

As evidências da Puericultura

III CONGRESSO MINEIRO DE



**MEDICINA DE FAMÍLIA
E COMUNIDADE**

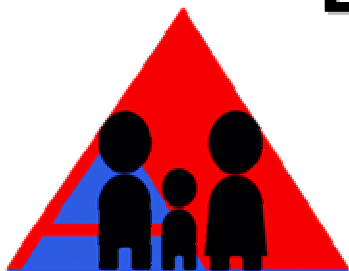
06 A 10 DE JUNHO 2007
MINASCENTRO - BELO HORIZONTE/MG

Leonardo Cançado Monteiro Savassi

Presidente da AMMFC

Preceptor da RMMFC/ UFMG

Coordenador Médico do SAD/SSI/FHEMIG



<http://www.smmfc.org.br>

As evidências da Puericultura

A puericultura se baseia em evidências?



0021-7557/03/79-Supl.1/S13

Jornal de Pediatria

Copyright © 2003 by Sociedade Brasileira de Pediatria

ARTIGO DE REVISÃO

A puericultura hoje: um enfoque apoiado em evidências

Well-child care today: an evidence-based view

Danilo Blank*

S14 Jornal de Pediatria - Vol.79, Supl.1, 2003



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Consulta pré-natal

A primeira atividade de puericultura é a consulta pré-natal, que deve ser realizada com ambos os pais

Seus objetivos principais são:

- estabelecer um vínculo afetivo e uma relação de trabalho com a família, antes do parto**
- permitir a detecção de problemas gestacionais;**
- permitir uma avaliação geral da família;**
- responder perguntas dos pais (especialmente 1as gestações, gest. complicadas, mães solteiras, adoção)**
- iniciar a orientação preventiva: amamentação, apego, primeiros cuidados, e imunizações**



As evidências da Puericultura

Consulta pré-natal

Tópicos que não podem deixar de ser discutidos:

- riscos do fumo passivo
- assento de segurança para recém-nascido no automóvel
- posição do recém-nascido em pronação ao dormir
- introdução de chás
- malefícios da chupeta

Fruto de consenso

O impacto da consulta pré-natal ainda não foi documentado.



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Triagem metabólica neonatal

No Brasil, o Programa Nacional de Triagem Neonatal definiu três fases de implantação do chamado “teste do pezinho”:

1. triagem de fenilcetonúria e hipotireoidismo congênito;
2. adiciona a triagem de doenças falciformes e outras hemoglobinopatias;
3. triagem de fibrose cística.

(www.saude.gov.br/sas/dsra/prtn_arquivos/frame.htm)



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Triagem metabólica neonatal



Public Health
Agency of Canada

Agence de santé
publique du Canada

Canada

PUBLIC HEALTH AGENCY of CANADA

Home : Chronic Diseases : Centre for Chronic Disease Prevention
and Control : Publications : The Canadian Guide to Clinical
Preventive Health Care

The Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care

1. Good evidence for universal newborn screening and treatment for phenylketonuria (PKU). (Grade A)
2. Good evidence to recommend screening for congenital hypothyroidism in newborns between 2 and 6 days of life.
3. Good evidence to recommend screening of Hemoglobinopathies to identify **high-risk neonates** (African, Mediterranean, Middle Eastern, East Indian, Hispanic and Southeast Asian ancestry). (Grade A)



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Triagem metabólica neonatal



Public Health
Agency of Canada

Agence de santé
publique du Canada

Canada

PUBLIC HEALTH AGENCY of CANADA

Home : Chronic Diseases : Centre for Chronic Disease Prevention
and Control : Publications : The Canadian Guide to Clinical
Preventive Health Care

The Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care

4. There is good evidence that early diagnosis is not associated with clinically improved outcomes measured between 1 and 4 years of age. Thus, screening for CF is **not recommended except for siblings of children with CF.**



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Triagem metabólica neonatal

Não há evidências científicas que permitam a recomendação de outros testes de triagem metabólica neonatal.



