

TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

.....1

HABILIDADES SOCIAIS

.....2

O PERIGO DOS MONITORES E TVS

.....3

SETE VACINAS QUE OS ADULTOS PRECISAM TOMAR.....4

SUCESSO, TRABALHO E PERSISTÊNCIA.....7

1º DE DEZEMBRO: DIA MUNDIAL DE COMBATE À AIDS

.....7

TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

Parte da engenharia elétrica, a eletrotécnica é uma área que estuda componentes elétricos e eletrônicos que formam circuitos. Por isso, o profissional denominado **técnico em eletrotécnica** é o responsável por trabalhar na área.

A profissão consiste basicamente em criações, instalações e operações de elementos para geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Ele participa ativamente na criação de projetos elétricos tanto em empresas que cuidam de



distribuição de energia para residências, indústrias, usinas, iluminação pública, até fontes de energia alternativas.

O profissional é responsável também por coordenar e supervisionar projetos em andamento, controlando serviços de manutenção e inspeção elétrica em equipamentos, máquinas e instrumentos eletroeletrônicos, tudo com segurança e conhecimento.

A profissão

A formação do profissional é geralmente no curso técnico de eletrotécnica ou na formação de nível superior em engenharia elétrica.

Entre as aptidões, o profissional deverá ser um bom observador, ter precisão, responsabilidade, atenção ao que faz,

conhecimento em inglês e trabalhar bem em equipe. E claro, gostar de física, química e matemática.

Para que o técnico em eletrotécnica seja capacitado, deverá possuir conhecimento nas áreas correlatas também, como redes elétricas, máquinas, comandos eletrônicos, painéis e muito mais, pois as áreas de atuação desse profissional são usinas hidrelétricas, indústrias, usinas termelétricas, usinas solares, usinas eólicas e outras instalações elétricas de maneira geral, que demandam esse conhecimento específico.

Algumas das disciplinas apresentadas nos cursos são: eletromagnetismo, física aplicada, circuitos combinacionais, inglês técnico, mecânica técnica, eletrônica industrial, conservação de energia, gestão e

a capacidade de fazer e recusar pedidos.

Para alcançar essas habilidades, Caballo (1996) indica uma técnica que pode favorecer o seu desenvolvimento: o relaxamento. O relaxamento consiste em fazer com que a pessoa consiga relaxar seu corpo e mente, desacelerando o organismo e reduzindo a ansiedade e o estresse, diminuindo assim o ritmo cardíaco e a pressão arterial, fazendo-a se sentir bem.

A literatura especializada (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2005) aponta que um indivíduo que possui um repertório rico desse tipo de habilidade pode modular sentimentos, pensamentos e atitudes de forma condizente com o contexto, a fim de melhorar seu desempenho em uma tarefa, sua auto-imagem e a qualidade das suas relações pessoais.

Depois dessas definições, podemos concluir que uma pessoa que possui tais habilidades pode ter melhor qualidade de vida, melhoria nos relacionamentos, relações mais harmoniosas e convivências mais agradáveis. Portanto, ter as competências de habilidades sociais é indispensável, pois elas auxiliam no melhor entendimento dos nossos sentimentos e de quem está ao nosso lado.

Enfim, se quisermos ter relações mais agradáveis, é necessário sempre lembrar do conceito de habilidades sociais. "Há três tipos gerais para conduzir as relações interpessoais. O primeiro é considerar somente a si mesmo

desconsiderando os outros... O segundo é sempre colocar os outros antes de você... **O terceiro é a regra de ouro ... considera a si mesmo e também os outros.**" Joseph Wolpe.

CABALLO, Vicente E. Manual de Avaliação e Treinamento das Habilidades Sociais. Santos Editora, 2010.

DEL PRETTE, Zilda A.P.; DEL PRETTE, Almir. Psicologia das Habilidades Sociais na Infância – Teoria e Prática. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005, 2ª. Edição.

O PERIGO DOS MONITORES E TVs



No interior de uma TV ou de um monitor de Computador, encontra-se o frágil tubo de imagem e a sua ruptura é muito perigosa. Ao implodir, os estilhaços de vidro podem ferir gravemente pessoas próximas. O pó fosfórico do interior do tubo se desprende, fica em suspensão no ar e pode provocar intoxicação se inalado, aos poucos este pó atinge o solo e contamina o Meio Ambiente.

