

IMUNIZAÇÃO EM ADOLESCENTES

CLAUDIO ABUASSI

RESUMO

O objetivo desta revisão foi apresentar a importância das vacinas indicadas de rotina para a população adolescente, mostrando as complicações possíveis de cada doença cuja imunização evitará.

Há necessidade de divulgar de forma mais a imunização dos adolescentes, conscientizando profissionais de saúde da importância das informações contidas nos cartões de vacinação, aproveitando o momento das consultas de rotina destes pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Imunização na adolescência; Vacinação; Adolescente.

IMUNIZAÇÃO EM ADOLESCENTES

A década de 1990 registrou modificações importantes no esquema de imunização ativa

rotineira na infância e adolescência. A vacina contra Hepatite B, que era recomendada apenas para grupos de risco, passou a figurar no calendário de imunização universal. Outras vacinas, antes com somente uma dose na infância, ganharam reforço na adolescência, como é o caso da Tríplice Viral. Vacinas novas foram licenciadas como as contra Varicela, Hepatite A, Meningococo C e Papilomavirus Humano .

Além de menos atingida pela atenção primária em saúde, a população adolescente tem sido negligenciada pelas campanhas de vacinação em massa. Deste modo uma parcela considerável de adolescentes e adultos jovens não tem imunidade para certas doenças endêmicas na comunidade. Algumas delas, como hepatites virais, apresentam picos de incidência nesta faixa etária.

O conhecimento do Esquema Básico de Vacinação é fundamental para evitar o excesso ou a redução no número de doses, ambas situações

não recomendadas para o indivíduo vacinado. Não é necessário recomeçar um novo esquema por atraso de doses de qualquer vacina. Todas as doses tomadas devem ser consideradas, uma vez registradas no Cartão, independente do tempo.

Este grupo de idade pode incluir pessoas que escaparam da infecção natural e que 1) não foram imunizadas com todas as vacinas recomendadas; 2) receberam vacinas apropriadas, mas em sua idade muito jovem (exemplo: vacina contra o sarampo antes dos 12 meses de idade); 3) receberam um regime incompleto de imunizações (receberam 1 ou 2 doses de vacina contra hepatite B) 4) deixaram de responder a vacinas administradas nas idades apropriadas.

Para se assegurar da imunização apropriada para a idade, todas os adolescentes devem ter uma consulta aos 11 ou 12 anos pelos seguintes motivos: 1) imunizar os adolescentes que não receberam as doses previamente recomendadas (exemplo: tríplice viral 2 doses); 2) fornecer uma dose de reforço de toxóides diftéricos e tetânicos); e 3) fornecer outras imunizações e serviços preventivos indicados .

VACINA CONTRA HEPATITE B

Os órgãos de saúde estimam que a cada ano morrem 2 milhões de pessoas de Hepatite B em todo o mundo e que 200 milhões de seres humanos sejam portadores crônicos do vírus. Nos Estados Unidos, 300 mil pessoas são infectadas anualmente. Calcula-se que 90% dos casos de Hepatite B ocorram em adolescentes e adultos e que 75% se concentrem entre 15 e 39 anos⁷.

O vírus da Hepatite B pode provocar as seguintes doenças: hepatite aguda benigna, hepatite fatal, hepatopatia crônica e carcinoma hepatocelular. A doença é assintomática em 50% dos casos; e em 5 a 10% dos infectados há persistência do HBSAg (portador crônico)^{7,10}.

A forma mais comum de transmissão é pela via sexual (50%), seguida pelo uso de drogas injetáveis, transfusão de sangue e derivados, contaminação perinatal e intradomiciliar. Em mais de 30% dos casos, não se consegue identificar nenhum destes fatores^{4,7}.

Em 1991, a ACIP (Advisory Committee on Immunization Practices – Comitê Consultivo

TABELA 1. ESQUEMA DE IMUNIZAÇÃO EM ADOLESCENTES (10 A 19 ANOS) COM ESQUEMA DE IMUNIZAÇÃO COMPLETO NA INFÂNCIA.

