

Hanseníase na Atenção Básica

# Aspectos Neurológicos e Alterações de Sensibilidade

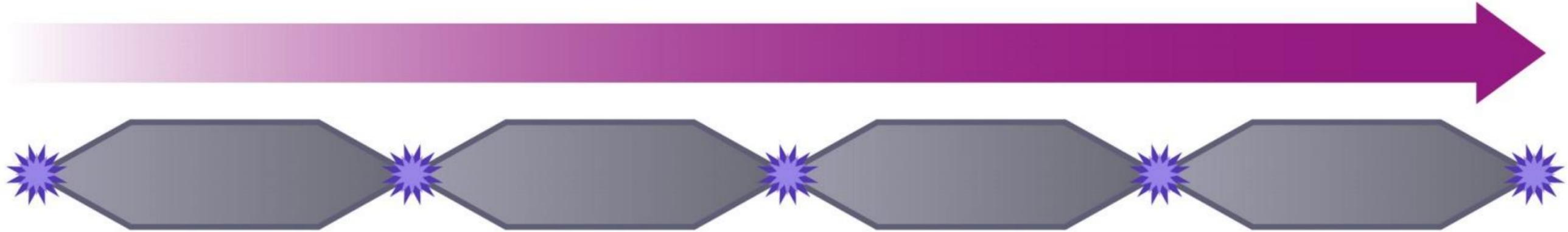
Docente: Marco Andrey Cipriani Frade



# Introdução

## SINAL NERVOSO NORMAL

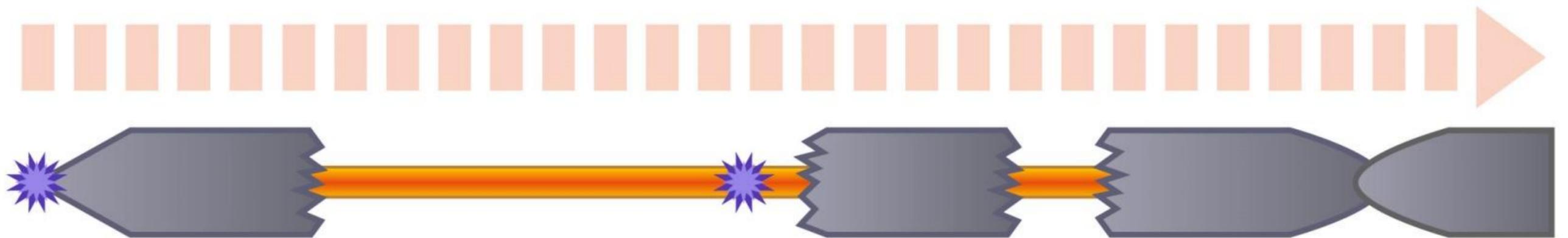
Mensagem passa rapidamente (~400km/h)



Neurônio normal - bainha de mielina intacta

## SINAL NERVOSO ALTERADO

Mensagem passa lentamente (~4km/h)



Neurônio com lesões - bainha de mielina alterada ou destruída

Doença causada pelo *M. Leprae* que acomete nervos e pele, cujo diagnóstico se baseia por:

- Lesões OU áreas da pele com alteração de sensibilidade ou
- Espessamento neural com alteração de sensibilidade e/ou motora e/ou autonômica
- Baciloscopia de esfregaço intradérmico positiva

Diagnóstico Essencialmente Clínico



Indeterminada



Tuberculóide



Dimorfa



Virchowiana

Pergunte ao paciente a respeito de áreas da pele “diferentes”; “dormentes” “amortecidas” ou “esquecidas”

## Parestesias ou disestesias

relatos de sensações semelhantes à **queimação, ferroadas, agulhadas e formigamentos**. Mais intensas à noite e ao frio.

## Dores nevrálgicas:

**neurite** (quadro reacional) relatos de dores lancinantes e debilitantes, de início agudo, delimitadas aos trajetos nervosos principalmente nas extremidades. Mais intensas à noite.