As evidências da Puericultura

Amamentação

TODAS as evidências



CANADIAN
TASK FORCE ON
PREVENTIVE HEALTH CARE



GROUPE
D'ÉTUDE CANADIEN SUR
LES SOINS DE SANTÉ PRÉVEN

U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF)

NHS

*National Institute for
Health and Clinical Excellence*

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

Organizational Principles to Guide and



0021-7557/07/83-02/127
Jornal de Pediatria
Copyright © 2007 by Sociedade Brasileira de Pediatria

ARTIGO ORIGINAL



Assessment of the impact of implementing the Baby-Friendly Hospital Initiative

*Avaliação de impacto da implantação da Iniciativa
Hospital Amigo da Criança*

As evidências da Puericultura

Amamentação

O aleitamento materno previne complicações na infância, c/ evidência científica de desfechos positivos bem definidos: redução do risco de infecções gastrintestinais, de eczema e dermatite atópicas (inclusive em famílias com história familiar positiva para atopia), redução das doenças respiratórias que requerem hospitalização, menores índices de asma, redução dos índices de DM-2 e aparentemente melhor desenvolvimento neurológico global.

Desfechos maternos o retorno do tônus uterino e do peso original mais rapidamente, atraso na ovulação, redução do risco de câncer ovariano e endometrial, e redução de 4.3% do câncer de mama.



As evidências da Puericultura

Amamentação

Intervenções p/ estimular amamentação c/ evid. científica:

- 1) programas de educação anteparto, preferencialmente em seções de curto período e individuais (Nível A);**
- 2) suporte pós-parto para promover iniciação e manutenção do aleitamento (Nível A);**
- 3) aconselhamento e suporte materno-infantil (Nível B);**
- 4) alojamento conjunto (Nível A);**
- 5) contato precoce materno-infantil (Nível A).**

A iniciativa Hospital Amigo da Criança não tem ensaios de Nível I, mas é preconizada por OMS, Unicef e pelos principais GT em cuidados preventivos Canadenses, EEUU e Ingleses.



As evidências da Puericultura

Imunização

Único componente da promoção de saúde cuja eficácia está clara e amplamente documentada, há muitos anos.

O calendário de vacinas dos órgãos oficiais de saúde é procedimento obrigatório.

Considerar vacinas contra o pneumococo (1º ano de vida), varicela (a partir de um ano) e hepatite A (a partir dos 2 anos) e a vacina conjugada contra o meningococo C (1º ano de vida)

(www.funasa.gov.br)



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Screening Visão



U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF)

Summary of Recommendation

USPSTF recomenda screening para detectar ambliopia, estrabismo e alterações da acuidade visual em todas as crianças abaixo de 5 anos.

Rating: B Recommendation.

Ann Fam Med 2004;2:263-6.



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Screening Audição

SPECIAL ARTICLE

Year 2000 Position Statement: Principles and Guidelines for
Early Hearing Detection and Intervention Programs

Joint Committee on Infant Hearing

798 PEDIATRICS Vol. 106 No. 4 October 2000

- 1. All infants have access to hearing screening using a physiologic measure. Newborns who receive routine care have access to hearing screening during their hospital birth admission.**
- 2. All infants who do not pass the birth admission screen and any subsequent rescreening begin appropriate audiologic and medical evaluations to confirm the presence of hearing loss before 3 months of age**



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Screening Audição



U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF)

Summary of Recommendation

USPSTF concluiu que a evidência é **insuficiente** para recomendar contra ou a favor do screening de rotina de recém-nascidos para perda auditiva no período pós-parto hospitalar.

Rating: I Recommendation



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Screening Audição

A prevalência e a importância da surdez justificam a triagem?

Não é recomendável testar a audição durante o 1o semestre, exceto em lactentes com um ou mais fatores de alto risco.