VACINA	10 A 19 ANOS
dT (Difteria e Tétano-dupla adulta)	1 dose Dose de reforço a cada 10 anos
HEPATITE B (Se os níveis prévios de anticorpos pós vacinais são menores de 10mcg/ml)	3 doses (0 - 1 - 6 meses)
TRIPLICE VIRAL Caso não tenha sido vacinado ou fez apenas 1 dose, completar a segunda dose.	1 ou 2 doses
VARICELA Caso não tenha sido vacinado ou não tenha tido a doença	1 dose até 12 anos. Se for após 13 anos aplicar 2 doses com intervalo de 2 meses
MENINGOCÓCICA CONJUGADA C Caso não vacinado na infância	1 dose
HEPATITE A Caso não vacinado na infância	2 doses (0 - 6 meses)
HPV	3 doses (0 - 1 - 6 meses)

de Práticas de Imunização) recomendou a vacinação de todos os recém-nascidos nos Estados Unidos. Embora potencialmente eficaz, a imunização universal na infância levaria cerca de 15 a 30 anos para reduzir os índices epidemiológicos, visto que a maioria dos casos ocorre na adolescência tardia e em adultos jovens. Por este motivo, em 1994 a ACIP recomendou expandir a vacinação universal contra Hepatite B para a população de 11 a 12 anos de idade, não vacinada anteriormente⁷.

A vacina contra Hepatite B mais difundidamente utilizada é a produzida por engenharia genética.

Indicação - para os adolescentes não vacinados na infância ou para aqueles que tenham níveis prévios de anticorpos pós-vacinais menores que 10mcg/ml.

Via de administração - intramuscular, realizada na região deltoide.

Conservação - temperatura de 2 a 8°C.

Posologia - dose é de 10 microgramas (0,5 ml) até 19 anos. Acima desta idade, 20 microgramas (1 ml). O esquema recomendado é de três doses, com intervalo de um mês entre a primeira e a segunda, sendo aplicada a terceira seis meses após a segunda.

Não há necessidade de repetir a dose, quando uma delas atrasar. Quando a série for interrompida após a primeira, a segunda deverá ser administrada o mais rápido possível e a terceira, após dois meses. Após a terceira dose, mais de 95% estão imunizados.

Reações adversas - dor local, febre, mal-estar e fadiga nas primeiras 72 horas, são poucos e benignos.

VACINA CONTRA VARICELA

O vírus varicela-zoster pode causar a varicela (infecção primária) ou herpes zoster (reativação do vírus da varicela-zoster). Apesar de ser uma infecção benigna, pode ter complicações como: infecção bacteriana secundária de pele, de lin-

fonodos e pulmão, encefalite viral, síndrome de REYE (associada ao uso de salicilatos), pneumonia e artrite. É mais grave quando acomete adultos e crianças com doenças malignas, recebendo terapêutica imunossupressora, infectadas pelo HIV ou com imunodeficiência congênita¹⁰.

Quando acomete a gestante nos dois primeiros trimestres, pode levar em 2% dos casos à síndrome de varicela congênita, que se caracteriza por anomalias cutâneas, oculares e do sistema nervoso^{2,10}.

Indicação - caso não tenha tido a doença ou não tenha sido vacinado na infância.

Composição e apresentação - vírus vivo atenuado, liofilizado - apresentado em ampola de 0,5 ml, quando reconstituída deve ser imediatamente utilizada.

Via de administração - via sub-cutânea

Conservação - temperatura de dois e oito graus Celsius.

Posologia - 12 meses até 12 anos - 1 dose 0,5 ml sc. Após 13 anos - aplicar 2 doses com intervalo de um a dois meses.

Imunogenicidade e Eficácia - A vacina contra a varicela, quando aplicada entre 12 meses e 12 anos de idade obtêm-se uma soroconversão de 95%. Em adolescentes acima de 12 anos, a soroconversão é de 79 a 82% após a 1ª dose e de 94% após a 2ª dose. Esta vacina confere proteção a 70% dos vacinados quando expostos ao contágio domiciliar.

