

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

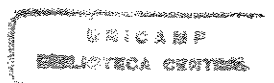
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL  
SEÇÃO CIRCULANTE

**CAMINHANDO NA CIDADANIA PARA ALÉM DAS**  
**INCAPACIDADES EM HANSENÍASE: ATIVIDADE FÍSICA A**  
**PARTIR DE UNIDADE DE REFERÊNCIA DO SISTEMA ÚNICO DE**  
**SAÚDE**

**GLAUCIA GONÇALVES**

**CAMPINAS**  
**Estado de São Paulo – Brasil**  
**Março - 2001**



**CAMINHANDO NA CIDADANIA PARA ALÉM DAS**  
**INCAPACIDADES EM HANSENÍASE: ATIVIDADE FÍSICA A**  
**PARTIR DE UNIDADE DE REFERÊNCIA DO SISTEMA ÚNICO DE**  
**SAÚDE**

**Glaucia Gonçalves**

Dissertação apresentada à Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas, para obtenção do título de Mestre em Educação Física, sob orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Padovani.

CAMPINAS  
Estado de São Paulo – Brasil  
Março - 2001

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA  
BIBLIOTECA CENTRAL DA UNICAMP

G586c

Gonçalves, Glauca.

Caminhando na cidadania para além das incapacidades em hanseníase : atividade física a partir de unidade de referência do Sistema Único de Saúde / Glauca Gonçalves. -- Campinas, SP : [s.n.], 2001.

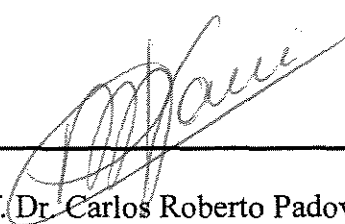
Orientador: Carlos Roberto Padovani.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física.

1. Hanseníase. 2. Saúde pública. 3. Educação física para deficientes. 4. Exercícios físicos.

I. Padovani, Carlos Roberto. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação Física. III. Título.

Este exemplar corresponde à redação final da Tese de Mestrado defendida por ***Glauca Gonçalves***, na Área de Concentração em Ciências do Esporte e aprovada pela Comissão Julgadora em 22/02/2001.



---

Prof. Dr. Carlos Roberto Padovani

**Agradeço**, com muito respeito e alegria

... pelo que vivi, aprendi e pude ensinar, ***aos pacientes*** que se disponibilizaram a fazer parte deste estudo,

... pela amizade e cotidianidade, ***aos funcionários*** do Centro de Saúde II de Araras, os quais de várias maneiras me incentivaram sempre a continuar buscando na área da Hanseníase,

... pelas palavras e gestos de estímulo e presente sentimento de bem-querer, ***aos amigos*** sempre próximos do coração, mas muitas vezes distantes de mim,

... pelas sugestões e alternativas apontadas durante todo este processo, ***aos colegas e professores da Faculdade de Educação Física da Unicamp***, particularmente ao GSCAF,

... pela bolsa de mestrado e ajudas de custo a este projeto, que sobrevivem às mudanças socio-político-financeiras deste país, ***a CAPES*** (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), ***ao FAEP/FUNCAMP e a Fundação Paulista Contra Hanseníase***.

De modo mais especial e profundo, reitero meus agradecimentos:

- Ao ***Prof. Dr. Carlos Roberto Padovani***, pela paciência, cuidado e rigor científico constantes e a confiança técnica sempre depositada em mim.
- Ao meu pai, ***Prof. Dr. Aguinaldo Gonçalves***, meu eterno professor e torcedor, por após vivermos, sorrirmos, lutarmos e nos posicionarmos em tantos lugares e momentos, sempre gostar de me ensinar a viver, sorrir e lutar com tanta força.
- A minha mãe, ***Neusa*** e meus irmãos, ***Paulo e Élide***, pela tranquilidade incentivadora e as risadas alegres tão presentes em minha vida.

**Dedico** com gratidão,

- *In memoriam*, às minhas avós **Leonora e Amélia**, mulheres fortes e sabiamente flexíveis; e ao meu avô, **Alcides**, amigo teimoso e desafiador.
- Ao **Angelo**, grande amor e amigo, tão presente, mesmo distante.

Por isso na impaciência  
Desta sede de saber,  
Como as aves do deserto –  
As almas buscam beber...  
Oh! Bendito o que semeia  
Livros... livros à mão cheia...  
E manda o povo pensar!  
O livro caindo n' alma,  
É germe – que faz a palma,  
É chuva – que faz o mar.

*Castro Alves*, Espumas Flutuantes

A esperança faz parte da natureza humana. Seria uma contradição se, inacabado e consciente do inacabamento, primeiro, o ser humano não se inscrevesse ou não se achasse predisposto a participar de um movimento constante de busca e, segundo, se buscasse sem esperança.

*Paulo Freire*, Pedagogia da Autonomia

## **RESUMO**

A hanseníase, doença infecto-contagiosa ainda presente em nosso meio, decorre em incapacidades físicas de ordem sensitiva e motora. De características muitas vezes permanentes, implicam em estratégias de saúde que buscam condições de melhor bem estar físico, psíquico e social para as pessoas atingidas. O presente trabalho observacional descritivo estudou, a partir de visão globalizadora dos aspectos envolvidos pela doença, possibilidade da prática de atividades físicas (AF) como recurso dos serviços de prevenção de incapacidades (SPI). Foram acompanhados 55 indivíduos atendidos no Centro de Saúde II de Araras pelo Sistema Único de Saúde, decorrendo em 117 variáveis, obtidas do exame físico e registro de dados para áreas de nariz, olhos, mãos e pés, além de informações relativas a pessoa e a doença. Com materiais e metodologias específicos de coleta, anotação e copilação, os resultados apontam para população do sexo masculino (65,45%), adulta com mais de 50 anos (58,28%), em desempenho de atividades não ligadas ao sistema formal de inserção ocupacional (43,64%) – aposentados, desempregados e donas de casa -, com maior frequência de forma clínica virchowiana (47,27%) e casos multibacilares (78,17%), estando 43,64% ainda sob tratamento medicamentoso. Referentes às incapacidades físicas, a ausência destas (Grau 0) e aquelas de acometimento sensitivo (Grau I) são predominantes em olhos (81,82% no direito e 85,46% no esquerdo), mãos (81,2% na direita e 83,63% na esquerda) e pés (81,82% no direito e 85,46% no esquerdo). Assim, com acompanhamento de profissional na Educação Física inserido nas várias interfaces da doença e nas alterações corporais individuais, algumas atividades adaptadas a esta realidade – treinamento sensorial e percepção cinestésica, jogos de simples organização, dança e movimentos rítmicos, alguns esportes coletivos e alongamento muscular – são sugeridas como componente da pós-reabilitação e reinserção social.



## **Sumário:**

|                                                                                  | Página    |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Referencial teórico.....</b>                                               | <b>01</b> |
| 1.1. Apresentação .....                                                          | 01        |
| 1.2. As incapacidades físicas .....                                              | 02        |
| 1.3. Prevenção de incapacidades e atividade física .....                         | 05        |
| <b>2.. Objetivos .....</b>                                                       | <b>09</b> |
| <b>3. Material e métodos.....</b>                                                | <b>10</b> |
| 3.1. Tipificação do estudo. ....                                                 | 10        |
| 3.2. Caracterização do local de estudo .....                                     | 10        |
| 3.3. Critérios de inclusão .....                                                 | 11        |
| 3.4 Avaliações específicas .....                                                 | 12        |
| 3.4.1. Anamnese .....                                                            | 13        |
| 3.4.2. Protocolos específicos .....                                              | 13        |
| 3.5. Tratamento metodológico dos dados .....                                     | 19        |
| <b>4. Resultados .....</b>                                                       | <b>21</b> |
| <b>5. Tabelas .....</b>                                                          | <b>24</b> |
| <b>6. Discussão e Conclusões .....</b>                                           | <b>34</b> |
| 6.1. Incapacidades físicas em hanseníase e pós-reabilitação .....                | 34        |
| 6.2. Serviços de hanseníase em Unidades Básicas de Saúde e atividade física..... | 37        |
| 6.3. Cuidados específicos em hanseníase e atividade física.....                  | 40        |
| 6.4. Possibilidades de AF específicas a nossa realidade .....                    | 41        |
| <b>7. Referências bibliográficas .....</b>                                       | <b>47</b> |

## 1. REFERENCIAL TEÓRICO

### 1.1. Apresentação

A hanseníase é considerada problema de saúde pública na atualidade não somente no Brasil, mas de modo geral em países sócio-economicamente dependentes. Oficialmente, ainda apresenta entre nós, coeficiente de detecção anual alto em 1998 de 2,6/10 mil habitantes, com um total de 78699 casos - taxa de prevalência de 4,88/10 mil habitantes (BRASIL, 1999).