No interior de um típico monitor, encontra-se uma grande quantidade de fósforo e chumbo - metal altamente

perigoso, considerado Classe 1 pela Norma ABNT-NBR 10004/04, por isto a reciclagem de monitores e TVs deve ser considerada como reciclagem de resíduo perigoso.

Conhecidos como cinescópios, os Tubos de Raios Catódicos ou popularmente "tubos de imagem" são identificados mundialmente pela sigla CRT (*Cathode Ray Tubes*) e integram os monitores de computadores (PC) e televisores. Tubos de imagem constituem-se num grave problema ambiental, pois contém 25% do seu peso em chumbo e estão se tornando rapidamente obsoletos, sendo substituídos em larga escala pelas novas tecnologias de HDTV, plasma e LCD's. Países

como EUA e toda a União Européia dispõem de legislação específica para a reciclagem de monitor e televisores.

A legislação brasileira determina que resíduos tóxicos não podem ser destinados a aterros sanitários e exige sua identificação para tratamento e destinação ambientalmente corretos.

Devido ao alto teor de chumbo e metais contaminantes em sua estrutura, alguns produtos industrializados têm textualmente regulamentada a sua destinação, conforme

Resolução Conama nº 257 e para monitores e televisores deve-se adotar a norma 10004 da ABNT.

As empresas certificadas pela Norma ISO utilizam padrões ambientais mundiais para a qualidade do setor produtivo e enviam para reciclagem, tratamento e disposição adequada todos os resíduos gerados, especialmente os perigosos, essa conduta é dever de todos.

Atualmente no Brasil milhares de aparelhos queimados ou sem serventia são descartados sem tratamento: já temos um grande problema ambiental para ser solucionado. Somando-se ao fato que novos monitores LCD substituem os antigos CRT cada vez mais rápido e que, entre dezembro de 2007 até 2011 o país terá implantado todo o sistema de transmissão de TV digital, levando à obsolescência os antigos televisores, a contaminação ambiental por fósforo e chumbo atingirá proporções gigantescas.

A Ativa desenvolveu um processo de reciclagem de monitores e televisores que assegura a destinação correta desses resíduos tóxicos perigosos, fornecendo ao gerador o laudo de desmanufatura e destinação de acordo com as mais rígidas normas ambientais.

"Nós andamos na frente para que o Meio Ambiente do Brasil não fique para trás".

Fonte:

<<http://www.ativareciclagem.com.br/monitores.htm>>

Na hora de cuidar da própria saúde, muitos adultos negligenciam as campanhas de

SETE VACINAS QUE OS ADULTOS PRECISAM TOMAR

Sarampo, pneumonia e outras doenças prejudicam a imunidade mesmo na idade adulta



vacinação. Em todas as fases de nossa vida, porém, estamos suscetíveis a infecções por vírus e bactérias que, se não tratadas, podem causar muitos problemas.

As doenças crônicas que se manifestam mais na vida adulta são fortes indicadores de que o indivíduo precisa se vacinar. "As pessoas que estão em grupos de risco, como as pessoas com mais de 60 anos ou aquelas que têm doenças crônicas, devem sempre estar informadas sobre a vacinação", diz o infectologista Paulo Olzon, da Unifesp.

Existem vacinas tanto para bactérias como para vírus. "No primeiro caso, a vacinação é feita para controlar surtos epidemiológicos e, para o caso dos vírus, a imunização normalmente dura a vida toda, sendo necessárias apenas algumas doses de reforço para garantir que a doença não vai mais voltar", diz Paulo Olzon. Confirma sete tipos que merecem

estar na sua carteira de vacinação.

Vacina dupla tipo adulto – para difteria e tétano

A difteria é causada por uma bactéria, que é contraída pelo contato com secreções de pessoas infectadas. Ela afeta o sistema respiratório, causa febres e dores de cabeça, em casos graves, pode evoluir para uma inflamação no coração. A toxina da bactéria causadora do tétano compromete os músculos e leva a espasmos involuntários. A musculatura respiratória é uma das mais comprometidas pelo tétano. Se a doença não for tratada precocemente, pode haver uma parada respiratória devido ao comprometimento do diafragma, músculo responsável por boa parte da respiração, levando à morte. Ferir o pé com prego enferrujado que está no chão é uma das formas mais conhecidas do contágio do tétano.