A varicela, quando adquirida por indivíduo vacinado, é bastante benigna, com febre baixa e lesões cutâneas em pequeno número, variando de 15 a 32 lesões^{2,4,10}.

Reações Adversas - No local da aplicação da vacina pode surgir dor (19%) e erupção variceliforme dois dias após ou erupção generalizada uma a três semanas após (6%). Além disso, pode ocorrer febre em 15% dos casos^{2,4,10}.

Contraindicações e Precauções - A vacina

é contraindicada para imunocomprometidos, portadores de imunodeficiências congênitas, leucemias, linfomas, infecção pelo HIV sintomática, doenças malignas e para pacientes que estejam recebendo terapia imunossupressora. Portadores de leucemia linfóide aguda podem receber a vacina se estiverem em remissão pelo menos há um ano.

Pacientes que estejam recebendo prednisona na dose de 2 mg/kg/dia por mais de 14 dias não devem ser vacinados. Nestes casos vacinar após 90 dias da suspensão do uso do corticoide.

Vacinados que tenham contatos domiciliares com imunodeficientes devem ser afastados destes apenas se desenvolverem exantema pós-vacinal. Entretanto se o contato ocorrer, a transmissão viral é rara e a doença, se acontecer, é bem leve.

Evitar salicilatos durante as seis semanas seguintes à vacinação.

Orientar as adolescentes para não engravidar no mês subsequente à vacinação, porque esta vacina pode causar danos ao feto e à gestante.

Não vacinar pacientes com infecções moderadas ou graves.

Não vacinar aqueles que já tiveram reação anafilactoide a neomicina².

VACINA CONTRA HEPATITE A

É uma doença benigna, mas a severidade do quadro é proporcional à idade. Em crianças a infecção é mais branda, frequentemente assintomática, enquanto em adolescentes e adultos a doença é geralmente sintomática e os sintomas mais protraídos e intensos. A letalidade estimada é de 0,1% até 14 anos de idade, 0,4% entre 15 e 39 anos, e 1,1% em indivíduos com mais de 40 anos⁷.

Um estudo realizado em São Paulo na década de 80 mostrou que aos 11 anos de idade praticamente 100% das crianças de classes socioeconômicas desfavorecidas possuíam anticorpos anti-

HAV, comparadas a cerca de 40% de soropositivos em crianças de classe média. Em extratos sociais mais altos, vivendo em melhores condições de saneamento básico, a epidemiologia se assemelha àquela observada em países desenvolvidos, ou seja, baixa incidência de infecção, sobretudo durante a infância, com índices crescentes na adolescência e idade adulta⁷.

Indicação - caso não tenha sido vacinado na infância.

Composição e apresentação - A vacina contém uma cepa viral inativada. Apresentada em doses individuais de 720 ou 1440 EU (unidades ELISA), respectivamente 0,5 ml e 1 ml.

Via de administração - intramuscular, na região deltoide.

Conservação - de 2 a 8 graus Celsius

Imunogenicidade - Após duas doses de vacina 100% de adolescentes e adultos estarão protegidos. Acredita-se que a imunidade persista por pelo menos 20 anos.

Posologia - Uma série de duas doses com intervalo de seis a 12 meses. A dose recomendada para crianças e adolescentes até 18 anos é de 0,5 ml (720 EU).

Reações adversas - observam-se reações locais em até 40% dos indivíduos vacinados e fadiga e cefaléia em até 30%.

VACINA DUPLA ADULTA (TD)

Dados do Inquérito Nacional de Saúde e Nutrição dos Centros para o Controle e Prevenção da Doença (CDC) sugerem que a imunidade ao tétano varia com a idade. A pesquisa revelou que, nas crianças vacinadas seis a 10 anos antes do estudo sorológico, 28% não tinham imunidade ao tétano; entre as vacinadas um a cinco anos antes 14% não apresentaram imunidade. Entre os indivíduos vacinados menos de um ano antes do estudo, somente 5% não eram imunes. A imunidade variou inversamente ao tempo decorrido desde

a última vacinação antitetânica. É essencial um reforço da Td para assegurar imunidade duradoura contra o tétano. Antecipar a idade de administração do primeiro reforço de 14-16 anos para 11-12 anos deverá aumentar a adesão e, conseqüentemente, reduzir a suscetibilidade dos adolescentes ao tétano e à difteria.

