages* sobre saúde, nem sempre com informações precisas. A proposta foi divulgada no *site* de notícias "FolhaOn", no dia 14 de novembro de 2000, no seguinte endereço: <www.uol.com.br/folha>.

FIM

A falência da tradicional Farmácia Piauí

Uma das mais tradicionais farmácias do Rio de Janeiro fechou as suas portas, em outubro, por causa de dívidas. A Farmácia Piauí, que há 50 anos funcionava no Leblon, já devia mais de R\$ 2 milhões. O faturamento do estabelecimento chegou a alcançar entre R\$ 500 mil e R\$ 600 mil, por mês, mas a má situação financeira obrigou os seus proprietários a demitir grande parte dos funcionários. Dos 150, restavam apenas 18.

Segundo o gerente da farmácia, Carlos Rotweiller, o estabelecimento não possuía mais lucro algum. "Ganhávamos para pagar o salário dos empregados", diz. O ponto a que a farmácia chegou podia ser visível, nas prateleiras, onde menos de 200 medicamentos ocupavam um espaço onde mais de 4 mil itens ficavam expostos, nos bons tempos do estabelecimento.

A escassez de produtos atingiu até os mais conhecidos pela população. "Faltava de tudo. Não tínhamos sequer Novalgina e esparadrapo para vender", lamenta o ex-funcionário Gercino Correia que, durante 20 anos, trabalhou na Piauí. A farmácia, além de ser uma das mais antigas da cidade, foi também a primeira a operar em sistema de 24 horas. Esta é uma notícia que a revista PHARMACIA BRASILEIRA não gostaria de dar. Outras informações estão no jornal "O Globo", do dia 28 de outubro de 2000.

Cinqüentona, uma das mais antigas farmácias do Rio, pioneira no sistema de atendimento 24 horas, a Piauí encerra as atividades, mergulhada em dívidas

ESTUDO

Efeito colateral pode ser previsto, antes mesmo de testes clínicos

Um método que procura encontrar a proteína atingida pelo medicamento, antes mesmo da realização dos testes clínicos, está sendo estudado pela empresa americana Xencor, como forma de descobrir, de antemão, os possíveis efeitos colaterais de uma nova droga. O processo de identificação da proteína consiste em expor os genes que as fabricam a diversas drogas e verificar sob qual o medicamento pode agir.

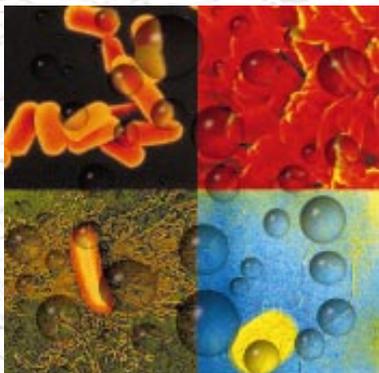
Depois de descoberto, o gene é sequenciado. Para os especialistas, é uma forma mais simples do que procurar a sequência exata de aminoácidos presentes na composição das proteínas.

Uma das substâncias já testadas pelo cientistas foi o hormônio estrogênio. Durante os experimentos, os pesquisadores descobriram porque a divisão celular era afetada pela substância. Além de atingir a proteína receptora do hormônio, o estrogênio também afeta uma proteína ligada à multiplicação das células.

Uma das vantagens do método é a possibilidade de ser feito em culturas, independentemente de bactérias para produzir proteínas, o que garante fidelidade às proteínas feitas pelo próprio organismo. O procedimento foi estudado pelo pesquisador Min Lin, da Escola de Medicina Johns Hopkins, nos Estados Unidos. Mais informações estão no jornal "Folha de São Paulo" do dia 14 de novembro.



Bactéria não mata célula, para não ativar sistema imunológico



Uma bactéria intracelular, presente em laticínios em decomposição, usa um método diferente para impedir que as células de defesa do organismo realizem uma contra-ofensiva. Cientistas da Universidade da Califórnia descobriram que a *Listeria monocytogenes* fabrica proteínas, antes de destruir completamente seu hospedeiro, para usá-las, de forma a evitar que o sistema imunológico não seja ativado.