Técnicas de consultório não tem bases científicas, mas as técnicas de distração (o examinador avalia a resposta a sons emitidos por auxiliar colocado atrás da criança), e o acompanhamento da aquisição da fala (especialmente a partir do 2o ano) se impõem pela simplicidade.

A audiometria (alto valor preditivo) estaria indicado para crianças em torno dos 6 anos com um ou mais fatores de alto risco.



Tabela 2 - Indicadores de alto risco para surdez*

Recém-nascido:

Internação em unidade de cuidados intensivos neonatais por mais de 48 horas

Sinais associados com síndrome que inclua perda auditiva neurosensorial ou condutiva

História familiar de surdez neurossensorial

Anomalias craniofaciais, incluindo orelhas

Infecções intrauterinas, como citomegalovírus, herpes, toxoplasmose ou rubéola

Peso de nascimento inferior a 1.500 g

Meningite bacteriana

Hiperbilirrubinemia com níveis que requerem exanguinotransusão

Asfixia grave: Apgar 0-3 (5º min)

Medicação ototóxica por mais de 5 dias

29 dias até 2 anos:

Todos os fatores de alto risco para recém-nascido

Preocupação dos pais quanto à audição, fala ou desenvolvimento

Infecções pós-natais associadas com perda auditiva, incluindo meningite

Doenças neurodegenerativas, como síndrome de Hunter, ou neuropatias desmielinizantes, como ataxia de Friedreich's e síndrome de Charcot-Marie-Tooth

Trauma craniano

Otite média secretora por mais de 3 meses



As evidências da Puericultura

Reflexo Vermelho Ocular

Triagem de retinoblastoma, catarata congênita, displasia retiniana, e outras desordens retinianas/lenticulares

Recomendado pela AAP e pela SBP como exame de rotina a ser realizado ainda no berçário, ou na primeira consulta de pós-parto



As evidências da Puericultura

Reflexo Vermelho Ocular

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

POLICY STATEMENT

Organizational Principles to Guide and Define the Child Health Care System and/or Improve the Health of All Children

Section on Ophthalmology

Red Reflex Examination in Infants

PEDIATRICS (ISSN 0031 4005). Copyright © 2002 by the American Academy of Pediatrics.

*Passed in California and under consideration in New York, Massachusetts, South Carolina, Florida, and New Jersey (at the time of publication).

980 PEDIATRICS Vol. 109 No. 5 May 2002

RECOMMENDATIONS



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Reflexo Vermelho Ocular

1. All infants should have an examination of the red reflex of the eyes performed during the first 2 months of life by a pediatrician or other primary care clinician **trained in this examination technique. This examination should be performed in a darkened room on an infant with his or her eyes open, preferably voluntarily, using a direct ophthalmoscope held close to the examiner's eye and approximately an arm's length from the infant's eyes.**



As evidências da Puericultura

Reflexo Vermelho Ocular

The result of a red reflex examination is to be rated as negative or normal when the reflections of the 2 eyes are equivalent in color, intensity, and clarity and there are no opacities or white spots (leukokoria).

A positive or abnormal result of a red reflex examination should be followed, in a timely fashion, by 1 of 2 actions:

- a. A red reflex examination preceded by pupil dilation**
- b. Examination by an ophthalmologist, including ocular fundus examination, using indirect ophthalmoscopy after pupil dilation.**



As evidências da Puericultura

Frequência de consultas

ERC no Canada, em neonatos sadios e famílias estruturadas, de todas as classes sociais não encontrou diferença entre 5-6 consultas x 10 consultas nos 2 primeiros anos de vida quanto a:

1) crescimento; 2) desenvolvimento; 3) conhecim. materno das necessidades do bebê e/ou ansiedade materna; 4) segurança e estímulo a criança em casa e 5) número de consultas por doenças por iniciativa dos pais.

The sample size provided adequate statistical power to detect any clinically significant differences.



