

The Scientist

Doce alívio

No outono de 2009, um grupo de cientistas da Nova Zelândia dava os últimos retoques em uma nova terapêutica para ajudar pacientes com câncer a se recuperar da quimioterapia, durante os preparativos para um ensaio clínico. Tudo que tinham a fazer era escolher um sabor.

"Não foi uma tarefa fácil", diz Arie Geursen, gerente-geral da LactoPharma, a empresa responsável pelo desenvolvimento da terapêutica, apresentada na forma de sorvete. "Todo mundo tem seus favoritos. Nós já estávamos inclinados a eleger morango desde que um dos agentes bioativos matizava o sorvete rosa, mas a decisão final foi para o que venceu os testes de sabor. Morango ganhou disparado".

O desenvolvimento do sorvete, chamado ReCharge, começou há 8 anos com a formação da LactoPharma, uma empresa de investigação resultante da associação entre a Universidade de Auckland, o governo da Nova Zelândia, e da maior empresa de laticínios do país, a Fonterra.

Vários componentes do leite têm demonstrado propriedades antimicrobianas, antivirais e anti-inflamatórias, e, na última década, cientistas começaram a identificar os componentes moleculares responsáveis pela condução dessas reações. LactoPharma foi criada com o objetivo de tentar incorporar mecanismos de proteção do leite em alimentos, suplementos de saúde e produtos farmacêuticos.

Disponível em 5 de março de 2010 em www.the-scientist.com

Nature News

Revelado esconderijo para HIV

Infecção pelo HIV pode persistir apesar do tratamento, pois o vírus permanece latente no interior das células, pronto a se multiplicar novamente depois de interrompida a terapia. Agora, investigadores descobriram que as células progenitoras que evoluem para células imunes são um importante reservatório para o vírus.

Estes reservatórios celulares são resistentes à resposta imune do hospedeiro e à terapia anti-retroviral altamente ativa (HAART), administrada aos pacientes. Isso significa que o vírus pode atacar as células brancas do sangue conhecidas como linfócitos T CD4 +, que ajudam o organismo a montar uma resposta imune, após o tratamento.

"Há tantos casos onde os pacientes pararam de tomar drogas e o vírus se recuperou", diz Kathleen Collins, bióloga celular da Universidade de Michigan em Ann Arbor, principal autora do estudo publicado na revista Nature Medicine. "Não há nenhuma maneira de conseguir que as pessoas possam parar com o uso de medicamentos." A terapia pode parar a propagação do vírus, impedindo que o genoma viral se integre a novas células. As combinações de drogas utilizadas não atacam a célula que faz cópias do vírus, mas podem impedir novas infecções.

Os pesquisadores mostraram, ainda, que o HIV pode atingir as células progenitoras hematopoiéticas (HPCs) da medula óssea, antes destas originarem células brancas do sangue.

Disponível em 7 de março de 2010 em www.nature.com

Eventos em Ciência, Tecnologia e Inovação

Cirurgia Pediátrica

Habana 2010

IV Congresso Iberoamericano de **Cirurgia Pediátrica**

22-26 DE MARZO

Palacio de las Convenciones de La Habana
Cuba

O 4º Congresso Iberoamericano de Cirurgia Pediátrica acontecerá em Havana, de 22 a 26 de março. Entre as discussões estão a projeção comunitária da especialidade e a videocirurgia.

Direito à saúde

1º CONGRESSO
MINEIRO DE
DIREITO À SAÚDE
3º SEMINÁRIO JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE

Abertas as inscrições para o 1º Congresso Mineiro de Direito à Saúde. O evento acontecerá de 14 a 16 de abril, no Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, em Belo Horizonte.

Curso de formação

De 29 a 31 de março será realizado o curso "RDC 59 - Anvisa - Formação de Auditor Interno em Boas Práticas de Fabricação, Armazenagem, Distribuição e Transportes de Produtos Médicos". O curso será ministrado no Centro Médico Adventista Silvestre, no Rio de Janeiro. Informações no [site](#).

Jornal da Ciência

América do Sul cria Conselho de Educação, Cultura, Ciência, Tecnologia e Inovação

Representantes dos países-membros da União de Nações Sul-Americanas (Unasul) reuniram-se em Quito, nos dias 1º e 2 de março, para elaborar o estatuto e o plano de ação do Conselho de Educação, Cultura, Ciência, Tecnologia e Inovação (Coseccti) da entidade.

Pelo projeto de estatuto preparado, o Coseccti será formado pelos ministros da Educação, Cultura, Ciência,

Tecnologia e Inovação dos países-membros, ou seus delegados. Entre suas atribuições estão a definição, aprovação e promoção de políticas e projetos comuns para impulsionar, a partir das mais relevantes áreas do conhecimento, a meta de integração assumida pela Unasul.

A presidência do Conselho caberá ao mesmo país que ocupe, naquele período, a presidência da Unasul.

Disponível em 8 de março de 2010 em www.jornaldaciencia.org.br

O Estado de S. Paulo

Pesquisa com remédios terá incentivo

O secretário de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde, Reinaldo Guimarães, anunciou a abertura de edital em conjunto com o Ministério de Ciência e Tecnologia para financiar cientistas interessados em desenvolver no país princípios ativos de medicamentos de alto custo contra a Aids.

"Fazemos vários medicamentos, mas o princípio ativo vem de fora. Queremos empresas nacionais produzindo", afirmou Guimarães, que participou de seminário do jornal Valor Econômico sobre o complexo industrial da saúde.

Segundo o secretário, serão investidos R\$ 45 milhões dos fundos Nacional da Saúde e Setorial de Saúde.