É conhecida também por produzir danos como deformidades, as quais muito freqüentemente levam o indivíduo incapacitado ao ostracismo social. Portanto, mostram-se necessárias, presentes e estimulantes, as estratégias de prevenção e manejo de incapacidades. Do ponto de vista epidemiológico, podem ser analisadas como indicadores práticos na avaliação da significância da hanseníase na comunidade e no impacto dos programas de controle, visto que em grupo de doentes que apresentam ausência de incapacidades ou presença daquelas consideradas de grau leve, intui-se, teoricamente, maior conhecimento da comunidade sobre a doença e acesso aos serviços de atendimento (WHO, 1995).

Mesmo esboçando-se, nas estatísticas oficiais, tendência à diminuição da prevalência e incidência mantida da hanseníase em nosso meio (BRASIL, 1999), é real e preocupante o número de indivíduos curados que apresentarão pelo resto de suas vidas incapacidades físicas que alteraram no passado, modificam no presente e

requisitarão no futuro, mudanças de condutas, posturas e situações pelo próprio indivíduo, sua família e a sociedade, para oportunizar a ele condições de melhor bem estar físico, psíquico e social. Assim, as redes de apoio social e de assistência à saúde constituem contribuição única para o doente, pois podem condicionar seus próprios valores e suas necessidades (FELICIANO *et al*, 1998).

É neste sentido que se baseia a prática da saúde pública, em estratégias científicas que melhorem a qualidade de vida das pessoas, avaliando a morbidade e mortalidade dos agravos. Aplicado à prevenção das incapacidades, o desenvolvimento de tecnologias começa com pesquisa em ciências biomédicas e em saúde pública que identificam potencialmente situações aplicadas que possam ser usadas para tal (CDC, 1996).

Este projeto apresenta, a partir de uma visão globalizadora dos aspectos envolvidos pela doença, a possibilidade da prática da atividade física como recurso dos serviços de prevenção de incapacidades (SPI). Adequando ROUQUAYROL; ALMEIDA F<sup>o</sup> (1999) pela necessidade de intervenção preventiva às incapacidades físicas, sugere-se a inserção da atividade física como fator influente no processo saúde-doença. Deste modo, é sugerida prática de atividades físicas normalmente inacessível em nossos Serviços de Saúde com atendimentos de saúde a partir de ações de baixa/média complexidade.

## 1.2. As incapacidades físicas

Em relação a etiologia das deformidades e incapacidades decorrentes da hanseníase, BRAND (1983) esclarece que podem ser diferenciadas em:

- i) aos tecidos ou da ação do organismo à infecção e caracterizam-se pelo acometimento das terminações nervosas com conseqüente insensibilidade térmica, dolorosa e tátil (alterações do ramo sensitivo), além de atrofia e paralisia muscular (“déficit” do ramo motor);
- ii) secundárias, quando ocorrem danos inflamatórios e ulcerativos ao se utilizarem mãos, pés e olhos em processo de cicatrização ou infectados. É o caso de absorção de falanges e amputações, as quais atingem severamente e estigmatizam o portador da moléstia.

Embora haja alternativas de grupamento (HASAN, 1982), para sistematização e padronização de informações a respeito, atualmente, utiliza-se a seguinte classificação (BRASIL, 1997):

- Grau 0: nenhuma alteração física devido a hanseníase;
- Grau I: alteração de sensibilidade/anestesia periférica em mãos, pés e globo ocular;
- Grau II: presença de úlceras/lesões traumáticas em mãos e pés; garra móvel de dedos/artelhos; reabsorção discreta de mãos e pés; pé caído; lagofalmo e/ou ectrópio; triquíase; opacidade corneana;
- Grau III: presença de mão caída; garra rígida em dedos/artelhos; reabsorção intensa de mãos e pés; acuidade visual menor que 0,1.

Objetivamente, em levantamento de dados específicos em relação às incapacidades, no estado de São Paulo em 1997, 2625 doentes foram avaliados, sendo que destes, 885 (33,71%) as expressaram. Neste universo, 612 (23,31%) se enquadravam como portadores das classificadas em grau I e 273 (10,40%) tinham as de graus II e III (BRASIL, 1998).

Em estudo semelhante, TIENDREBEOGO; TOURE; ZERBO (1996) realizaram mapeamento nosográfico de 554 indivíduos em comunidade africana e detectaram que 128 (23,10%) apresentavam incapacidades e que a frequência daquelas de grau II foi de 114 (20,57%), mostrando que menor acometimento e gravidade foram observados naquela realidade adstrita a grupo e condições sócio-econômicas distintas.

Estas descrições se inserem no espectro da prevalência de incapacidades em hanseníase averiguado por GILBODY (1992) em amplo trabalho de resgate bibliográfico, que atinge desde 16% até 50% dos doentes no mundo todo. As mãos foram o sítio corpóreo de maior acometimento, seguidas pelos pés e face. Já em nosso meio, a realidade dessas incapacidades físicas da hanseníase, em investigação multicêntrica de PEDROSO *et al* (1989), indicaram que, dos 181 hansenianos amostrados, 81 destes (44,76%) estavam lesados em pé e mão e 28 (15,47%) apenas nos pés. Foi observado também predomínio, por segmentos corporais, das lesões em pés, dada a agravante da postura ortostática.

SHARMA (1996) desenvolveu pesquisa similar em 151 doentes, na qual 103 indivíduos (68,21%) apresentavam incapacidades; 59 (39,07%) com grau I e

44 (29,14%) com graus II e III. Particularmente neste caso, nos homens com úlceras tróficas, os fatores ocupacionais pareceram representar papel determinante, com ocorrência mais freqüente destes achados nos pés de pessoas engajadas em ocupações laborais pesadas, se comparadas com trabalhadores sedentários.

Em síntese, cada grupo analisado apresenta distribuição nosográfica que decorre do contexto de seu cotidiano. Assim, mostra-se necessário para norteamento das ações de saúde, no Serviço de Prevenção de Incapacidades, o conhecimento das características distributivas dos achados físicos específicos em cada comunidade.

### **1.3. Prevenção de incapacidades e atividade física**

Na prática, as informações supracitadas dos pacientes de hanseníase podem ser usadas para : i) tomada de decisão relativa a reabilitação física individual dos pacientes; ii) avaliação da eficácia do programa de reabilitação na prevenção do desenvolvimento de futuras incapacidades e manejo de pré-existentes e; iii) planejamento dos recursos necessários para cuidado de pacientes com incapacidades antes e depois de alta da terapia medicamentosa. Porém, tem faltado uma abordagem sistemática integrada na reabilitação, incluindo aspectos físicos, psicológicos e sócio-econômicos (Van BRAKEL; ANDERSON, 1997).