A primeira parte da vacinação contra difteria e tétano é feita em três doses, com intervalo de dois meses. Geralmente, essas três doses são tomadas na infância. Então confira a sua carteira de vacinação para certificar-se se a vacinação está em ordem. Depois delas, o reforço deve ser feito a cada dez anos para que a imunização continue eficaz. É nesse momento que os adultos cometem um erro, deixando a vacina de lado.

Vacina Tríplice-viral - para sarampo, caxumba e rubéola

Causado por um vírus, o sarampo é caracterizado por manchas vermelhas no corpo. A transmissão ocorre por via respiratória. De acordo com dados do Ministério da Saúde, a mortalidade entre crianças saudáveis é mínima, ficando abaixo de 0,2% dos casos. Nos adultos, essa doença é pouco observada, mas como a forma de contágio é simples, os adultos devem ser imunizados para proteger as crianças com quem convivem.

Conhecida por deixar o pescoço inchado, a caxumba também tem transmissão por via respiratória. Mesmo que seja mais comum em crianças, a caxumba apresenta casos mais graves em adultos, podendo causar meningite, encefalite, surdez, inflamação nos testículos ou dos ovários, e mais raramente no pâncreas.

Já a rubéola é caracterizada pelo aumento dos gânglios do pescoço e por manchas avermelhadas na pele, é mais perigosa para gestantes. O vírus pode levar à síndrome da rubéola congênita, que

prejudica a formação do bebê nos três primeiros meses de gravidez. A síndrome causa surdez, má-formação cardíaca, catarata e atraso no desenvolvimento.

O adulto deve tomar a tríplice-viral se ainda não tiver recebido as duas doses recomendadas para a imunização completa quando era criança e se tiver nascido depois de 1960. O Ministério da Saúde considera que as pessoas que nasceram antes dessa data já tiveram essas doenças e estão imunizados, ou já foram vacinados anteriormente. Mesmo que todos com essas características devam ser vacinados, as mulheres que pretendem ter filhos, que não foram imunizadas ou nunca tiveram rubéola, devem tomar a vacina um mês antes de engravidar, já que a rubéola é bastante perigosa quando acomete gestantes, podendo causar deformidade no feto.

Vacina contra a hepatite B

A Hepatite B é transmitida pelo sangue e, em geral, não apresenta sintomas. Alguns pacientes se curam naturalmente sem mesmo perceber que têm a doença. Em outros, a doença pode se tornar crônica, levando a lesões do fígado que podem evoluir para a cirrose. "A imunização contra essa doença é importante, pois ela pode causar problemas sérios, como câncer no fígado", diz Paulo Olzon.

De acordo com o especialista, há algumas décadas, o tipo B da hepatite era o mais encontrado, já que ela pode ser transmitida através da relação sexual e as pessoas não tomavam cuidado com a

prevenção de doenças sexualmente transmissíveis. Depois de uma campanha de vacinação e imunização, e da classificação da hepatite C pelos médicos, ela não pode ser vista como epidemia, mas ainda é preciso tomar cuidado com essa doença.

Até os 24 anos, todas as pessoas podem tomar a vacina contra hepatite B, gratuitamente, em qualquer posto de saúde. A aplicação da vacina também continua de graça, quando o adulto faz parte de um grupo de risco. "Pessoas que tenham contato com sangue, como profissionais de saúde, podólogos, manicures, tatuadores e bombeiros, ou que tenham relacionamentos íntimos com portador da doença são as mais expostos a essa doença", diz o especialista. Fora isso, qualquer adulto pode encontrar a vacina em clínicas particulares.

Pneumo 23 - Pneumonia

O pneumococo, bactéria que pode causar a pneumonia, entre outras doenças, pode atacar pessoas de todas as idades, principalmente indivíduos com mais de 60 anos. "Pessoas com essa idade não podem deixar de tomar a vacina pneumo 23", diz Paulo Olzon.