As evidências da Puericultura

Exame físico

A realização sistemática do exame físico completo em todas as consultas **não** está justificada, e vários protocolos a recomendam em **bases empíricas**, pois um número insignificante de diagnósticos novos surge depois das primeiras avaliações, nos primeiros meses de vida.

Protocolos apoiados em revisões mais criteriosas recomendam a utilização mais efetiva do tempo, enfocando certos aspectos específicos do exame físico, de acordo com a idade.



As evidências da Puericultura

Exame físico

Ausculata cardíaca e palpação de pulsos: no mínimo três vezes no primeiro semestre de vida, repetindo no final do primeiro ano, na idade pré-escolar, na entrada da escola e no início da adolescência. Estes procedimentos simples constituem um teste de triagem sensível e específico para cardiopatias congênitas.



As evidências da Puericultura

Exame físico

A triagem de luxação congênita e displasia evolutiva do quadril se baseia em testes clínicos específicos recomendados em todas as consultas do primeiro ano de vida, uma vez que o diagnóstico precoce permite a recuperação total da criança.



As evidências da Puericultura

Exame físico

A medida rotineira da pressão arterial está indicada a partir dos 3 anos de idade, embora a periodicidade ideal não tenha sido estabelecida.

Recomendação: a pressão arterial aferida aos 3 anos, no início da idade escolar e pelo menos duas vezes ao longo da adolescência.

Deve-se fazer investigação subsequente somente em crianças e jovens cujas cifras estiverem persistentemente acima do p95 das tabelas de referência.



As evidências da Puericultura

Exame físico

Genitália masculina adolescente, para triar fimose, hipospádia, massas escrotais e varicocele: protocolos mais rígidos só indicam o exame clínico dos testículos em meninos de alto risco, com história de criptorquidia, orquidopexia ou atrofia testicular.

Exame de mamas em adolescentes como teste de triagem para câncer e também para estimular a prática do auto-exame tem sido feita apenas em bases empíricas.



As evidências da Puericultura

Exame físico

Triagem rotineira para escoliose em adolescentes: número excessivo de falso-positivos e encaminhamentos desnecessários, evidências insuficientes para que se recomende ou contra-indique sua triagem rotineira. Porém, em vista da facilidade de execução, muitos autores sugerem incluí-la nas consultas anuais entre 11 e 16 anos.

USPSTF recommends **against the routine screening of asymptomatic adolescents for idiopathic scoliosis.**

Rating: D Recommendation



As evidências da Puericultura

Monitorização do crescimento

Dados antropométricos em curvas padronizadas seriam realmente um indicador sensível do estado de saúde da criança?

Evidência científica do valor da monitorização do crescimento como teste de triagem é pobre.

Há evidências de que seja útil na educação e tranquilização dos pais.



As evidências da Puericultura

Monitorização do crescimento

Maioria dos protocolos recomenda a aferição e registro em curvas de peso, estatura e perímetro cefálico, em todas as consultas até os 2 anos.

Entre 2 e 6 anos, recomendam peso e estatura anualmente e a partir de então a intervalos maiores.

Durante a adolescência (estirão do crescimento) é recomendado aferir peso e estatura anualmente.

Como triagem da obesidade, tem sido recomendado o índice de massa corporal, o que deve ser feito a partir dos dois anos.



As evidências da Puericultura

Monitorização do crescimento

Questiona-se o investimento excessivo de tempo na monitorização sistemática do crescimento de crianças saudáveis, um ritual clínico que teria pouco impacto efetivo na sua saúde.



As evidências da Puericultura

Monitorização do crescimento

Consenso de Coventry (UK):

Possíveis razões para se realizar a monitorização:

- Identificação de distúrbios e doenças que afetam o crescimento
- Geração de dados para propósitos de saúde pública
- Geração de dados para propósitos de estudos epidemiológicos
- Tranquilização dos pais.