A partir de perspectiva globalizadora, pode-se dizer que o objetivo real dos programas institucionais em todo mundo, é prevenir acúmulo de pessoas

deformadas e incapacitadas devido à moléstia. Tal objetivo, porém, não vem sendo alcançado a partir de preocupação biologicista/terapêutica que enfatiza o controle e erradicação da doença (SRINIVASAN, 1991). Em decorrência das representações bio-psico-sociais da doença, equipes multiprofissionais envolvidas nas ações locais têm-se mobilizado na tentativa de atuar perante as implicações da doença sobre o comportamento do doente frente a si mesmo e ao seu meio social (CLARO, 1995).

Neste desafio, tem-se objetivado a instalação do SPI junto aos programas locais de controle e eliminação, o qual procura alcançar além dos cuidados específicos com as alterações instaladas. Trata-se de abordagens embasadas no Modelo Preventivista (LEAVELL; CLARCK, 1977), já tão aplicado quanto criticado (v.g. GONÇALVES; GONÇALVES, 1988); as quais revelam-se necessárias para concepção e prática dos programas, considerando seus três níveis de intervenção :

1.Prevenção Primária, que apresenta duas vertentes principais:

- medidas visando a promoção da saúde, o que engloba educação para saúde, desenvolvimento da personalidade, nutrição, condições de habitação, promoção de realidades sócio-econômicas e segurança social.
- profilaxia específica, que visa minimizar a incidência do agravo, através de ações comunitárias para conhecimento de sinais e sintomas iniciais, melhora ao acesso e da organização dos serviços de atendimento, para orientação e assistência à população.

2. Prevenção secundária, tendo como principal objetivo diagnóstico precoce e tratamento correto a ser instituído o mais cedo possível. Procura, desta forma, curar ou minimizar a

probabilidade de instalação e agravamento das incapacidades, evitando eventuais complicações e seqüelas (GANAPATI; REVANKAR, RINGSLEY, 1996).

3. Prevenção terciária, a qual é orientada ao manejo de possíveis alterações não regressíveis decorrentes da doença para reinserção do indivíduo em suas atividades habituais. Abrange, deste modo, a reabilitação, que é a restauração da forma e função mais proximamente ao padrão individual normal depois de determinado agravo (HUSAIN, *et al*, 1982; GARBINO, 1998; JIANG, *et al*, 1998).

Assim, tal quadro, embora aparentemente complexo e artificial, permite a construção de política não só de terapia medicamentosa durante o tratamento, mas também, a participação de doentes durante este período junto ao serviço, para o reencontro e/ou desenvolvimento dos aspectos físicos, biológicos, espirituais, morais, sociais e culturais (BLAKE, 1996). Apresenta-se, neste contexto, a atividade física como possibilidade de atuação nestas várias etapas. Isto porque para muitos adultos, o envolvimento em atividades físicas assume lugar de destaque em suas vidas, atuando no tratamento, aceitação como doente e depois indivíduo curado, sucesso individual e realizações, além de tratar-se de recurso que agrega o lúdico e a oportunidade de socialização (THOMAS; GREEN, 1995).

Orientada à população menos informada, esta tentativa de ampliação de referenciais propõe experiência interessante. De acordo com GRIFFITHS (1992) e BERGER (1996), alguns subgrupos de conjunto muito amplo e diverso das contribuições decorrentes da prática da atividade física, podem ser lembrados:



- disponibilidade de acesso ao conhecimento relativo a doença, seus legados e opções de trabalho corporal e de atitude, que propõem modificações de hábitos de reclusão, acanhamento e hipomobilidade;
- desenvolvimento de auto-estima por meio da superação de desafios pessoais ao se deparar com limitações físicas na atividade prática;
- transformação da capacidade de realização e empreendimentos socialmente positivos a partir de objetivos individuais;
- oportunidades de experimentar atividades e realizações inovadoras.

Ainda estreitamente relacionados ao Serviço de Prevenção de Incapacidades, a atividade física tem o alcance de ampliar-lhe (SRINIVASAN, 1993), tais como:

- fornecer às pessoas afetadas, suas famílias e membros da comunidade local, conhecimento e habilidades adequadas para incentivar a prática da prevenção de incapacidades físicas e o desenvolvimento ativo de sua quotidianidade;
- ajudar doentes a operarem com suas atividades diárias vivendo com as novas situações, a despeito das incapacidades e serem independentes, dentro do possível, do setor de atendimento;
- orientar membros da família e da comunidade a ganhar experiência na prevenção de incapacidades e ajudar a desenvolver atitudes positivas e de auxílio acerca da hanseníase, incapacidades e do doente.

## **2. OBJETIVOS**

Em termos amplos, o presente projeto, abrange algumas finalidades, destacadamente:

- i) pela perspectiva do desenvolvimento tecnológico, contribuir para aplicação de propostas de trabalho e de pesquisa sobre incapacidades e atividades físicas junto aos Programas de Controle e Erradicação da Hanseníase em serviços básicos de saúde;
- ii) estender, por conseguinte, atendimento de saúde de boa qualidade e maior acesso a grupo de população habitualmente não atingida por programas desse tipo.

Em termos específicos, propõe-se:

- i) rever, de modo técnico, descritivo e aprofundado, informações específicas disponíveis referentes às avaliações das incapacidades físicas, implicações da atividade física como integrante dos programas de prevenção de incapacidades e suas possíveis adaptações;
- ii) discutir protocolos de registro de dados, para efetuação de mapeamento nosográfico referente à população avaliada;
- iii) relacionar, em tentativa de vanguarda, achados físicos e informações pertinentes às incapacidades, possibilitando análise dos benefícios gerais e específicos da prática da atividade física por portadores das incapacidades detectadas.

### **3. MATERIAL E MÉTODOS**

#### **3.1. Tipificação do estudo**

O presente estudo epidemiológico do tipo observacional descritivo (PEREIRA, 1995) possibilitou reconhecimento nosográfico das incapacidades físicas decorrentes da hanseníase, em população assistida por serviço básico, do Sistema Único de Saúde do município de Araras, SP. Caracterizou-se por aplicar e discutir protocolos padronizados para avaliação da presença e/ou classificação das incapacidades em hansenianos em tratamento medicamentoso ou não, atendidos pelo Serviço de Prevenção de Incapacidades (SPI), do Centro de Saúde II. Isto porque mesmo quando em alta quimioterapêutica, mas com presença de incapacidades, o indivíduo pode ser mantido sob atendimento da equipe do serviço. Observações pontuais de avaliação foram realizadas de agosto de 1998 a outubro de 1999.

#### **3. 2. Caracterização do local de estudo**

A agência local de saúde é a referência de seis postos de atenção primária. Administrada pela Prefeitura Municipal, conta, na área de controle da hanseníase, com pessoal auxiliar capacitado e treinado na área, pelo Instituto “Lauro de Souza Lima” em Bauru (SP), estando estes integrados à população referida, sua realidade e dificuldades. O Programa de Controle e Eliminação da Hanseníase neste município vem se adequando nos últimos anos às tendências institucionais de organização a princípio por ter sido um dos municípios no Estado, participantes de Convênio nº927/97 com a Fundação Nacional de Saúde em 1998 e apresenta atualmente equipe multiprofissional

que atua no atendimento terapêutico medicamentoso específico, SPI e atividades estendidas – Oftalmologia, Odontologia e Serviço Social.

### **3. 3. Critérios de inclusão**

Somente foram incluídos na casuística deste projeto indivíduos adstritos à população centro-dependente em questão, submetidos aos procedimentos usuais de inscrição, matrícula e agendamento, além de apresentarem os registros médicos dermatológicos ordenados e sistematizados. Neste sentido, vale citar que as informações de interesse clínico obtidas foram incluídas aos prontuários dos pacientes. Dados colhidos acerca das incapacidades são referentes às pessoas que: i) já de alta do programa, procuraram o Centro de Saúde por motivos variados; ii) fazem parte do registro ativo do programa ou iii) tiveram alta recentemente.