A pneumonia é o nome dado à inflamação nos pulmões causada por agentes infecciosos (bactérias, vírus, fungos e reações alérgicas). Entre os principais sintomas dessa inflamação dos pulmões estão: febre alta, suor intenso, calafrios, falta de ar, dor no peito e tosse com catarro. Adultos com doenças crônicas em órgãos como pulmão e coração (alvos mais fáceis para o pneumococo) devem tomar

essa vacina sempre que há uma campanha de vacinação. Mesmo que ela seja uma das vacinas mais importantes para ser tomadas é a única vacina do calendário que não é oferecida em postos de saúde. É preciso ir a um Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais, em locais como o Hospital das Clínicas e a Unifesp.

Vacina contra a febre amarela

A febre amarela é transmitida pelo mesmo mosquito transmissor da dengue, o *Aedes aegypti*. A doença tem como principais sintomas febre, dor de cabeça, calafrios, náuseas, vômito, dores no corpo, icterícia (pele e olhos amarelados) e hemorragias. "Se a febre amarela não for tratada, pode levar à morte", explica o especialista.

Por ser uma doença grave, e com alto índice de mortalidade, todas as pessoas que moram em locais de risco devem tomar a vacina a cada dez anos, durante toda a vida. Quem for para uma dessas regiões precisa ser vacinado pelo menos dez dias antes da viagem. No Brasil, as áreas de risco são: zonas rurais no Norte e no Centro-Oeste do país e alguns municípios dos Estados do Maranhão, do Piauí, da Bahia, de Minas Gerais, de São Paulo, do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.

Mesmo que os efeitos colaterais mais sérios sejam muito raros, a vacina contra febre amarela deve ficar restrita àqueles indivíduos que moram ou irão viajar para algum lugar de risco. "Nesse sentido, a preocupação dos médicos está relacionada ao risco de reação

alérgica grave ou anafilática, que pode levar à morte os pacientes propensos", explica o infectologista Paulo Olzon.

Vacina contra o influenza (gripe)

A vacina contra gripe deve estar na rotina de quem está com mais de 60 anos. "Muitas pessoas deixam de tomá-la com medo da reação que ela pode causar, mas isso é um mito, já que a suposta reação do corpo não tem nada a ver com a vacina, e sim com a própria gripe", diz o especialista. "Isso porque o vírus da gripe fica semanas em nosso corpo sem se manifestar e a proteção da vacina não é imediata como as pessoas imaginam." A gripe é transmitida por via respiratória, leva a dores musculares e a febres altas. Seu ciclo costuma ser de uma semana. Pessoas com mais de 60 anos podem tomar a vacina nos postos de saúde, enquanto os mais jovens podem ser vacinados em clínicas particulares. "Os idosos que não querem esperar até a campanha anual de vacinação contra a gripe podem tomar a vacina em clínicas particulares em todas as épocas do ano", diz Paulo Olzon.

HPV

A vacina existe tanto para homens quanto para mulheres e previne os quatro principais tipos do Papilomavírus Humano - o HPV. Segundo o Ministério da Saúde, 137 mil novos casos de HPV são registrados por ano no Brasil. O vírus, transmitido durante a relação sexual, é responsável por 90% dos casos de câncer de colo do útero, além de provocar tumores de

vulva, pênis, boca, ânus e pele. Apesar de existir a vacina bivalente, que protege dos tipos 16 e 18 de HPV e só é aplicada em mulheres, a quadrivalente é a mais indicada, pois protege desses dois tipos citados mais os tipos 6 e 11 e também serve para os homens. "A quadrivalente deve ser tomada em três doses, sendo a segunda dose após 30 dias da primeira e a terceira, seis meses depois da segunda", afirma o ginecologista Amadeu Carvalho Júnior, da Amhpla Cooperativa de Assistência Médica. A Anvisa recomenda a vacinação em pessoas dos nove aos 26 anos - em especial para aquelas que ainda não iniciaram sua vida sexual, para garantir maior eficácia na proteção. Vale lembrar, no entanto, que a vacina não dispensa o uso de preservativos na relação. "O HPV possui mais de 100 tipos diferentes e a vacina protege apenas de alguns deles", explica o ginecologista Amadeu.

