

# Exames laboratoriais e procedimentos para coleta de sangue associados à infecção pelo HIV

Planejamento do Inquérito  
Nacional de Saúde

Brasília, 3 de setembro, 2009

Aristides Barbosa Junior

# O que vou apresentar

- Necessidades de dados (2)
- Possibilidades para coleta (1)
- Dificuldades (3)
- Sumário (1)

# Necessidades de dados

- **Aumentar a precisão da estimativa da prevalência do HIV:**
  - **Mulheres:** inquérito em amostra de parturientes (15-49) em hospitais públicos e conveniados, com mais de 500 partos /ano
    - Probabilidade zero de seleção: parturientes de serviços privados; mulheres que tiveram parto em maternidades pequenas; mulheres que não tiveram parto no período do estudo, incluindo as que não querem ou têm dificuldade para engravidar
    - 0,413% (2006)
  - **Homens:** estimativa a partir da projeção da proporção de casos de aids entre sexos, após o tempo médio de incubação, para homens de 15 a 49 anos; inquérito em conscritos do Exército, para homens de 17 a 21 anos
    - Incerteza na estimativa
    - 15-49: 0,82% (2006)
    - 17-21: 0,088% (2002)

## – Estimar a incidência do HIV

- Incidência desconhecida, pelas dificuldades técnicas e operacionais
- Possibilidades: várias, entre elas a estimação a partir da proporção de infecções recentes.
  - RITA (*Recent Infection Testing Algorithm*), que envolve testes como: CD4, BED ou similar, *avidity* e dosagem de antirretrovirais.
  - Coleta de informações sobre padrão histórico / resultado de testagem

(estimativa da incidência;  
estimativa da % pessoas  
infectadas que desconhecem seu

# Possibilidades para coleta

- **Punção venosa:**
  - RITA, prevalência
- **Punção digital:**
  - Papel filtro, já validado para ELISA convencional
    - Prevalência
  - Teste(s) rápido(s): algoritmo seqüencial para positivos
    - Prevalência
- **Fluido oral**
  - Teste rápido, já registrado na ANVISA, aguardando validação pelo Departamento de DST e Aids
    - Prevalência
- **Combinação fluido oral ou punção digital, seguida de coleta venosa somente para os positivos**

# Dificuldades

- **Amostragem: evento raro**
  - **Prevalência: amostra com erro bilateral de 0,1% , 95% confiança, deff 1,25:**
    - **Mulheres (0,00413): 20.000 amostras**
    - **Homens (0,0082): 40.000 amostras**
  - **Infecções recentes (15% da prevalência, ou seja 0,09% ): amostra com erro bilateral de 0,02% , 95% de confiança, deff 1,25: 108.000 amostras**

- **Local de coleta:**
  - Domicílio: aceitabilidade
  - Unidade Móvel: custo
  - Unidade de Saúde: perda
- **Equipe necessária (projeto)**
  - Aconselhador pré-coleta, para coletas domiciliares e unidades móveis
  - Coletador de sangue, se for coleta por punção venosa
  - Profissional treinado em TR para coleta, realização e diagnóstico (farmacêutico, bioquímico, biólogo, biomédico, médico, médico veterinário)
  - Aconselhador para entrega de resultado, em domicílio ou unidades móveis
- **Cuidados de biossegurança, se for coleta de sangue.**

- **Transporte de amostras :**
  - RITA: sangue total, refrigerado, até 18h para CD4. Estabelecimento de rede laboratorial. Transporte especializado.
  - Papel filtro: Correios
- **Padronização e controle de qualidade dos exames executados (local mais complexo do que central)**
- **Entrega de resultados para exames coletados em domicílio ou unidade móvel e executados em laboratório (telefone, internet, encaminhado a UBS )**
- **Estabelecimento de referências para acompanhamento de HIV positivos**



# Em suma,

- **Prevalência:**
  - **Teste rápido**, sangue ou fluido oral. Executado em domicílio, Unidade Móvel ou Unidade de Saúde): equipe, aceitabilidade (domicílio), controle de qualidade e aconselhamento
  - ou
  - **Papel filtro**: entrega de resultado
- **Incidência:**
  - Teste rápido (idem acima)
  - e
  - Coleta de sangue venoso para os HIV positivos e execução em laboratórios (transporte, rede laboratorial de referência )

Obrigado!

[aristides@ aids .gov.br](mailto:aristides@ aids .gov.br)