De acordo com as Diretrizes Nacionais e Internacionais para pesquisas em seres humanos do Conselho para Organizações Internacionais de Ciências Médicas (CIOMS) e da Resolução n.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996), foram observados os devidos princípios éticos: as pessoas foram informadas sobre os procedimentos a serem desenvolvidos, da preservação da privacidade envolvida e o livre arbítrio dos mesmos a aceitarem ou não participar. Em caso positivo, foi requisitado consentimento formal pós-informação (Anexo 1) destas ou representantes devidamente habilitados para tal. Tais metodologias e procedimentos foram avaliados e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP em comunicação de homologação n.º 208/2000.

### 3. 4. Avaliações específicas

A avaliação de incapacidades e a aplicação de técnicas simples de prevenção, controle e tratamento têm sido preconizadas como tarefas fundamentais a serem realizadas pelo Serviço Público de Saúde, por se constituírem como mecanismo de combate mais realista à principal causa do estigma social da hanseníase, as próprias incapacidades (BRASIL, 1997b). Assim ao se cogitar manejo técnico da atividade física, seja terapêutico ou de reinserção social, é importante para o profissional envolvido, o conhecimento das condições físicas funcionais do cliente.

Especificamente, foram aplicados três protocolos, padronizados pelo Ministério da Saúde, de exame e registro de dados para as áreas de nariz, olhos, mãos e pés, os quais apresentam, de modo geral, informações relativas à pessoa, à doença, suas queixas, observações durante a inspeção, aspectos cutâneos, integridade das estruturas constitucionais, mobilidade e sensibilidade específicas, força muscular presente, graduação das incapacidades e procedimentos indicados (Anexos 2, 3 e 4). Estes instrumentos foram escolhidos por fornecerem visão global e detalhada das incapacidades em si, suas especificações, implicações decorrentes da forma clínica da doença, tratamento medicamentoso, ocupação e procedimentos realizados.

Durante as avaliações foram utilizados materiais de acordo com as especificidades dos procedimentos. Para a região ocular e nariz fez-se uso de: escala optométrica de Snellen, cartão oclutor, lanterna/lupa para observação ocular, bastonetes

de algodão, papel filtro para laboratório, pinça para sobrancelha, fio dental sem sabor e espelho. Para mãos e pés foram necessários goniômetros para dedos e articulação de punho/tornozelo, régua, canetas hidrográficas e conjuntos de estesiômetros (conjuntos de monofilamentos de náilon Semmes-Weinstein). As avaliações foram realizadas para acompanhamento de evolução de cada caso, independentemente das consultas e procedimentos referentes aos vários profissionais envolvidos no programa.

#### 3.4.1. Anamnese

No início dos atendimentos foi realizada anamnese para coleta das seguintes informações pessoais: sexo, idade, ocupação, forma clínica da doença, começo e alta de tratamento medicamentoso e queixas específicas para nariz, olhos, mãos e pés. Para estratificação dos indivíduos em grupos segundo suas ocupações, foi seguida a Classificação Brasileira de Ocupações do Ministério do Trabalho (BRASIL, 1994), a qual os distribui em oito categorias a partir da natureza do trabalho e qualificação exigida para seu desempenho (Anexo 5). Vale lembrar que, mesmo sendo fonte atual e recomendada por diferenciar claramente ocupação de profissão, sua estratificação não contempla as situações de “dona de casa” e “estudante”, as quais foram posicionadas neste estudo, por apresentarem identidade própria não referente aos outros grupos, junto ao Grupo X (“militares”).

#### III.4.2. Protocolos específicos

Ainda no primeiro formulário para registro dos dados acerca de nariz e olhos (Anexo 2), o nariz foi inspecionado externa e internamente, verificando-se

primeiramente condições de pele, presença de hansenoma, infiltrações, hiperemia, ulceração, cicatriz, deformidade da pirâmide nasal, pinçamento da narina e depois condições de mucosa, septo cartilaginoso e características de secreção nasal .

Em exame ocular de segmento anterior foram avaliadas vias lacrimais, área superciliar e ciliar, região palpebral; musculatura orbicular, conjuntiva, córnea, pupila, cristalino, alteração de pressão intra ocular (PIO) e acuidade visual. Respectivamente, foram utilizados os seguintes métodos:

- Teste de Schirmer: pequena fita de papel filtro de laboratório nº 40 ou 50, 35x5 mm com ponta dobrada, encaixada no fundo palpebral inferior na porção temporal. Após 5 minutos mede-se a extensão da parte umedecida, registrando e comparando com o padrão normal (10 a 15 mm em 5 minutos);
- Inspecção: para presença/ausência de infiltrações, nódulo, mancha e madarose em área superciliar, ciliar e palpebral; ectrópio; entrópio; blefarocalase; triquíase; em conjuntiva, presença de hiperemia, pterígio, secreção, cicatriz, nódulo, úlcera; em córnea, brilho, transparência, homogeneidade de cicatriz, corpo estranho e úlcera; em pupila, posição, tamanho, contorno e reação fotomotora; presença/ausência de catarata;
- Avaliação de pressão intra ocular (PIO): paciente com olhos entreabertos olhando para baixo, pressionam-se com os dois dedos indicadores os globos oculares, separadamente. Avalia-se a resistência encontrada em ambos os olhos;
- Avaliação da acuidade visual pela Tabela de Snellen: a linha 0,8 do quadro ficando na altura do paciente a 5 a 6 metros de distância. Aponta-se cada optotipo, começando

com o maior. Se o indivíduo não conseguir ler o maior (0,05 a 0,1) faz-se a contagem de dedos começando a 6 metros.

Na avaliação de membros superiores primeiramente foram inspecionados pele e anexos em busca de alopecia, anidrose, situação de cor e condições de unhas, edema, calosidade, cicatriz, fissura, infiltração, maceração, lesão traumática ou dermatológica, condição dos espaços interdigitais; hipo/atrofia de musculatura em região tenar, hipotenar, espaços interósseos; forma e alinhamento dos metacarpos com falanges. Em seguida, encaminhavam-se, bilateralmente, os seguintes procedimentos:

- Investigação dolorosa espontânea e palpação dos nervos ulnares, medianos, radiais (braquial) e radiais cutâneos para percepção de espessura, forma, aderência nos planos profundos e existência de nódulos;
- Exploração da mobilidade articular das articulações rádio-ulnar, rádio carpiana, carpometacarpiana, metacarpo-falangiana e interfalangiana, através de movimentação ativa e passiva com objetivo de se observar se existem limitações da amplitude de movimento (ADM). Neste caso as articulações são classificadas em: i) normais se há ADM ativo completa; ii) articulação/garra móvel, se há boa ADM passivo mesmo não atingindo 100% ; ou iii) articulação/garra rígida se há perda de 25% ou mais de sua mobilidade passiva;
- Exploração da força muscular a partir de provas de função muscular (KENDALL; Mc CREARY; PROVANCE, 1995) de musculatura intrínseca (lumbricais e interósseos), abdutor do V dedo, abdutor curto do polegar, extensor comum dos dedos e extensores do carpo, graduados e classificados em relação a sua força em paralisados, fracos e fortes ou conforme Quadro 1 (BRASIL, 1997):



Quadro 1: Relações entre grau de força muscular identificado e condição funcional.

| GRAU DE FORÇA MUSCULAR | OBSERVAÇÃO CLÍNICA                                                             | CONDIÇÃO FUNCIONAL |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 0                      | Sem evidência de contração muscular                                            | Paralisia          |
| 1                      | Evidência de contração muscular, sem movimento articular                       | Paresia            |
| 2                      | Amplitude de movimento incompleta                                              | Paresia            |
| 3                      | Amplitude de movimento completa contra gravidade                               | Paresia            |
| 4                      | Amplitude de movimento completa contra gravidade e resistência manual moderada | Paresia            |
| 5                      | Amplitude de movimento completa contra gravidade e resistência manual máxima   | Normal             |