Como realizar as avaliações de sensibilidade (térmica, tátil e dolorosa):

- 1 O paciente deverá estar num ambiente calmo e silencioso;
- 2 Disponibilize um tempo específico para os testes objetivando garantir que ambos (paciente e médico) estejam concentrados na avaliação;
- 3 Certifique-se que o instrumento utilizado seja menor que a área ou lesão a ser testada;
- 4 Em áreas de sensibilidade normal, garanta que o paciente entenda o teste e o tipo e a intensidade da sensibilidade a ser testada com olhos abertos e fechados;

- 5 Inicie a avaliação com o paciente de olhos vendados, comparando sempre **lesão e periferia da lesão**, de maneira alternada e, as vezes, simulada (sem tocar). Fique atento às respostas e condicionamento do paciente.
- 6 Marque previamente com caneta pequenos sinais para garantir precisamente os pontos a serem testados, tornando-os
  - + se **NORMOESTESIA**,
  - se **HIPOESTESIA**, ou mantendo-o
  - 0 quando **ANESTESIA**. A hiperestesia é rara.
- 7 O teste é diagnóstico quando a maioria dos pontos de **HIPOESTESIAS ou ANESTESIAS** encontram-se dentro da(s) área(s) suspeitas, diferente da periferia de **NORMOESTESIAS**;
- 8 Ao final, torne o exame consciente visualmente ao paciente.