Composição e Apresentação - Toxóide tetânico e toxóide diftérico-adjuvante hidróxido ou fosfato de alumínio, apresentada sob a forma líquida em ampola com dose única ou em frasco ampola com múltiplas doses.

Conservação - Deve ser conservada entre 2 e 8 graus Celsius.

Via de Administração - Intramuscular profunda na região deltoide

Indicação (segundo o Ministério da Saúde/Fundação Nacional de Saúde)

Dose de reforço - 10 anos após a última dose aplicada, tendo o esquema básico completo.

Pacientes que não receberam nenhuma dose da vacina tríplice ou da vacina dupla infantil, ou cujo estado vacinal não seja conhecido, deverão realizar o esquema básico.

- três doses com intervalo de dois meses (mínimo de um mês)
- três doses com intervalo de dois meses (mínimo de um mês) entre a primeira e a segunda dose e de seis meses entre a segunda e a terceira dose.

O aumento de intervalo entre as doses não invalida as doses anteriores. É fundamental o reforço de 10 em 10 anos, por toda a vida!

VACINA TRÍPLICE VIRAL (SARAMPO, RUBÉOLA E CAXUMBA)

Em 1990, a Academia Americana de Pediatria recomendou um reforço contra sarampo, rubéola e caxumba no início da adolescência (11 a 12 anos de idade). A decisão foi motiva-

da pela ocorrência de surtos de sarampo nos Estados Unidos, provavelmente em virtude do aumento de crianças e adolescentes que não se imunizaram com uma dose da vacina feita aos 12-15 meses de idade. Há também a possibilidade de uma pequena porcentagem dos indivíduos vacinados perder a imunidade após vários anos. Outro motivo do reforço da tríplice viral no início da adolescência seria a erradicação da rubéola congênita. No Brasil, se aplica a tríplice viral com 12 meses de idade, a partir de 2003 a Sociedade Brasileira de Pediatria está indicando um reforço entre 4 a 6 anos de idade^{6,10}.

Indicação - em adolescentes que não completaram duas doses da vacina Tríplice Viral.

VACINA DO SARAMPO

Objetivo: evitar surto de sarampo na adolescência e na fase de adulto jovem.

Pessoas consideradas imunes ao sarampo:

- Tiveram sarampo documentado pelo médico;
- Evidência laboratorial de imunidade;
- Imunização documentada

Posologia - 0,5 ml

Via de administração - subcutânea

Conservação - entre 2 e 8 graus Celsius

Reações adversas - Em 5 a 15 % dos casos podem surgir febre, que aparece após o sexto dia e dura de um a dois dias e 5% desenvolvem exantema. Os casos de Pan Encefalite Esclerosante Sub Aguda são extremamente raros.

Precauções e contraindicações:

1. Esta vacina não deve ser aplicada em mulheres grávidas ou que estejam pensando em engravidar nos próximos três meses.
2. Não vacinar indivíduos com história de reação anafilática após ingestão de ovo de galinha ou reação a neomicina tópica ou sistêmica.
3. Nos casos em que houve administração de

imunoglobulina, sangue total, ou plasma nos três meses anteriores a vacinação é contra-indicada. Caso ocorra a administração de um destes produtos nos 14 dias que se seguem à vacinação, revacinar três meses depois.

4. Não deve ser aplicada em portadores de tuberculose ativa não tratada².

VACINA CONTRA RUBÉOLA

O objetivo desta vacina é evitar a Rubéola congênita. Só devem ser considerados imunes os indivíduos que apresentarem documentação de imunização contra rubéola e/ou evidência laboratorial de imunidade.

Posologia - 0,5 ml

Via de administração – subcutânea

Conservação - entre 2 e 8 graus Celsius.