- Pesquisa de sensibilidade pela técnica de avaliação de BELL-KROTOSKI; TOMANCIK (1987) com conjunto adaptado de seis monofilamentos de náilon Semmes-Winstein (estesiômetro), no qual cada filamento corresponde a um nível funcional representado por uma cor, como mostra o Quadro 2. Começa-se com o monofilamento mais fino (0,05g) e na ausência de resposta positiva a este, utiliza-se o próximo (0,2g), assim sucessivamente. Esses dois primeiros, especificamente, são aplicados três vezes em seguida em cada ponto referente a inervação periférica e os demais, uma vez. Os testes são aplicados em três pontos referentes ao nervo ulnar, três ao mediano e um ao radial. Estes são registrados nos espaços gráficos próprios com cor correspondente ao primeiro monofilamento que a pessoa referir sentir. O grau zero de incapacidade é considerado na presença da referência aos monofilamentos 0,05g (cor verde) ou 0,2 g (cor azul) e grau I a resposta aos filamentos 2,0g (cor violeta), 4,0g (cor vermelha), 10g, 300g ou ainda ausência de resposta ao filamento 300g (cor preta na anotação). Este instrumento é útil

para auxiliar o diagnóstico precoce e monitorar a evolução da lesão nervosa periférica, permitindo identificar melhora, piora ou manutenção do quadro sensitivo, alterações de sensibilidade térmica, cutânea, protetora superficial e profunda, indicando possível conduta terapêutica (MALAVIYA *et al.*, 1997). A vantagem principal deste em relação a outros métodos – algodão, alfinete e tubos de ensaio com água em diferentes temperaturas – é permitir quantificação do grau de ganho ou perda sensitiva (MUELLER, 1996). E a partir desta estratificação de referência sensorial, é possível relacionar o nível funcional apresentado no momento da avaliação, como mostra o Quadro 2.

Quadro 2: Relações entre monofilamento/cor e nível funcional aplicadas em teste de sensibilidade para hansenianos.

| COR/<br>MARCAÇÃO    | FILAMENTO    | NÍVEL FUNCIONAL                                                |
|---------------------|--------------|----------------------------------------------------------------|
| Verde               | 0,05 g       | Sensibilidade normal na mão e no pé                            |
| Azul                | 0,2 g        | Sensibilidade normal na mão e no pé                            |
| Violeta             | 2,0 g        | Sensibilidade diminuída na mão e no pé                         |
|                     |              | Dificuldade para discriminar textura                           |
| Vermelho<br>fechado | 4,0 g        | Perda da sensibilidade protetora da mão                        |
|                     |              | Perda da discriminação de textura                              |
|                     |              | Incapacidade de discriminar formas e temperatura               |
| Vermelho X          | 10 g         | Perda da sensibilidade protetora do pé                         |
|                     |              | Perda da discriminação de textura                              |
|                     |              | Incapacidade de discriminar formas e temperatura               |
| Vermelho<br>Aberto  | 300g         | Permanece apenas a sensação de pressão profunda na mão e no pé |
| Preto               | Sem resposta | Perda da sensação de pressão profunda na mão e no pé           |

No exame físico de membros inferiores relacionam-se algumas metodologias já aplicadas em membros superiores, visto que este é realizado por meio de:

- Inspecção com indivíduo em pé, sentado e durante a marcha, verificando se este realiza a seqüência correta de suas fases: impacto do calcanhar, planta do pé, metatarso/antepé e impulso (com ação prioritária do hálux), ou não, pois quando estas se invertem possivelmente há paralisia dos músculos dorsiflexores por lesão de nervo fibular. Em pé são observadas simetria e volume das massas musculares, tornozelos, forma e posição dos artelhos. Já em análise estática, atenção é dada a pele e anexos de perna, dorso e planta dos pés com presença ou não de sinais clínicos como maceração, cicatriz, fissura, hematoma, reabsorção, deformidade, úlcera cutânea, hiperqueratose, bolha, calosidade, ressecamento, alteração em arcos plantares e outras lesões;
- Investigação dolorosa espontânea e palpação dos nervos fibular comum (ciático poplíteo externo) e tibial posterior e partes moles na região plantar em busca de sinais de alterações neurais e hiperqueratose, aderência, cicatriz, lesão fechada e sinais pré-úlcera;
- Exploração da mobilidade articular nas articulações tibio-talus-calcânea (tornozelo), metatarso-falangianas, interfalangianas proximais com o mesmo referencial, método e classificação que em membros superiores;
- Exploração da força muscular a partir de provas de função de músculos tibial anterior, extensor longo do hálux, extensor longo dos artelhos, fibulares e intrínsecos do pé;
- Pesquisa de sensibilidade segue os mesmos balizamentos que a realizada em membro superior, com alguns níveis funcionais diferentes (Quadro 2). Os testes são aplicados em sete pontos referentes a inervação do nervo tibial posterior (região plantar: três em artelhos, três em metatarsos e um em calcâneo) e um do nervo fibular comum (dorso, em base de hálux).

- Averiguação do tipo e adequação do calçado utilizado mais freqüentemente: se chinelo, calçado aberto, tênis, calçado fechado com salto baixo ou alto, se adequado ou não, para achados anteriormente constatados e anotação de quais modificações orientadas.

### **3.5. Tratamento metodológico dos dados**

As informações primárias obtidas a partir dos protocolos específicos foram inicialmente transferidas para planilhas do programa EXCEL, acompanhando codificação própria das variáveis (dados estudados) e caracterização correspondente (Anexo 5). Deste modo, observaram-se investigadas com registro positivos de ocorrência, 117 variáveis distribuídas em três planilhas. Referentes ao indivíduo, ocupação, doença e tratamento medicamentoso identificam-se V1 (registro – iniciais do nome) a V8 (tempo desde a data de alta). De V9 (queixas relacionadas ao nariz) a V44 (grau de incapacidade em olho esquerdo), estão elencadas as informações acerca de investigação em nariz e olhos (Planilha 1).

A Planilha 2 abarcou achados da avaliação de membros superiores desde V45 (queixas referentes a mãos) até V83 (grau de incapacidade de mão esquerda); semelhantemente, a Planilha 3 comportou desde V84 (queixas relacionadas aos pés) até V117 (grau de incapacidade de pé esquerdo), todas averiguadas em exame de membros inferiores.

Em seguida, no Departamento de Bioestatística do Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista, Câmpus de Botucatu, foram procedidas listagens básicas para análise de consistência dos dados a partir do programa SAEG 4.0. Como sete variáveis apresentavam múltiplas respostas de baixa representatividade, estas foram reestratificadas do seguinte modo:

- Idade (V4): se < 20 anos, considerado jovem; se de 20 a 39 anos (adulto jovem); se de 40 a 50 anos (adulto); se > 50 anos (idoso);
- Início de tratamento medicamentoso (V7): até 1 ano (1999); de 1 a 2 anos (1998); de 3 a 5 anos (de 1997 a 1995); de 6 a 10 anos (1994 a 1990); mais de 11 anos (até 1989);
- Tempo da data de alta (V8): se em tratamento medicamentoso; de 1 a 2 anos; de 3 a 5 anos; de 6 a 10 anos; mais de 11 anos;
- Teste de Schirmer (V13 e V14): não realizado; se  $\leq 15$  mm (indicando produção lacrimal diminuída, portanto, ressecamento) e  $> 15$  mm (normal);
- Espaço em 1º espaço interósseo (V60 e V61): de 40 a 45 mm; de 46 a 50 mm; de 51 a 55 mm; de 56 a 65 mm; não realizado.

Após a análise de consistência dos dados, foram estabelecidas as distribuições de freqüências das variáveis estudadas, cujos resultados foram apresentados em tabelas contendo as freqüências absoluta e relativa percentual, conforme grupo de interesse para a discussão dos achados (PADOVANI, 1995).