As evidências da Puericultura

Monitorização do crescimento

Consenso de Coventry: Recommendations

1. Birthweight, correctly taken and recorded, and related to gestational age, is an essential first step in GM.
2. Measuring the length of the normal neonate is not part of a national programme of GM.
3. Measuring the length of a neonate with an abnormality is a clinical decision to be made by, and is the responsibility of, the paediatrician.
4. No justification has been found for the routine first two years of life.



As evidências da Puericultura

Monitorização do crescimento

Consenso de Coventry:

Recommendations

5. Monitoring the length of an infant is a clinical decision to be made by and, is the responsibility of, the paediatrician.
6. Babies should be weighed (nude) at the ages mentioned above.
7. Normally growing babies **should not** be weighed more than once per fortnight under the age of six months and no more than monthly thereafter, as this may simply increase anxiety.



As evidências da Puericultura

Monitorização do crescimento

Consenso de Coventry:

Recommendations

8. Non-attendance and failure of the parent to make contact with the primary health care team at these key ages does not necessarily mean that there is cause for concern, since a few parents have strong views about immunisation and do not wish to make use of conventional health care - more often however they are a warning of possible problems and should alert health care staff.



As evidências da Puericultura

Exames Complementares

Não se justifica triagem rotineira em criança de baixo risco para hemoglobina e o hematócrito

A maioria dos protocolos recomenda determinar a hemoglobina e o hematócrito entre 6 e 12 meses de idade nas crianças de alto risco (condição SEC baixa, prematuridade, baixo peso, leite de vaca integral no primeiro ano de vida). Sugere-se a dosagem também em meninas, na menarca.

Está contra-indicada a triagem de anemia em crianças mais velhas assintomáticas, em escolas ou para práticas esportivas



As evidências da Puericultura

Exames Complementares



Public Health
Agency of Canada

Agence de santé
publique du Canada

Canada

PUBLIC HEALTH AGENCY of CANADA

Home : Chronic Diseases : Centre for Chronic Disease Prevention
and Control : Publications : The Canadian Guide to Clinical
Preventive Health Care

The Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care

With a **low prevalence of IDA** in infants in the general population, the inaccuracy of hemoglobin measurement, and the conflicting evidence for iron therapy, there is insufficient evidence to recommend the inclusion of routine early detection of anemia by hemoglobin measurement between ages six and 12 months (C Recommendation).



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Exames Complementares

Não há documentação científica de que a realização rotineira de exames de fezes e urina em crianças e jovens assintomáticos tenha qualquer impacto na sua saúde.

O screening de urina é indicado pela AAP.



As evidências da Puericultura

Exames Complementares



Public Health
Agency of Canada

Agence de santé
publique du Canada

Canada

PUBLIC HEALTH AGENCY of CANADA

Home : Chronic Diseases : Centre for Chronic Disease Prevention
and Control : Publications : The Canadian Guide to Clinical
Preventive Health Care

The Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care

There is fair evidence that urinalysis screening **should not** be performed on healthy infants for the purpose of detecting bacteriuria and renal abnormalities (D Recommendation).
There is good evidence that urinalysis screening should not be performed on healthy children for the purpose of detecting bacteriuria (E Recommendation).

(a orientação da USPSTF encontra-se sob revisão)



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Exames Complementares

For the full versions of these articles see bmj.com

RESEARCH

Effect of administration of intestinal anthelmintic drugs on haemoglobin: systematic review of randomised controlled trials

Anjana Gulani,¹ Jitender Nagpal,¹ Clive Osmond,² H P S Sachdev¹

BMJ | 26 MAY 2007 | VOLUME 334

1095

Design: Revisão Sistemática de ERC: 14 ERC elegíveis. 7829 pacientes, 4107 receberam anti-helmínticos e 3722 placebo.

Conclusões Administração rotineira de anti-helmínticos resultou em um aumento marginal na hemoglobina de 1.71 g/l, o que em uma escala de saúde pública pode se traduzir em uma redução pequena (5% to 10%) na prevalência da anemia em popul. com uma prevalência relativamente alta de parasitoses intestinais.