O mecanismo de ataque da *L. monocytogenes* consiste em se deixar engolir pelos macrófagos. Preso no vacúolo da célula, o microorganismo inicia a produção da proteína LLO, a listeriolisina O, para furar a cavidade onde se encontra. A bactéria liberta-se, ocupando o citosol da célula. Para que as células de defesa não sejam acionadas, pois o LLO continua agindo no interior do ma-

cróforo, o microorganismo libera uma proteína conhecida como Pest (ironicamente, peste, em inglês), que irá anular a ação da LLO.

Além de evitar o ataque maciço dos glóbulos brancos, a bactéria ainda usufrui dos nutrientes e da mobilidade da célula onde está hospedada para atingir novos locais. Segundo o pesquisador Daniel Portnoy, um dos autores do estudo, “existem muitos exemplos de patógenos intra e extracelulares, mas os maiores problemas de nossa época são os intracelulares, como a tuberculose, a malária e a Aids”. A *L. monocytogenes* pode causar a morte do feto em mulheres grávidas e de portadores do vírus da Aids, quando o sistema imunológico está enfraquecido. Outras informações estão no jornal “Folha de São Paulo”, do dia seis de novembro de 2000.

HISTÓRIA E CIÊNCIA

Bactéria de 250 milhões de anos é encontrada viva

Descoberta reacende a possibilidade de que bactérias tenham vindo à Terra de outros endereços do sistema solar

Que as bactérias são um dos seres mais antigos do mundo os cientistas já sabiam. O que eles não imaginavam é que elas povoavam a Terra, há 250 milhões de anos. A descoberta foi feita em outubro, quando pesquisadores da *West Chester University*, na Pensilvânia (EUA), encontraram, em uma caverna, localizada no Estado americano do Novo México, um microorganismo preservado em um cristal.

A bactéria estava a 560 metros de profundidade, dentro de uma bolha de um cristal salino, onde havia fluido. Segundo o pesquisador que comandou as pesquisas, Russell Vreeland, o meio em que o microorganismo estava presente foi fundamental para a sua sobrevivência, durante os ciclos pelos quais passou o planeta. “O organismo foi capaz de fechar-se em um esporo protetor e, uma vez que

estava dentro desse tipo específico de rocha, encontrou-se no meio ambiente mais estável que poderia imaginar”, disse.

A *Bacillus permians*, nome dado à bactéria, foi transferida para tubos de ensaio, onde, na presença de solução, saiu do estado de “dormência” em que permaneciam, até então. Segundo Vreeland, “agora, temos pelo menos um organismo a quem podemos fazer perguntas biológicas que nunca fizemos antes”.

Alienígena - Para os pesquisadores, a descoberta reacende a possibilidade de os microorganismos terem vindo de outros lugares do sistema solar. “Se uma bactéria pode viver, durante muito tempo, em uma casca de cristal, outros exemplares teoricamente poderiam ter viajado milhões de anos-luz e ter parado na Terra”, imagina Russell.

Até o momento, as bactérias mais antigas já identificadas possuíam 40 milhões de anos. “Trata-se de uma descoberta de extrema importância, que desmente todas as leis da química que prevêm a desintegração de conjuntos moleculares”, diz o microbiologista e geólogo da Universidade de Bristol, na Grã-Bretanha, John Parkes. E completa com uma pergunta: “Quem garante que não há mais organismos na Terra apenas esperando para serem ressuscitados?”.

O fato foi amplamente divulgado na imprensa do mundo inteiro, a exemplo de “O Estado de São Paulo” e “O Globo”, do dia 19 de outubro, e também na revista “Nature”, do mesmo mês.