#### 4. RESULTADOS

A partir dos dados descritivos da Tabela 1 é possível delinear *perfil epidemiológico* do grupo que foi atendido no Serviço de Prevenção de Incapacidades na Unidade Básica de Saúde em questão, segundo categorias de resposta para informações pessoais, de forma clínica e manejo médico/terapêutico. Trata-se de clientela predominantemente do *sexo masculino* (65,45%), *adulto* com mais de 50 anos (58,28%), desempenhando *atividades de característica industrial* (20%) ou não ligadas ao sistema formal de inserção ocupacional (43,64%), citando situações dos *aposentados*, *desempregados e donas de casa*. Em relação a forma clínica da hanseníase, apresentam-se aqueles diagnosticados em maior frequência com a *virchowiana* (47,27%), seguida da *dimorfa* (30,90%), determinando assim, presença de casos *multibacilares* (78,17%). Foram iniciados respectivos tratamentos medicamentosos com a poliquimioterapia (PQT) de 1 a 2 anos atrás (32,72%), estando ainda sob o mesmo, a maioria (43,64%).

A Tabela 2 apresenta conjunto de achados referentes ao segmento do *nariz*, o qual se caracteriza por ausência de queixas específicas (81,82%), condições normais de pele, mucosa e septo nasal com frequências relativas percentuais respectivas de 90,91, 87,27 e 89,10.

Para as próximas tabelas, assim como nas anteriores, estão em **negrito e fonte itálica** os dados em destaque nas análises. Aqueles presentes na cor vermelha inferem pior condição clínica se comparados com os salientados na cor azul. Na Tabela 3 destacam-se como *referências oculares* mais expressivas a não realização da

avaliação de ressecamento corneano (Técnica de Schirmer) em 63,64%; ausência de paresia de musculatura orbicular do olho em 96,36%, de lagofalmo com ou sem força e secreção ocular; conjuntiva e cristalino normais; ausência de sensibilidade corneana diminuída; acuidade visual igual a 1,0 e grau de incapacidade O . Acerca das menções positivas, notam-se maiores frequências em olho esquerdo (OE), se comparado ao direito (OD), para ressecamento ocular, lagofalmo sem e com força, hiperemia e pterígio em conjuntiva, acuidade  $\leq 0,5$  e de 0,5 - 1,0 e grau II de incapacidade.

Para *mãos* (Tabela 4), identificam-se padrões de distribuição semelhantes para a esquerda e direita, com as seguintes categorias de resposta mais frequentes: sem achados na inspeção (47,27% e 50,91%); ausência de ressecamento cutâneo (52,73%); sem alterações específicas para articulações interfalangianas principalmente para polegar, II e III dedos; sem problemas em palpação nervo (n.) radial braquial, radial cutâneo, ulnar e mediano; sensibilidade cutânea superficial normal para n. radial, ulnar e mediano.

Já para notação presente de achados e sintomas, destacam-se para *mão direita (MD)* conjunto de calosidades (20%) e associações de sinais na inspeção (20%); garras em polegar (3,64%), II (3,64%), III (7,27%), IV (12,73%) e V (12,73,%)dedos; nn. radial braquial e ulnar espessados (10,91% e 23,64%), n. radial cutâneo dolorido (16,36%) e n. mediano com sinal de Tinel presente (7,27%); maior acometimento em inervação motora para n. ulnar (12,73%) do que n. mediano (9,09%) ou n. radial (3,64%); sensibilidade cutânea superficial diminuída para n. radial (25,45%), n. mediano (23,64%) e n. ulnar (21,82%) e grau de incapacidade O (41,82%). Em *mão*

*esquerda (ME,)* também encontram-se associações de sinais e calosidades (21,82% e 20%, respectivamente); garras em III (3,64%), IV (9,10%) e V dedos (10,90%); n. radial braquial com Sinal de Tinel + (5,45%), n. radial cutâneo espessado (18,18%), n. ulnar com associações de referências (16,36%) e Tinel + para n. mediano; sensibilidade cutânea superficial diminuída para n. ulnar (25,45%), n. mediano (23,64%) e n. radial (20%); grau de incapacidade I (45,45%).

Em *membros inferiores* (Tabela 5), esboço de características freqüentes é traçado em pé direito (PD) e pé esquerdo (PE) por ausência de achados em inspeção (40,00% e 43,64%); presença de ressecamento cutâneo (69,09% e 70,91%); ausência de marcha de pé caído; articulações interfalangianas proximais de artelhos e palpação nervosa de n. fibular comum e n. tibial posterior sem problemas; inervação de n. fibular comum normal; sensibilidade protetora diminuída para n. tibial posterior (34,54% e 29,09%) e n. fibular comum (32,73% e 27,26%); grau de incapacidade I (61,82% e 60%). Podemos ressaltar das referências positivas em *membro inferior direito*, aquelas de freqüências maiores que o esquerdo para calosidades (29,09%) e associações (21,82%) em inspeção; comprometimento articular em tornozelo (5,45% e 1,82%), articulação proximal II (10,90% e 7,27%), III (7,28% e 5,46%), IV (10,90% e 7,28%) e V artelhos (7,28% e 5,46%) e perda de sensibilidade profunda (25,45%).



## **5. TABELAS**

**Tabela 1.** Caracterização do grupo estudado segundo categorias de resposta das variáveis descritivas.

**Tabela 2.** Caracterização do grupo estudado segundo categorias de resposta em achados referentes a nariz.

**Tabela 3.** Caracterização do grupo estudado segundo categorias de resposta em achados referentes a olhos.

**Tabela 4.** Caracterização do grupo estudado segundo categorias de resposta em achados referentes a mãos.

**Tabela 5.** Caracterização do grupo estudado segundo categorias de resposta de achados referentes a pés.

**Tabela 1. Caracterização do grupo estudado segundo categorias de resposta das variáveis descritivas.**

| Variável descritiva/<br>categorias de resposta | Frequência |              |
|------------------------------------------------|------------|--------------|
|                                                | Absoluta   | Relativa (%) |
| Sexo : <i>Masculino</i>                        | <b>36</b>  | <b>65,45</b> |
| Feminino                                       | 19         | 34,55        |
| Faixa etária : < 20 anos                       | 1          | 1,82         |
| de 20 a 39 anos                                | 5          | 9,10         |
| de 40 a 49 anos                                | 17         | 30,90        |
| <b>≥ 50 anos</b>                               | <b>32</b>  | <b>58,28</b> |
| Ocupação (CBO, 1994): Grupo 3                  | 2          | 3,64         |
| Grupo 4                                        | 2          | 3,64         |
| Grupo 5                                        | 9          | 16,36        |
| Grupo 6                                        | 7          | 12,72        |
| Grupo 7                                        | 11         | 20,00        |
| <b>Grupo 8</b>                                 | <b>24</b>  | <b>43,64</b> |
| Forma clínica (Brasil, 1994):                  |            |              |
| Indeterminada                                  | 4          | 7,27         |
| Tuberculóide                                   | 8          | 14,54        |
| Dimorfa                                        | 17         | 30,90        |
| <b>Virchowiana</b>                             | <b>26</b>  | <b>47,27</b> |
| Tempo desde início de tratamento               |            |              |
| até 1 ano                                      | 4          | 7,27         |
| <b>de 1 a 2 anos</b>                           | <b>18</b>  | <b>32,72</b> |
| de 3 a 5 anos                                  | 11         | 20,00        |
| de 6 a 10 anos                                 | 10         | 18,18        |
| mais de 11 anos                                | 12         | 21,82        |
| Condição medicamentosa: <i>em tratamento</i>   | <b>24</b>  | <b>43,64</b> |
| alta de 1 a 2 anos                             | 10         | 18,18        |
| alta de 3 a 5 anos                             | 8          | 14,54        |
| alta de 6 a 10 anos                            | 8          | 14,54        |
| alta há mais de 10 anos                        | 5          | 9,10         |