Marcação das áreas de alterações da sensibilidade

NORMOESTESIA

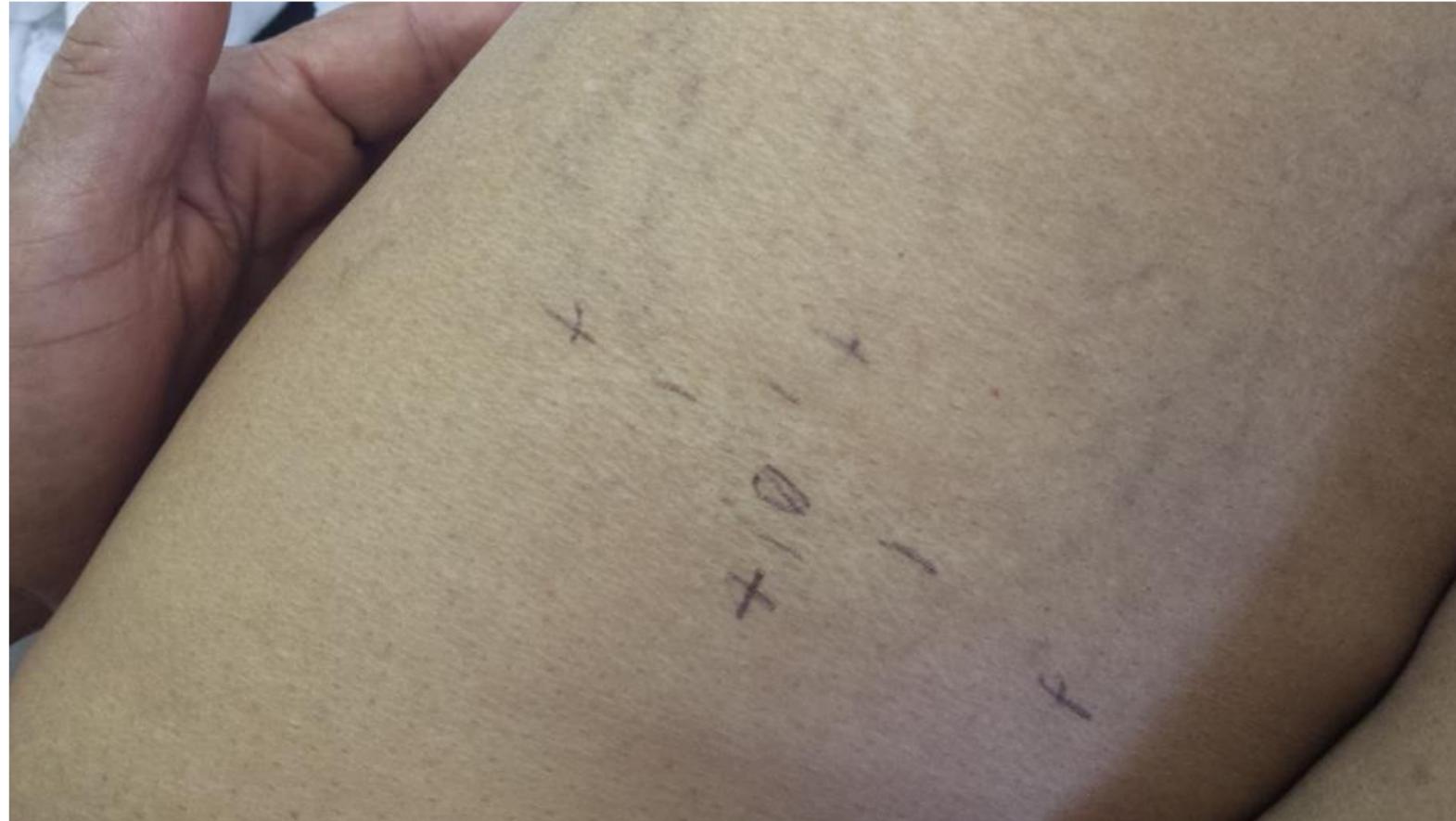
+

HIPOESTESIA

-

ANESTESIA

0



## **SENSIBILIDADE TÉRMICA:**

Deve-se usar instrumento que demonstre claramente a diferença entre o quente (até 45° C) e frio.

Tubos de ensaios com  
água aquecida e fria



Algodão embebido em  
álcool ou éter e outro seco



Instrumento metálico  
gelado e aquecido



## **SENSIBILIDADE DOLOROSA:**

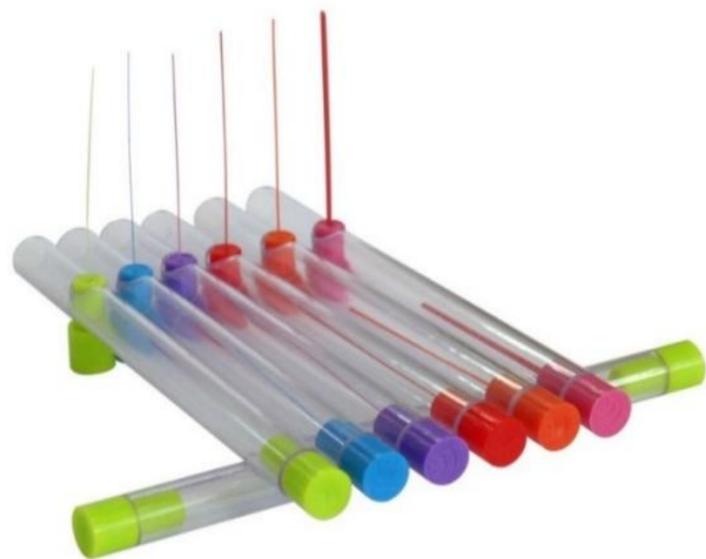
Nesse caso, deve-se garantir a diferença entre sensibilidade dolorosa (ponta, sentir o “ai”) ou tátil (cabo), devendo o exame alternar essas sensações para garantir exatidão do teste e evitar falseamento de respostas pelo paciente.

Utiliza-se objeto pontiagudo como agulha de insulina estéril.



## **SENSIBILIDADE TÁTIL:**

Pode-se avaliar passando uma pequena mecha de algodão, ou qualquer instrumento leve e fino como monofilamento do estesiômetro, fio dental, ponta da caneta, ou até mesmo um fino “graveto”.