RECOMENDAÇÕES

1. Vacinar adolescentes pós-púberes que não são imunes à rubéola;
2. Testes sorológicos pré-maritais para identificação de adolescentes suscetíveis;
3. Vacinação no puerpério, antes da alta, nas mulheres suscetíveis;
4. Vacinação dos universitários e recrutas militares suscetíveis;
5. As mulheres devem ser avisadas que não podem engravidar num período de três meses após a imunização².

Reações adversas - Podem apresentar exantema, febre, linfadenopatias, artralgia em pequenas articulações.

VACINA CONTRA CAXUMBA

Apesar da caxumba ser uma doença benigna, pode causar em adolescentes e adultos jovens manifestações raras, porém graves, como a meningite asséptica, epidídimo-orquite, pancreatite, ooforite, tireoidite, nefrite e miocardite. É nesse sentido que sua imunização torna-se necessária. As pessoas consideradas imunes são aquelas que apresentarem caxumba diagnóstica-

da por um médico, imunização adequada para a idade e/ou evidência sorológica de imunidade.

Posologia - 0,5 ml

Via de administração - subcutânea.

Conservação - Na geladeira entre 2 e 8 graus Celsius.

Reações adversas - Orquite raramente relatada.

VACINA CONTRA MENINGOCOCO C

Poucas doenças causam tanto medo na população como a doença meningocócica. Aproximadamente 500.000 casos de doença meningocócica invasiva ocorrem todo ano no mundo, deixando cerca de 60.000 pacientes com sequelas permanentes e resultando em mais de 50.0000 mortes. Dessa maneira, assume fundamental importância à possibilidade de prevenção dessa através de vacinas⁶.

A Sociedade Brasileira de Imunização indica a vacina Meningococo C conjugado para habitantes de áreas endêmicas ou com alta incidência desta doença⁶.

A Academia Americana de Pediatria indica desde 2006 a vacina meningocócica conjugada quadrivalente (grupos A, C, Y, W135) para adolescentes. Recomenda utilizar, de preferência, a vacina conjugada, porém se não estiver disponível, pode-se administrar a vacina quadrivalente polissacarídica (grupos A, C, Y, W135). Estas vacinas quadrivalentes, tanto a conjugada quanto a polissacarídica, não estão disponíveis em nosso meio¹.

Indicação - em adolescentes não vacinados na infância.

Composição - consiste na conjugação do oligossacarídeo do meningococo C, a proteína natural atóxica de difteria ou tétano.

Posologia - 0,5 ml. Dose única.

Via de administração - intramuscular.

Conservação - em geladeira entre 2 a 8

graus Celsius.

VACINA CONTRA PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV)

As estimativas mundiais indicam que aproximadamente 20% de indivíduos normais estão infectados com HPV e que a cada ano surgem em torno de 500.000 casos novos de câncer do colo do útero, dos quais em torno de 70% ocorrem em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento⁶. O diagnóstico precoce e o controle dessas neoplasias baseia-se, há mais de 40 anos, na observação de alterações morfológicas de esfregaços cervicais estabelecidos por G. Papanicolaou^{6,13}. Mesmo em países desenvolvidos, com ampla cobertura da população por programas de prevenção, existe uma porcentagem importante de mulheres que continuam sucumbindo à doença devido a falhas do teste de Papanicolaou. Há suficientes evidências moleculares e epidemiológicas que comprovam a relação etiológica entre certos tipos de HPV e o câncer de colo do útero e suas lesões precursoras. Mais de 98% dos tumores de colo de útero são causados por esses vírus⁵. A aplicação da vacina contra o HPV, deverá reduzir no Brasil a morte por câncer de colo de útero em até 65%. No entanto o rastreamento pelo teste de Papanicolaou deverá ser mantido, pois constitui estratégia de prevenção secundária já consagrada, capaz de atingir níveis de redução de 80% em programas bem estruturados. A associação dos dois poderia alcançar índices perto de 100%¹⁵.

Indicação - para meninas e mulheres com nove a 26 anos.