**Tabela 2. Caracterização do grupo estudado segundo categorias de resposta em achados referentes a nariz.**

| Achados referentes a nariz/<br>Categorias de resposta | Frequência |              |
|-------------------------------------------------------|------------|--------------|
|                                                       | Absoluta   | Relativa (%) |
| Queixas : <i>Sem queixas</i>                          | <b>45</b>  | <b>81,82</b> |
| Congestão nasal                                       | 9          | 16,36        |
| Associações                                           | 1          | 1,82         |
| Pele do nariz: <i>Normal</i>                          | <b>50</b>  | <b>90,91</b> |
| Infiltrada                                            | 1          | 1,82         |
| Ressecada                                             | 1          | 1,82         |
| Outras alterações                                     | 1          | 1,82         |
| Associações                                           | 2          | 3,63         |
| Mucosa do nariz: <i>Normal</i>                        | <b>48</b>  | <b>87,27</b> |
| Outras alterações                                     | 7          | 12,73        |
| Condições de septo nasal: <i>Normal</i>               | <b>49</b>  | <b>89,10</b> |
| Desabado                                              | 6          | 10,09        |

**Tabela 3. Caracterização do grupo estudado segundo categorias de resposta em achados referentes a olhos.**

| Achados referentes a olhos/<br>Categorias de resposta | Frequência |              |          |              |
|-------------------------------------------------------|------------|--------------|----------|--------------|
|                                                       | OD         |              | OE       |              |
|                                                       | Absoluta   | Relativa (%) | Absoluta | Relativa (%) |
| Teste de Schirmer: <i>Não realizado</i>               | 35         | 63,64        | 35       | 63,64        |
| Ressecado ( $\leq 15$ mm)                             | 15         | 27,27        | 17       | 30,90        |
| Normal ( $> 15$ mm)                                   | 5          | 9,09         | 3        | 5,46         |
| Paresia: Sim                                          | 2          | 3,64         | 4        | 3,64         |
| <i>Não</i>                                            | 53         | 96,36        | 51       | 96,36        |
| Lagoftalmo sem força: Sim                             | 0          | 0,00         | 1        | 1,82         |
| <i>Não</i>                                            | 55         | 100,00       | 54       | 98,18        |
| Lagoftalmo com força: Sim                             | 0          | 0,00         | 1        | 1,82         |
| <i>Não</i>                                            | 55         | 100,00       | 54       | 98,18        |
| Conjuntiva : <i>Normal</i>                            | 35         | 63,64        | 31       | 56,36        |
| Hiperemia                                             | 9          | 16,36        | 12       | 21,82        |
| Ptirígio                                              | 6          | 10,91        | 9        | 16,36        |
| Associações                                           | 5          | 9,09         | 3        | 5,46         |
| Presença de secreção: Sim                             | 1          | 1,82         | 0        | 0,00         |
| <i>Não</i>                                            | 54         | 98,18        | 55       | 100,00       |
| Sensibilidade corneana diminuída: <i>Sim</i>          | 10         | 18,18        | 8        | 14,54        |
| <i>Não</i>                                            | 45         | 81,82        | 47       | 85,46        |
| Cristalino: <i>Normal</i>                             | 51         | 92,73        | 51       | 92,73        |
| Esbranquiçado (catarata)                              | 4          | 7,27         | 4        | 7,27         |
| Acuidade visual: $\leq 0,5$                           | 4          | 7,27         | 6        | 10,91        |
| 0,5 -1,0                                              | 9          | 16,36        | 11       | 20,00        |
| <i>1,0</i>                                            | 42         | 76,37        | 38       | 69,10        |
| Grau de incapacidade: <i>Grau 0</i>                   | 48         | 87,27        | 45       | 81,81        |
| Grau I                                                | 5          | 9,09         | 4        | 7,27         |
| Grau II                                               | 0          | 0,00         | 5        | 9,10         |
| Grau III                                              | 2          | 3,64         | 1        | 1,82         |

**Tabela 4. Caracterização do grupo estudado segundo categorias de resposta em achados referentes a mãos.**

| Achados referentes a mãos/<br>Categorias de resposta | Frequência |              |          |              |
|------------------------------------------------------|------------|--------------|----------|--------------|
|                                                      | Mão D      |              | Mão E    |              |
|                                                      | Absoluta   | Relativa( %) | Absoluta | Relativa( %) |
| Inspeção: <i>Sem achados</i>                         | 26         | 47,27        | 28       | 50,91        |
| Calosidades                                          | 11         | 20,00        | 11       | 20,00        |
| Ferimento                                            | 6          | 10,91        | 4        | 7,27         |
| Cicatriz                                             | 1          | 1,82         | 0        | 0,00         |
| Associações                                          | 11         | 20,00        | 12       | 21,82        |
| Ressecamento: <i>Sim</i>                             | 26         | 47,27        | 26       | 47,27        |
| Não                                                  | 29         | 52,73        | 29       | 52,73        |
| Articulação interfalângiana polegar                  |            |              |          |              |
| Sem problemas                                        | 53         | 96,36        | 54       | 98,18        |
| Garra móvel                                          | 1          | 1,82         | 1        | 1,82         |
| Garra rígida                                         | 1          | 1,82         | 0        | 0,00         |
| Articulação interfalângiana II dedo                  |            |              |          |              |
| Sem problemas                                        | 53         | 96,36        | 54       | 98,18        |
| Garra móvel                                          | 2          | 3,64         | 1        | 1,82         |
| Articulação interfalângiana III dedo                 |            |              |          |              |
| Sem problemas                                        | 51         | 92,73        | 53       | 96,36        |
| <i>Garra móvel</i>                                   | 1          | 1,82         | 2        | 3,64         |
| <i>Garra rígida</i>                                  | 3          | 5,45         | 0        | 0,00         |
| Articulação interfalângiana IV dedo                  |            |              |          |              |
| Sem problemas                                        | 48         | 87,27        | 50       | 90,91        |
| <i>Garra móvel</i>                                   | 3          | 5,45         | 3        | 5,45         |
| <i>Garra rígida</i>                                  | 4          | 7,28         | 2        | 3,64         |
| Articulação interfalângiana V dedo                   |            |              |          |              |
| Sem problemas                                        | 48         | 87,27        | 49       | 89,10        |
| <i>Garra móvel</i>                                   | 2          | 3,64         | 3        | 5,45         |
| <i>Garra rígida</i>                                  | 5          | 9,09         | 3        | 5,45         |
| 1º Espaço interósseo (mm): 40 a 45                   | 7          | 12,73        | 9        | 16,36        |
| 46 a 50                                              | 11         | 20,00        | 9        | 16,36        |
| 51 a 55                                              | 11         | 20,00        | 7        | 12,73        |
| 56 a 65                                              | 4          | 7,27         | 8        | 14,55        |
| não aferido                                          | 22         | 40,00        | 22       | 40,00        |
| Nervo radial braquial: <i>Sem problemas</i>          | 47         | 85,45        | 47       | 85,45        |
| Dolorido                                             | 1          | 1,82         | 2        | 3,64         |
| Espessado                                            | 6          | 10,91        | 2        | 3,64         |
| Tinel +                                              | 0          | 0,00         | 3        | 5,45         |
| Associações                                          | 1          | 1,82         | 1        | 1,82         |