CÂNCER

Alho, muito além da cozinha

Vegetal ajuda a evitar câncer

Para cientistas da Universidade da Carolina do Norte (EUA), o alho não é só um condimento. Eles descobriram que o vegetal ajuda na prevenção do câncer

de estômago, sendo capaz de reduzir em 50% as chances de desenvolvimento de um tumor, no local. Também, que evita em 66% o desenvolvimento de câncer no reto.

A proteção dada pelo alho está condicionada ao seu consumo freqüente, na forma crua ou cozida. Segundo o professor que conduziu as pesquisas, Lenore Arab, o produto vendido em cápsulas não apresenta os mesmos benefícios do alho preparado de forma caseira. Arab acredita que a perda de nutriente esteja envolvida com o processo de industrialização.

Para o oncologista Ricardo Teixei-

ra, as propriedades antioxidantes do vegetal são as responsáveis pelo seu efeito benéfico. Estudos anteriores já apontavam para o papel do alho no combate à bactéria *Helicobacter pylori*, microorganismo ligado ao surgimento de úlceras e ao desenvolvimento de tumores. Os pesquisadores da Universidade da Carolina do Norte se basearam em 22 pesquisas sobre o alho e o surgimento de tumores para realizar o estudo. O leitor encontrará, na seção “Científicas” desta revista, outra nota tratando dessas propriedades do alho. Outras informações estão no jornal carioca “O Dia”, datado de cinco de outubro de 2000.

EXPERIÊNCIA

Substância encontrada em aranhas mata bactérias mais rápido



Uma substância com alto poder de destruição pode se tornar uma nova arma na fabricação de medicamentos. O peptídeo gomesina é encontrado em aranhas da espécie *Acanthscurria gomesiana*, onde funciona como um antibiótico natural. Experimentos mostraram que, além de ser eficaz contra cinco tipos de leveduras, nove fungos e 24 bactérias, a substância leva esses microorganismos à morte mais rapidamente, se comparado a outros tipos de drogas.

A gomesina age na membrana celular, criando buracos no envoltório de bactérias, ao contrário dos medicamentos usuais, que procuram inibir a síntese de DNA, RNA ou pro-

teínas. Segundo a pesquisadora Sirlei Daffre, orientadora da pesquisa, “por não penetrar nas células, a gomesina reduz as chances de as bactérias se tornarem resistentes a elas”. O método diferente garantiu a redução, em uma cultura de bactérias, de um milhão delas para dez mil

em uma hora. Normalmente, esse mesmo resultado é atingido de quatro a 24 horas depois.

Para serem manuseadas, as aranhas foram primeiro depiladas e colocadas, durante 15 minutos, a 20°C. Sirlei explica que o procedimento é necessário, para deixar os aracnídeos mais calmos. A substância foi isolada no Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, em um estudo que derivou da tese de doutorado do pesquisador Pedro Ismael da Silva Júnior. A pesquisa contou com a colaboração dos Institutos de Química da USP e da Unesp (Universidade Estadual de São Paulo) e do Conselho Nacional de Pesquisa Científica de Estrasburgo, na França. O “Jornal do Brasil”, de seis de novembro de 2000, também trouxe matéria sobre o assunto.

AIDS

Ferver leite materno evita contaminação por HIV

O Conselho Sul-africano de Pesquisa Médica divulgou um estudo revelando que a fervura do leite materno destrói o vírus HIV. A pesquisa vem no sentido de descobrir meios para evitar o crescimento do grande número de soropositivos na África do Sul. De acordo com o relatório realizado pelo órgão, “testes provaram que todo o HIV contido no leite é eliminado, quando fervido entre 565 e 63 graus centesimais por cerca de 20 minutos”. O processo conserva 80% dos nutrientes e anticorpos encontrados no leite.

O governo sul-africano não distribui medicamentos contra a Aids para mulheres grávidas devido ao seu alto custo. O país negocia atualmente com os laboratórios internacionais a compra desses medicamentos a preços reduzidos. Estima-se que 10% da população possua o vírus HIV.