Composição - vacina quadrivalente recombinante contra papilomavírus humano (tipos 6,11,16 e 18). São baseadas em VLP (do inglês *virus-like particles*) ou partículas semelhantes ao vírus, geradas por expressão recombinante da proteína principal do capsídeo viral (L1). A vacina VLP L1 é um

capsídeo vazio, isto é, sem material genético (DNA), portanto, não infecciosa nem oncogênica. Sua ação é induzir a formação de anticorpos neutralizadores de alta titulação, específicos para o HPV, sendo capaz de induzir resposta imune adaptativa superior produzida pela infecção natural⁶.

Posologia - três doses de 0,5 ml. Primeira dose-data escolhida; Segunda dose - 2 meses após a primeira dose; Terceira dose - 6 meses após a primeira dose.

Via de administração - intramuscular.

Conservação - manter refrigerado entre 2 e 8 graus Celsius.

Reações adversas - Dor, edema e eritema no local da injeção. Pode ocorrer fadiga, queixas gastrointestinais, cefaleia, insônia, mialgia e prurido.

CARTÃO VACINAL

O Cartão de Vacina ou Atestado de Vacinação é um documento oficial comprobatório da situação vacinal de cada indivíduo, com validade em todo o País. A imunização protege os indivíduos de algumas doenças potencialmente graves para uma melhora da qualidade de vida. A equipe de saúde deve ter como uma de suas prioridades a verificação do cartão vacinal e a imunização adequada de seus usuários.

REFERÊNCIAS

1. ADVISORY COMMITTEE ON IMMUNIZATION PRACTICES. American Academy of Pediatrics. Recommended Childhood and Adolescent Immunization Schedule United States 2006
2. AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. INMUNIZACIONES ACTIVA Y PASIVA. In: Pickering LK (ed.). Red Book, 2003. 880p.
3. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE - Programa Nacional de Imunizações 30 anos/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde - Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
4. FARHAT, C. K. et al. Imunizações -

- Fundamentos e Práticas. 4ª ed. São Paulo: Ed. Atheneu, 2000.
5. INCA/MS. Instituto Nacional de Câncer/ Ministério da Saúde. Estimativas de incidência e mortalidade por câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2005. ISBN 85-7318-085-4.
 6. IMUNIZAÇÃO NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA. *Jornal de Pediatria*. Suplemento 3, julho 2006
 7. IMUNIZAÇÃO ATIVA NA ADOLESCÊNCIA. *Jornal de Pediatria*-vol.73,nº1,1997
 8. MANUAL DE NORMAS DE VACINAÇÃO. Ministério da Saúde – Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), 3ª edição, 2001.
 9. MANUAL DE VACINAS DA AMÉRICA LATINA. Asociación Panamericana de Infectología, 2005 edição Brasil
 10. MARCONDES, E., VAZ, F.A.C., OKAY, Y., *Pediatria Básica*. Tomo 1. Editora Sarvier 2002
 11. MARTINS, R., MIGOWSKI, E., GONZAGA, M.A. Manual de Imunizações do Comitê de Infectologia Pediátrica da Sociedade de Pediatria do Rio de Janeiro. Editora Guanabara-Koogan, 2004.
 12. MONTEIRO, D.L.M., TRAJANO, A.J.B., SILVA, K.S. et al. Pre-invasive cervical disease and uterine cervical cancer in Brazilian adolescents: prevalence and related factors. *Cad. Saúde Pública*; 22(12): 2439-48, 2006
 13. MOSCICKI, A.B. Impact of HPV infection in adolescent populations. *J Adol Health*, 37: S3-S9, 2005
 14. MUNOZ, N., BOSCH, F.X., CASTELLSAGUE, X. et al. Against which human papillomavirus types shall we vaccinate and screen? *Int J Câncer*, 111: 278-85, 2004
 15. VOGEL, F.R., HEM, S. Immunologic Adjuvantes. In: *Vaccines*, 4 ed. Plotkin SA & Orenstein WA. Philadelphia: WB Saunders, 2004: 69-79.

ABSTRACT

The objective of this review was to present the importance of all the routine vaccine indicated to the adolescent population describing possible complications of each disease that immunization can prevent.