Estesiômetro



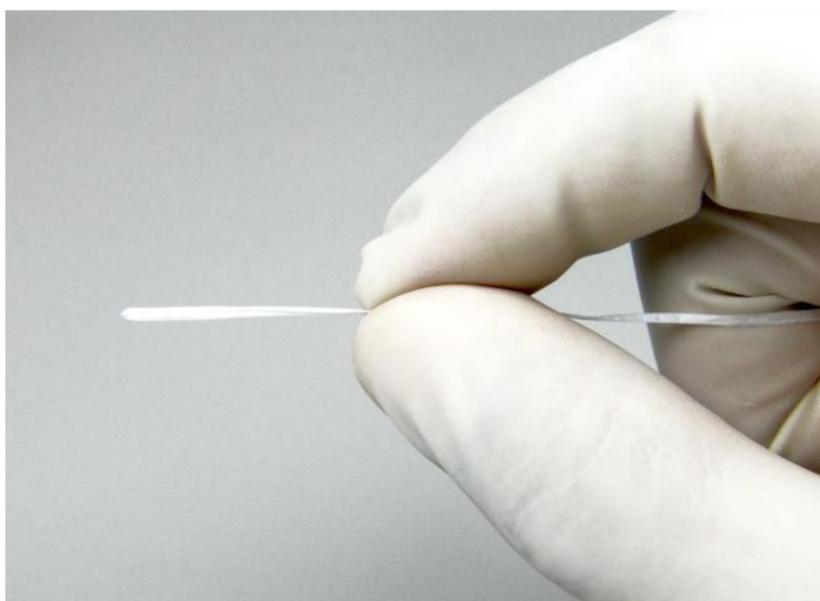
Mecha de algodão



Graveto



Papel dobrado



Fio dental

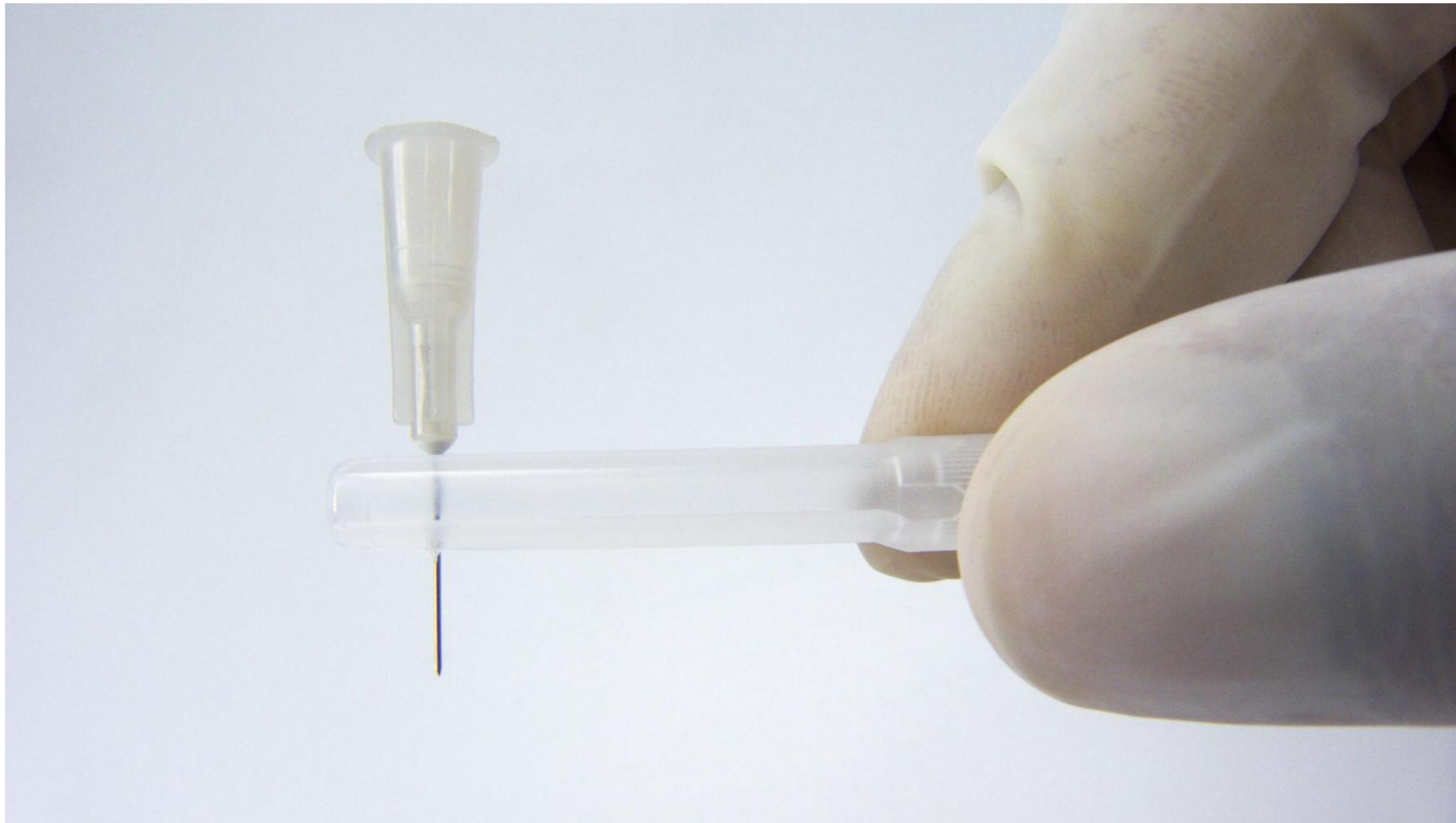


Ponta da caneta

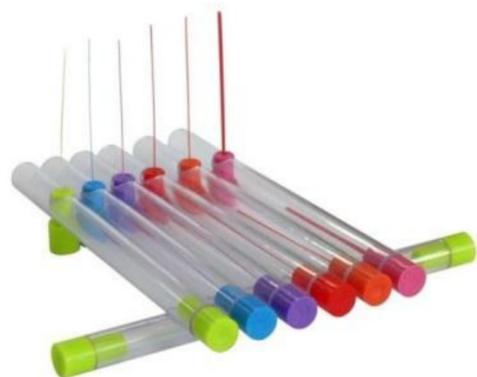
Via de regra, a sensibilidade **térmica** é a primeira a ser perdida, seguida da **dolorosa** e **tátil**.

### Atenção

O diagnóstico se firma na presença de alterações de sensibilidade em áreas limitadas envoltas