BATATA VACINA**Americanos estudam imunização, através de batata**

Depois que foi divulgada a realização, no Brasil, de uma pesquisa que visa a transformar alfaces modificadas geneticamente em meios para imunização contra a hepatite B, foi a vez de os norte-americanos tornarem público um estudo com o mesmo fim, que usa, no lugar da folhagem, batatas.

Testes com camundongos mostraram que houve produção de anticorpos, após a ingestão do alimento, mas, segundo os pesquisadores, o nível deles ainda está abaixo do esperado. “A pro-

dução da proteína deverá ser maior para se atingir os resultados desejados”, disse o coordenador do projeto, Dwayne Kirk, realizado pela Universidade de Cornell, nos Estados Unidos. Os estudos, que já consumiram dez anos, terão ainda de definir em que quantidade a proteína acarreta tolerância, sob o perigo de criar um tubérculo sem efeito.

Segundo o pesquisador da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Adilson Leite, que já desenvolveu a produção de hormônios e insulina

em plantas, uma das principais vantagens do uso de vegetais como transportes de vacinas é o preço. “A vacina usada contra a hepatite B é muito cara. No Brasil, existem regiões em que até 10% das pessoas têm o vírus. As campanhas de vacinação seriam mais baratas, se você desse algo para as pessoas comerem”, diz.

Leite esclarece que os alimentos usados como veículos para vacinas não serão oferecidos ao público, como batatas e alfaces comuns, que podem ser adquiridas nas feiras, nos supermercados etc. “Esses produtos serão tratados como medicamentos e não como alimentos”, afirma. A realização da pesquisa americana teve como incentivo o lançamento de um projeto pela Organização Mundial de Saúde, no começo da década de 90, para o desenvolvimento de vacinas mais baratas e sem necessidade de refrigeração. A “Folha de São Paulo” também publicou matéria sobre o assunto, na edição do dia 30 de outubro deste ano.

TOCANTINS**Estado ganha indústria de medicamentos**

Recursos para equipar laboratório vêm dos governos do Japão, do Brasil e do TO

Uma nova indústria de medicamentos será instalada em Palmas (TO), com a finalidade de abastecer os hospitais públicos nos âmbitos municipal e estadual. A diferença em relação a outros empreendimentos do tipo está na origem dos recursos financeiros que custearão a compra de equipamentos. O dinheiro está sendo cedido pelo Governo japonês, através do ministro-conselheiro da Embaixada do Japão, no Brasil, Akira Miwa.

O Governo de Tocantins possui um convênio com o governo japonês, assinado no início de outubro, que o insere entre os participante do programa Assistência para Projetos Comunitários (APC), criado pelo País asiático. Foi mediante a APC que US\$ 88.344,00 foram destinados, a fim de equipar o empreendimento, batizado de Instituto



Farmacêutico do Tocantins (Farmatins). As instalações físicas serão custeadas pelos governos Estadual e Federal, com o valor total de R\$ 718.200.

A previsão é de que, até março do próximo ano, o Farmatins já esteja concluído, segundo o seu projeto de criação. Entre os medicamentos produzidos que serão distribuídos à rede pública de saúde estão vermícidias, antianêmicos, reagentes e vitaminas. Caso seja definida a

não-gratuidade dos medicamentos à população, a venda será feita com valores reduzidos.

Qualquer lucro gerado por transações financeiras será remetido à Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (Apae) do Estado. A instituição foi incumbida do gerenciamento administrativo do Farmatins cujas instalações físicas funcionarão em uma parte do Laboratório Central de Palmas, também sob cuidados da Apae. O Governo do Estado não descarta a idéia de incluir na produção os medicamentos genéricos.

Além da produção medicamentos alopáticos, outros itens poderão estar sendo fabricados pelo Farmatins. É que pesquisadores já manifestaram interesse em utilizar a estrutura do instituto para pesquisar plantas medicinais do cerrado, das quais podem surgir novos medicamentos. Outras informações estão na “Gazeta Mercantil”, de 11 de outubro, e nos jornais “Folha Popular – TO” e “Jornal do Tocantins”, de dez de outubro de 2000.