A massive diffusion of juvenile immunization is necessary allowing all professionals involved in health care to notice the importance of immunization card's information in routine office visits.

KEYWORDS: Adolescent immunization; Vaccines.

ABREVIATURAS

- HBSAg – Antígeno de superfície da hepatite B
 ACIP – Advisory Commitee on Imunization Practices
 HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana
 HAV – Vírus da Hepatite A
 HPV – Vacina contra Papilomavirus humano
 SBP – Sociedade Brasileira de Pediatria
 SBI – Sociedade Brasileira de Imunização
 AAP – Academia Americana de Pediatria

TITULAÇÃO DOS AUTORES

EDITORIAL

Luciano Abreu de Miranda Pinto

Professor Assistente do Departamento de Pediatria da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro

ARTIGO 1: IMUNIZAÇÕES EM DEBATE

Luiz Antonio Alves de Lima

Professor Adjunto do Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Médico Infectologista do Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias – Hospital Universitário Clementino Fraga Filho – UFRJ.

Residência Médica em Doenças Infecciosas e Parasitárias – Hospital Emílio Ribas (SP). Mestrado em Doenças Infecciosas e Parasitárias – UFRJ.

Doutorado em Doenças Infecciosas – Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health (EUA).

Endereço para correspondência: Rua Fonte da Saúde, 61 Apt 702, Lagoa, Rio de Janeiro, CEP 22471-210; RJ; Tel.: (21) 2527-8335; Fax: (21) 2299-8250; e-mail: llima@acd.ufrj.br

ARTIGO 2: IMUNIZAÇÃO NOS PRIMEIROS ANOS DE VIDA: AS VACINAS DO PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES

Luciano Abreu de Miranda Pinto

(Vide Editorial)

ARTIGO 3: IMUNIZAÇÃO EM ADOLESCENTES

Claudio Abuassi

Médico do Núcleo de Estudos da Saúde do Adolescente (NESA). Chefe do Serviço de Pediatria do Hospital Central Aristarcho Pessoa

Endereço para correspondência: Av Gastão Senges nº 245 aptº 605 – Barra da Tijuca – Rio de Janeiro – RJ / Telefone: 99658585 / Fax: 21064045 e-mail: abuassi.claudio@gmail.com

ARTIGO 4: VACINAÇÃO EM IDOSOS

Francisco J. Oliveira

Mestre em Saúde Coletiva
Médico da Universidade Aberta da Terceira Idade
Núcleo de Atenção ao Idoso – UERJ

Rua São Francisco Xavier, 524 Bloco F Sala 10147
CEP:20550-900 Tel: 2587-7191 email: fran@uerj.br

Luciana B. da Motta

Mestre em Saúde Coletiva
Especialista em Geriatria e Gerontologia
Médica da Universidade Aberta da Terceira Idade
Núcleo de Atenção ao Idoso – UERJ

**ARTIGO 5: A IMUNIZAÇÃO
CONTRA A TUBERCULOSE**

Clemax C. Sant'Anna

Professor associado do Departamento de Pediatria
da Faculdade de Medicina da Universidade Federal
do Rio de Janeiro (UFRJ). Membro da Rede TB.

Sidnei Ferreira

Professor assistente do Departamento de Pediatria
da Faculdade de Medicina da UFRJ.

Endereço para correspondência: Clemax
Couto Sant 'Anna – R. Sá Ferreira 159 ap. 402
– Copacabana. / 22071-100, Rio de Janeiro, Rj.
Email : clemax@vetor.com.br

**ARTIGO 6: IMUNIZAÇÃO EM
CRIANÇAS E ADOLESCENTES
INFECTADOS PELO HIV**

Denise C. N. Sztajnbok

Professora Assistente de Pediatria da Faculdade de
Ciências Médicas da Universidade do Estado do
Rio de Janeiro – FCM-UERJ
Mestre em Doenças Infecciosas e Parasitárias pela
Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Endereço para correspondência: Rua Álvaro
Ramos 405 apto 804 bl1 / Botafogo CEP 22280110
Telefones:22757372 (residência) e 99961179
(celular)
Email: denises@rio.skydome.net