por áreas normoestésicas (aspecto insular), o que demonstra agressão neural ramuscular pelo bacilo.



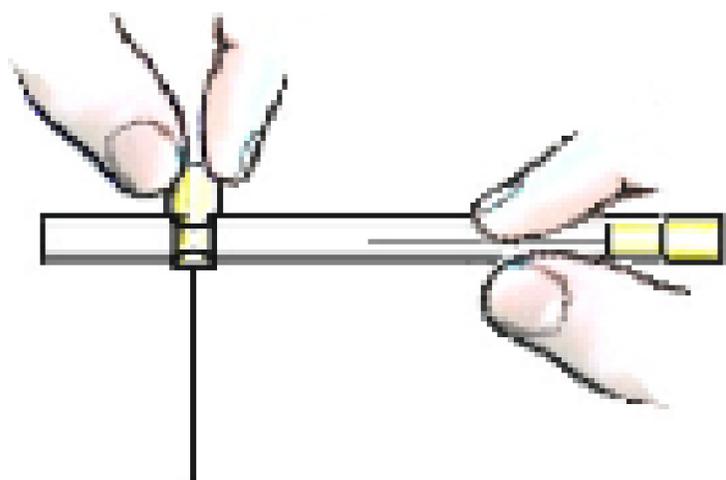
Agulha de insulina estéril, transpassada na própria tampa (aspecto de “martelinho”).



SEMPRE perpendicular ao plano testado

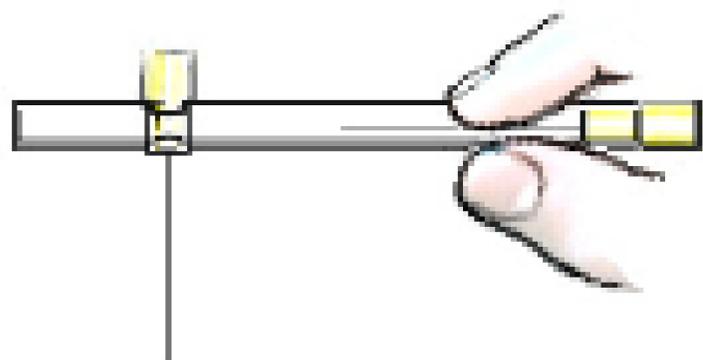
Considere 3 movimentos consecutivos para o verde e azul, mantendo-se no mesmo ponto e observando o tempo de resposta.