Disponível em 2 de março de 2010 em www.estadao.com.br

Cientista descobre como talidomida provoca má-formação em fetos

Estudo pode ajudar a desenvolver alternativas seguras ao remédio, que é usado, por exemplo, contra hanseníase.

Cientistas japoneses desvendaram como a talidomida interfere no desenvolvimento de fetos e provoca má-formação. A descoberta abre as portas para o desenvolvimento de alternativas seguras ao remédio que mantenham eficácia terapêutica, mas sem efeitos adversos.

A droga foi proibida na década de 60 depois que milhares de crianças nasceram com atrofia dos membros ou problemas cardíacos. Voltou ao mercado na década seguinte - sob rigorosa legislação -, pois constitui uma boa alternativa para tratamento de doenças como hanseníase, lúpus, câncer na medula óssea e artrite reumatoide.

Hoje, a talidomida chega a ser indicada para até 60 tipos de tratamentos, que incluem alívio dos sintomas de portadores do HIV e diminuição do risco de rejeição em transplantes de medula. Contudo, o acesso é restrito a pacientes cadastrados nos programas públicos de saúde.

Disponível em 12 de março de 2010 em www.estadao.com.br

Agência Fiocruz de Notícias

O desafio dos mosquitos transgênicos

A meta de controlar a malária acaba de ganhar um novo alento com a criação de exemplares de mosquitos transgênicos ou geneticamente modificados incapazes de transmitir o parasita causador da doença. Pesquisadores do Centro de Pesquisa René Rachou (CPqRR), unidade da Fiocruz em Minas Gerais, conseguiram introduzir uma alteração genética no mosquito da malária que o tornou imune ao parasita causador da doença, que em 2005 teve 591 mil novos casos registrados no Brasil.

Em entrevista, o doutor em genética Luciano Moreira, que coordena a equipe que conduz os experimentos, fala sobre as novas fronteiras que podem ser abertas com os vetores transgênicos. Um mosquito transgênico imune ao vírus do dengue e um barbeiro incapaz de transmitir a doença de Chagas são exemplos.

Mas há outros caminhos apontados para a pesquisa com os mosquitos modificados geneticamente. Uma das possíveis abordagens seria a introdução de genes que também tornariam as fêmeas transgênicas de mosquitos vetores de doenças capazes de colocar mais ovos, viver mais, tendo assim uma vantagem adaptativa sobre os mosquitos selvagens que transmitem doenças.

Disponível em 12 de março de 2010 em www.fiocruz.br

Abrasco Divulga

Revista Ciência & Saúde Coletiva lança edição sobre Segurança Alimentar

O volume 15.1 da Revista Ciência & Saúde Coletiva já está à disposição do leitor, nas versões impressa e online. A nova edição discute o tema de segurança alimentar do ponto de vista conceitual, técnico e populacional, abordando uma variedade grande de questões a partir de pesquisas sobre: estilos de vida e alimentação, representações do corpo e medicina estética; obesidade em adultos, crianças e adolescentes; distúrbios alimentares; diabetes; hipertensão arterial e nutrição, dentre outros.

Esse volume também dá realce a propostas sobre alimentação saudável a partir de temas como alimentação orgânica, preparo e distribuição de hortaliças e frutas e análise de água para consumo humano.

Disponível em 8 de março de 2010 em www.abrasco.org.br

Zero Hora

Vêm aí os transgênicos de segunda geração

Uma nova geração de plantas transgênicas está sendo desenvolvida pela Embrapa para servir como matéria-prima à produção de remédios. Os estudos indicam que a utilização dos vegetais pode reduzir os custos de produção em até 50 vezes. Pesquisadores asseguram que, no futuro, as plantas do fumo e da soja, modificadas em laboratório, poderão contribuir para o combate de doenças como o câncer e a AIDS.

Descobrir novas substâncias e com custo menor são desafios para os cientistas. Em Brasília, a Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Cenargen) está investindo em plantas transgênicas de segunda geração. A primeira geração teve como foco a produção de alimentos. Agora, genes que podem trazer a cura de doenças, cedidos pelo Instituto Ludwig de Pesquisas sobre o Câncer, foram isolados e bombardeados em plantas que vão servir de matéria-prima.

No fumo, mantido em estufa, foram introduzidos genes que facilitam o diagnóstico precoce do câncer e elas poderão ser usadas como vacina contra a doença. Essa também pode ser uma alternativa para os 200 mil agricultores gaúchos que vivem do cultivo de plantas de fumo.

Disponível em 12 de março em <http://zerohora.clicrbs.com.br>

Participe!

O Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit) divulga regularmente seus Informes com resultados de pesquisa, eventos e atividades realizadas no âmbito da ciência, tecnologia e saúde.

Para avaliar se o conteúdo está sendo divulgado de acordo com a sua expectativa de informação em Ciência, Tecnologia e Inovação, gostaríamos de solicitar o preenchimento do formulário de avaliação, clicando [aqui](#).

Agradecemos sua colaboração!

Expediente

O Clipping Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde é uma publicação quinzenal que reúne notícias sobre ciência e tecnologia com aplicação para a saúde. Utiliza como base bibliográfica veículos especializados no tema.

MINISTRO DA SAÚDE

José Gomes Temporão

SECRETÁRIO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS

Reinaldo Guimarães

DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Leonor Maria Pacheco Santos

COORDENADORA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Gilvania Melo

JORNALISTA RESPONSÁVEL:

Thainá Salviato (7686/DF)

DESIGNER / DIAGRAMAÇÃO:

Emerson eCello / Thainá Salviato

TRADUÇÃO:

Alfredo Schechtman

CONTATO: decit@saude.gov.br

61 3315-3298 ou 3466



Secretaria de Ciência,
Tecnologia e Insumos
Estratégicos

Ministério
da Saúde