Por Fernando Menezes

Fonte:

<http://yahoo.minhavidacom.br/saude/galerias/12814-sete-vacinas-que-os-adultos-precisam-tomar/2>

Devolução dos livros didáticos

O aluno devolverá somente os livros de biologia v. 2 e v. 3, matemática ciências e aplicações v. 2 e v. 3, química v. 1 e v. 2, compreendendo a física v. 2 e história v. 3 os outros serão doados e não será necessário a devolução, no entanto, é preciso assinar o termo de doação. A data é de 15 dezembro a 13 de fevereiro.

SUCESSO, TRABALHO E PERSISTÊNCIA

Por José Maria Cândido
Prof. de Curso de
Mecatrônica/Unidade de
Nepomuceno



Difícil acreditar que algumas pessoas nasçam predestinadas ao sucesso, porém, mais importante que a sorte é ter persistência. Ela é a alavanca para o sucesso em todas as áreas da vida. É a atração do obstinado. Ele tem de correr atrás, pois o sucesso não vem por acaso. As dificuldades são muitas. Mas o obstinado, o persistente, vê na dificuldade, não um obstáculo, mas um degrau. É uma ajuda para que ele alcance tudo o que almeja. É preciso olhar para as formas de superar as dificuldades que são as mais variadas. No mundo surgem, a todo momento, notícias ruins e tristes. Tudo isso desanima até o mais bravo obstinado. Para se imunizar, há de se fazer uma lavagem mental, dizendo para si mesmo que todas essas notícias ruins não são daqui e não acontecerão com ele.

Para um homem existem virtudes importantes, como a honestidade. A ética, a moral profissional, deve reger todos os nossos atos, sob pena de

não merecermos os aplausos da posteridade e de, no presente, sermos achincalhados e desprezados como cidadãos de mau caráter. O trabalho é um elemento fundamental. O que não trabalha é condenado até pela Bíblia. Trabalhando você se preocupa, tem no que pensar. Já dizia Rui Barbosa: "O ócio é o pior de todos os vícios".

É importante, quase obrigatório, para todo homem desenvolver uma atividade junto à sociedade, seja pública ou filantrópica. O fundamental é ter equilíbrio entre custo e benefício. Quando encontra o equilíbrio, coloca-se à disposição da sociedade, para dar sequência àquilo que foi iniciado pelos nossos antepassados. Esta é a nossa vez. Também é preciso ser coerente com a realidade. O desejo de parecer rico faz maior o número de pobres. A pessoa deve ser o que é e nunca viver de aparências e ilusões.

Tudo tem hora certa. Quando se tem possibilidade econômica, faz-se uma avaliação. A rejeição será o fator de decisão, se convém ou não participar da vida pública. Muitos políticos rejeitados ganham a eleição. Importa, todavia, para o político e para qualquer profissional saber o nível de simpatia social, pois a quem se rejeita, mesmo no cargo, não se ama.

Em todos os grupos que compõem a sociedade existem os bons e os maus. No grupo da política existem os bons indivíduos. Uns reagem a problemas iguais com reações diferentes. A qualidade fundamental é saber gerenciar problemas, propostas e soluções. O administrador deve gostar de gerenciar. Já quem gosta de criar leis deve ser

legislador. Assim, cada profissional deve ser colocado no seu lugar, onde aflore sua competência e exerça o seu cargo, sem precisar criar ilusões, para parecer competente. Competência não se ensina, nasce do esforço, da cultura, que ajudam as projeções da natureza. "Natura non facit saltus". A cada um, o seu, porque seu, no seu lugar. A natureza não dá saltos.

1º DE DEZEMBRO: DIA MUNDIAL DE COMBATE À AIDS

O que é Aids

Uma deficiência no sistema imunológico, associada com a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana HIV – (*Human Immunodeficiency Virus*), provocando aumento na susceptibilidade a infecções oportunistas e câncer.

Transmissão:

- o vírus HIV pode ser transmitido pelo sangue, sêmen, secreção vaginal, leite materno;
- relações sexuais homo ou heterossexuais, com penetração vaginal, oral ou anal, sem proteção da camisinha, transmitem a Aids e outras doenças sexualmente transmissíveis e alguns tipos de hepatite;
- compartilhamento de seringas entre usuários de drogas injetáveis;
- transfusão de sangue contaminado;
- instrumentos que cortam ou furam, não esterilizados;
- da mãe infectada para o filho, durante a gravidez, o parto e a amamentação.