1

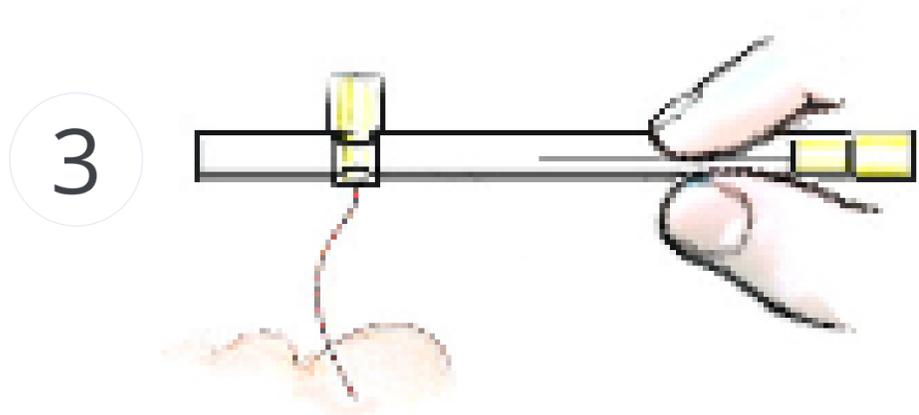


- Retire o filamento acondicionado na ponta mais perto dos furos laterais, encaixando-o cuidadosamente através dos mesmos.
- O outro filamento fica como reserva.
- Filamentos danificados, enrugados ou descalibrados devem ser descartados.

2



- Segure no cabo de modo que o filamento de nylon fique perpendicular à superfície da pele do paciente, ainda não tocando.
- Evitando que o local de teste seja observado pelo paciente, pressione levemente até atingir a força suficiente para curvar o filamento, retirando-o suavemente em seguida.



- Peça ao paciente para responder "sim" quando sentir o toque do filamento.
- O contato entre o filamento e a pele deve ser feito lentamente, e mantido durante aproximadamente um segundo e meio, sem permitir que o filamento deslize sobre a pele.
- Nunca use o mesmo filamento em mais que 10 pacientes ao dia - utilize o filamento de reserva.

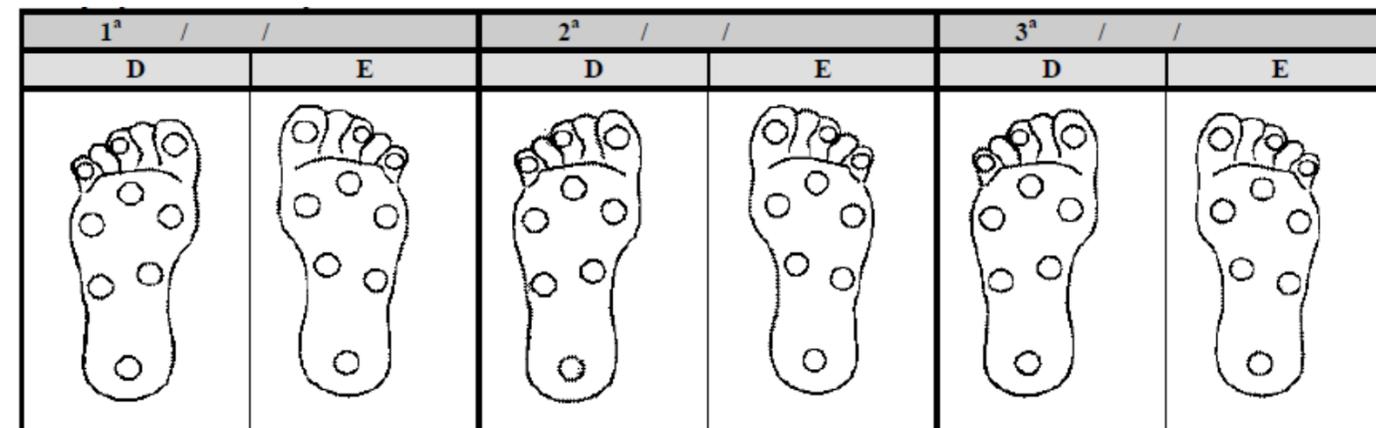
Fonte: Sorri-Bauru. Estesiômetro Sorri: manual do usuário.