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Exames Complementares

A triagem da hipercolesterolemia, um fator de risco cardiovascular comprovado, está indicada a partir de 2 anos de idade, **em crianças com parentes próximos** que tenham tido **doença cardiovascular antes dos 55 anos**, ou com pais cujos níveis de colesterol sejam iguais ou superiores a 240 mg/dl



As evidências da Puericultura

Prevenção da Anemia

- **Suplementação de Ferro na Gestante.**
- **Clampeamento tardio do cordão umbilical <A>**
- **Aleitamento materno exclusivo nos primeiros 6 meses de vida <A>**
- **O LV no primeiro ano de vida aumenta a incidência de anemia.**
- **Utilização de alimentos fortificados com Ferro, sempre que possível.**



As evidências da Puericultura

Prevenção da Anemia



Public Health
Agency of Canada

Agence de santé
publique du Canada

Canada

PUBLIC HEALTH AGENCY of CANADA

Home : Chronic Diseases : Centre for Chronic Disease Prevention
and Control : Publications : The Canadian Guide to Clinical
Preventive Health Care

The Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care

For the general population it is recommended that physicians encourage breast-feeding for at least 6m and the introduction of **iron fortified formula and/or cereal** after six months of age (B Recommendation). For children weaned from the breast early or who are not breast-fed from birth, iron fortified formula followed by iron fortified cereal at a later age should be recommended. Whole cow's milk should be avoided, certainly before nine months of age and perhaps until after 12 months.



Associação Mineira de Medicina de Família e Comunidade

As evidências da Puericultura

Prevenção da Anemia

A prescrição semanal de sulfato ferroso pode ser altamente efetiva para reduzir níveis endêmicos de anemia na infância

Long-term preventive mass prescription of weekly doses of iron sulfate may be highly effective to reduce endemic child anemia

Carlos Augusto Monteiro

Departamento de Nutrição

Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde – NUPENS/USP



As evidências da Puericultura

Prevenção da Anemia

Objetivo: avaliar, em uma população onde a anemia na infância é endêmica, a efetividade da prescrição preventiva de doses semanais de sulfato ferroso a todas as crianças entre seis e 59 meses de idade por um período de seis meses.

Resultado: Ganho médio de hemoglobina de 4,0 g/l e queda na prevalência de anemia de mais de 50%. Em condições facilmente reproduzíveis por programas regulares de saúde pública, a prescrição universal de doses semanais de sulfato ferroso reduz significativamente o risco de anemia na infância.



As evidências da Puericultura

Prevenção da Anemia

OMS/Unicef:

Indicam a suplementação de Ferro para grupos de alto risco (lactentes que não tem acesso a alimentos enriquecidos com Ferro, RNBP)

Indicam a prescrição universal de Ferro em populações com prevalência de anemia acima de 40%.

Indicam suplementação de Ferro em locais onde a malária é endêmica



As evidências da Puericultura

Promoção Atividades Físicas

USPSTF não encontrou evidências suficientes para recomendar o aconselhamento rotineiro, entretanto o Institute for Clinical Systems Improvement concluiu que há boas evidências que apóiam a inclusão dos mesmos nas atividades de orientação preventiva, bem como aconselhamento sobre uso de tabaco e álcool (adolescentes)



As evidências da Puericultura

Conclusão

Muitas das rotinas que fazemos em nossa prática diária não se baseiam em evidências clínicas, ou ao menos nas melhores evidências.

Muitas das rotinas de puericultura não devem atingir o status de “baseadas em evidências” porque em alguns casos as evidências são difíceis de serem comprovadas.

Muitas ações sem embasamento científico deveriam ser discutidas ou mesmo proteladas pois além de não serem custo-efetivas, podem ser danosas.



As evidências da Puericultura

Conclusão

NADA substitui a boa prática clínica

Por isto mesmo o Médico de Família e Comunidade deve trabalhar com excelência clínica e, se possível e quando disponível, com a melhor evidência científica.