Tratamento:

Atualmente, a terapia com os chamados “anti-retrovirais” proporciona melhoria da qualidade de vida, redução da ocorrência de infecções oportunistas, redução da mortalidade e aumento da sobrevida dos pacientes. (Os anti-retrovirais são medicamentos que suprimem agressivamente a replicação do vírus HIV).

Fique sabendo:

A Aids não é transmitida pelo beijo, abraço, toque, compartilhando talheres, utilizando o mesmo banheiro, pela tosse ou espirro, praticando esportes, na piscina, praia e, antes de tudo, não se pega aids dando a mão ao próximo, seja ele ou não soropositivo.

Fonte:

Programa Nacional de DST e Aids do Ministério da Saúde. Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal.

DESAFIO DA SUSTENTABILIDADE VAI PREMIAR ALUNOS E INSTITUIÇÕES

Até 2030, a população global vai necessitar de 40% a mais de água e 50% a mais de energia, segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU). Diante dessa previsão, foi lançado este mês o Desafio da Sustentabilidade, que vai premiar propostas inovadoras de redução do consumo de água e energia em Instituições Federais de Ensino.

Promovido pelo Ministério da Educação (MEC), por meio da Subsecretaria de Planejamento e Orçamento (SPO), o Desafio visa receber propostas de soluções ecológicas para as questões: “Como reduzir os gastos com o consumo de energia elétrica nas Instituições Federais de Ensino?” e “Como reduzir os gastos com o consumo de água nas Instituições Federais de Ensino?”

Até o dia 5 de fevereiro de 2015, o participante poderá propor alternativa para o primeiro tema e concorrer a um dos quatro prêmios, que variam entre R\$1.000 e R\$5.000. Na segunda categoria, os interessados podem inscrever suas ideias até o dia 3 de fevereiro e concorrer também a prêmios nos mesmos valores. Segundo o edital do Desafio da Sustentabilidade, os participantes poderão discutir as alternativas dos colegas por meio de curtidas e comentários, que também serão pontuados e ajudarão a definir as propostas vencedoras.

Benefícios para as Instituições de Ensino

Ao propor alternativas sustentáveis para a redução do consumo de água e energia nas Instituições Federais de Ensino, o inscrito também deve indicar o nome de uma Instituição em que gostaria de ver seu projeto implantado. Ao todo, os inscritos podem optar por 63 universidades federais e 41 instituições da rede federal de educação tecnológica, entre elas o CEFET-MG. As duas Instituições mais apontadas pelo participantes do Desafio

vão receber a prêmio de R\$1 milhão (segunda colocada) e R\$3 milhões (primeira colocada).

Fonte: Secretaria de Comunicação Social/CEFET-MG

FELIZ NATAL! EXCELENTE ANO NOVO!

É Natal!

Tempo de desejarmos paz, saúde alegria, sucesso!
A equipe da Biblioteca do Cefet Nepomuceno, deseja a todos Boas Festas e um Feliz 2015! Que nossos votos ecoem por todo o ano e permeiem cada um de nós, todos nós e de nós ao Meio em que vivemos. Que, neste Novo Ano, todos possamos trilhar: Sonhos, Caminhos e Realizações!

**Fonte: ICMBIO
MMA**

Expediente

Edição: Leonardo Luis Ribeiro
Colaborador: Gilberto Todescato Telini - Jornalista MTB 18.351/MG.
Correção ortográfica: José Maria Cândido, Gilberto Todescato Telini.
Colaboradores: Profº José Maria Cândido, Profº Luciano Machado Cavalca, Amara Lana de Abreu e Maisa dos Santos.

**Boletim Informativo da Biblioteca
Unidade Nepomuceno**

Disponível em:

<http://www.nepomuceno.cefetmg.br/site/sobre/aux/setores/biblioteca/>

Endereço: Av. Monsenhor Luiz de Gonzaga, 103-Centro Nepomuceno-MG.