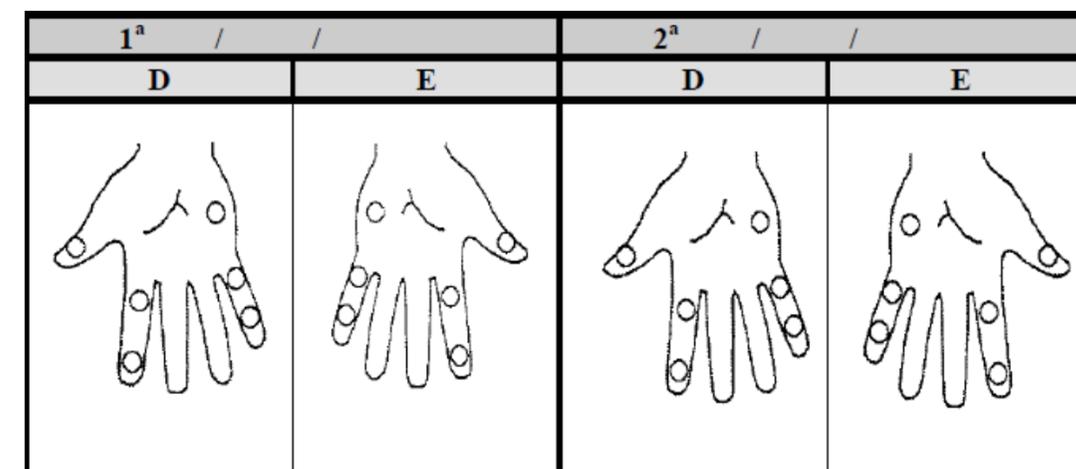
- A limpeza dos filamentos deve ser feita cuidadosamente com água morna, sabão neutro e álcool, porém sem deixá-los de molho.
- Não utilize os filamentos para testar os olhos, tecidos mucosos, nem lesões abertas.
- Ao guardar o filamento, é conveniente tampar os furos laterais com os dedos para evitar que a ponta do filamento saia e seja danificada.



Marca-se a primeira cor que o paciente acusa sensibilidade



O toque mais leve que se pode sentir é do filamento:	INTERPRETAÇÃO	Código tradicional para mapeamento no prontuário:
<b>Verde (0,05gf)</b>	- Sensibilidade dentro da faixa considerada normal para mão e pé.	<b>Bolinha verde</b> ●
<b>Azul (0,2gf)</b>	- Sensibilidade diminuída na mão, com dificuldade quanto a discriminação fina. Ainda dentro do "normal" para o pé.	<b>Bolinha azul</b> ●
<b>Violeta (2,0gf)</b>	- Sensibilidade protetora para a mão diminuída, permanecendo o suficiente para prevenir lesões. - Dificuldade com a discriminação de forma e temperatura.	<b>Bolinha roxa</b> ●
<b>Vermelho escuro (4,0gf)</b>	- Perda da sensação protetora para a mão, e às vezes, para o pé. - Vulnerável a lesões. - Perda da discriminação quente / frio.	<b>Bolinha vermelha</b> ●
<b>Laranja (10gf)</b>	- Perda da sensação protetora para o pé, ainda podendo sentir pressão profunda e dor.	<b>"X" em vermelho</b> ✕
<b>Magenta / rosa (300gf)</b>	- Sensibilidade à pressão profunda mantida, podendo ainda sentir dor.	<b>Circulo vermelho</b> ○
<b>Nenhuma resposta</b>	- Perda de sensibilidade à pressão profunda, normalmente não podendo sentir dor.	<b>Bolinha preta</b> ●



# Estesiometria no Diagnóstico Clínico da Hanseníase



Marcação: Sensibilidade tátil (caneta azul) avaliada na mancha hipocrômica pelo monofilamento verde e sensibilidade álgica pela agulha (caneta vermelha)

NORMOESTESIA

+

HIPOESTESIA

-

ANESTESIA

0



A variedade de cores quanto à sensibilidade aos monofilamentos indica o padrão de agressão da mononeurite múltipla ocasionada quase que exclusivamente pelo *M. leprae*.

As fotos e vídeos clínicos utilizados são pertencentes ao arquivo da Divisão de Dermatologia do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

As exceções encontram-se definidas individualmente, conforme autoria inscrita.

**© 2014. Ministério da Saúde. Sistema Universidade Aberta do SUS.  
Fundação Oswaldo Cruz & SE/UNA-SUS**

Alguns direitos reservados. É permitida a reprodução, disseminação e utilização dessa obra, em parte ou em sua totalidade, nos termos da licença para usuário final do Acervo de Recursos Educacionais em Saúde. Para tradução para qualquer idioma, inclusão em banco de dados, inclusão em novas obras ou coletâneas e inclusão em material didático ou curso que constitua uma nova obra é necessária a autorização prévia e expressa. Deve ser citada a fonte e é vedada sua utilização comercial.

Esse e outros recursos educacionais, produzidos pelo Sistema UNA-SUS, podem ser recuperados no **ACERVO DE RECURSOS EDUCACIONAIS EM SAÚDE – ARES**

<https://ares.unasus.gov.br/acervo/>