## Continuação

| Achados referentes a mãos/<br>Categorias de resposta | Frequência |              |           |              |
|------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------|--------------|
|                                                      | Mão D      |              | Mão E     |              |
|                                                      | Absoluta   | Relativa( %) | Absoluta  | Relativa( %) |
| Nervo radial cutâneo: <i>Sem problemas</i>           | <b>43</b>  | <b>78,18</b> | <b>37</b> | <b>67,27</b> |
| Dolorido                                             | 9          | 16,36        | 2         | 3,63         |
| Espessado                                            | 0          | 0,00         | 10        | 18,18        |
| Tinel +                                              | 1          | 1,82         | 3         | 5,45         |
| Associações                                          | 2          | 3,64         | 3         | 5,45         |
| Nervo ulnar: <i>Sem problemas</i>                    | <b>31</b>  | <b>56,36</b> | <b>32</b> | <b>58,19</b> |
| Dolorido                                             | 0          | 0,00         | 3         | 5,45         |
| Espessado                                            | 13         | 23,64        | 6         | 10,91        |
| Tinel +                                              | 3          | 5,46         | 5         | 9,09         |
| Associações                                          | 8          | 14,54        | 9         | 16,36        |
| Nervo mediano: <i>Sem problemas</i>                  | <b>51</b>  | <b>92,73</b> | <b>47</b> | <b>85,45</b> |
| Dolorido                                             | 0          | 0,00         | 2         | 3,64         |
| Espessado                                            | 0          | 0,00         | 1         | 1,82         |
| Tinel +                                              | 4          | 7,27         | 5         | 9,09         |
| Força muscular n. radial: Normal                     | 53         | 96,36        | 53        | 96,36        |
| Diminuída                                            | 2          | 3,64         | 2         | 3,64         |
| Paralisia                                            | 0          | 0,00         | 0         | 0,00         |
| Força muscular n. ulnar: Normal                      | 48         | 87,27        | 51        | 92,73        |
| <i>Diminuída</i>                                     | <b>5</b>   | <b>9,09</b>  | <b>4</b>  | <b>7,27</b>  |
| <i>Paralisia</i>                                     | <b>2</b>   | <b>3,64</b>  | <b>0</b>  | <b>0,00</b>  |
| Força muscular n. mediano: Normal                    | 50         | 90,91        | 51        | 92,73        |
| <i>Diminuída</i>                                     | <b>5</b>   | <b>9,09</b>  | <b>4</b>  | <b>7,27</b>  |
| Paralisia                                            | 0          | 0,00         | 0         | 0,00         |
| Sensibilidade n. radial:                             |            |              |           |              |
| <i>Superficial normal</i>                            | <b>23</b>  | <b>41,82</b> | <b>24</b> | <b>43,64</b> |
| Superficial diminuída                                | 14         | 25,46        | 11        | 20,00        |
| Protetora diminuída                                  | 06         | 10,91        | 06        | 10,91        |
| Perda da protetora                                   | 04         | 7,27         | 03        | 5,45         |
| Pressão profunda                                     | 04         | 7,27         | 06        | 10,91        |
| Perda da profunda                                    | 04         | 7,27         | 05        | 9,09         |
| Sensibilidade n. ulnar                               |            |              |           |              |
| <i>Superficial normal</i>                            | <b>27</b>  | <b>49,09</b> | <b>25</b> | <b>45,45</b> |
| Superficial diminuída                                | 12         | 21,82        | 14        | 25,46        |
| Protetora diminuída                                  | 05         | 9,09         | 05        | 9,09         |
| Perda da protetora                                   | 01         | 1,82         | 00        | 00           |
| Pressão profunda                                     | 06         | 10,91        | 06        | 10,91        |
| Perda da profunda                                    | 04         | 7,27         | 05        | 9,09         |

## Continuação

| Achados referentes a mãos/<br>Categorias de resposta | Frequência |              |          |              |
|------------------------------------------------------|------------|--------------|----------|--------------|
|                                                      | Mão D      |              | Mão E    |              |
|                                                      | Absoluta   | Relativa (%) | Absoluta | Relativa (%) |
| Sensibilidade n. mediano                             |            |              |          |              |
| <i>Superficial normal</i>                            | 27         | 49,10        | 25       | 45,45        |
| Superficial diminuída                                | 13         | 23,64        | 13       | 23,64        |
| Protetora diminuída                                  | 04         | 7,27         | 06       | 10,91        |
| Perda da protetora                                   | 01         | 1,82         | 00       | 0,0          |
| Pressão profunda                                     | 06         | 10,9         | 06       | 10,91        |
| Perda da profunda                                    | 04         | 7,27         | 05       | 9,09         |
| Grau de incapacidade: Grau 0                         | 23         | 41,82        | 21       | 38,18        |
| <i>Grau I</i>                                        | 22         | 40,00        | 25       | 45,45        |
| Grau II                                              | 6          | 10,91        | 7        | 12,73        |
| Grau III                                             | 4          | 7,27         | 2        | 3,64         |

**Tabela 5. Caracterização do grupo estudado segundo categorias de resposta de achados referentes a pés.**

| Achados referentes a pés/<br>Categorias de resposta | Frequência |              |          |              |
|-----------------------------------------------------|------------|--------------|----------|--------------|
|                                                     | Pé D       |              | Pé E     |              |
|                                                     | Absoluta   | Relativa (%) | Absoluta | Relativa (%) |
| Inspeção: <i>Sem achados</i>                        | 22         | 40,00        | 24       | 43,64        |
| Calosidades                                         | 16         | 29,09        | 15       | 27,27        |
| Ferimento/Cicatriz                                  | 0          | 0,00         | 2        | 3,64         |
| Reabsorção severa                                   | 1          | 1,82         | 0        | 0,00         |
| Atrofia muscular                                    | 1          | 1,82         | 0        | 0,00         |
| Úlceras                                             | 3          | 5,45         | 4        | 7,27         |
| Associações                                         | 12         | 21,82        | 10       | 18,18        |
| Ressecamento: Não                                   | 16         | 29,09        | 16       | 29,09        |
| <i>Sim</i>                                          | 38         | 69,09        | 39       | 70,91        |
| Membro ausente                                      | 1          | 1,82         | 0        | 0,00         |
| Marcha pé caído: Não                                | 53         | 96,36        | 54       | 98,18        |
| Sim                                                 | 1          | 1,82         | 1        | 1,82         |
| Membro ausente                                      | 1          | 1,82         | 0        | 0,00         |
| Articulação tibio társica: Sem problemas            | 52         | 94,54        | 54       | 98,18        |
| Garra móvel                                         | 2          | 3,64         | 0        | 0,00         |
| Garra rígida                                        | 0          | 0,00         | 1        | 1,82         |
| Membro ausente                                      | 1          | 1,82         | 0        | 0,00         |
| Articulação interfalangiana proximal hálux          |            |              |          |              |
| Sem problemas                                       | 50         | 90,90        | 49       | 89,10        |
| <i>Garra móvel</i>                                  | 2          | 3,64         | 2        | 3,64         |
| <i>Garra rígida</i>                                 | 1          | 1,82         | 2        | 3,64         |
| Membro ausente                                      | 2          | 3,64         | 2        | 3,64         |
| Articulação interfalangiana proximal II<br>artelho  |            |              |          |              |
| Sem problemas                                       | 49         | 89,10        | 51       | 92,73        |
| Garra móvel                                         | 3          | 5,45         | 1        | 1,82         |
| Garra rígida                                        | 0          | 0,00         | 1        | 1,82         |
| Membro ausente                                      | 3          | 5,45         | 2        | 3,63         |
| Articulação interfalangiana proximal III<br>artelho |            |              |          |              |
| Sem problemas                                       | 51         | 92,72        | 52       | 94,54        |
| Garra móvel                                         | 2          | 3,64         | 0        | 0,00         |
| Garra rígida                                        | 0          | 0,00         | 1        | 1,82         |
| Membro ausente                                      | 2          | 3,64         | 2        | 3,64         |



## Continuação

| Achados referentes a pés/<br>Categorias de resposta | Frequência |              |           |              |
|-----------------------------------------------------|------------|--------------|-----------|--------------|
|                                                     | Pé D       |              | Pé E      |              |
|                                                     | Absoluta   | Relativa (%) | Absoluta  | Relativa (%) |
| Articulação interfalângiana proximal IV<br>artelho  |            |              |           |              |
| Sem problemas                                       | 49         | 89,10        | 51        | 92,72        |
| Garra móvel                                         | 3          | 5,45         | 1         | 1,82         |
| Garra rígida                                        | 0          | 0,00         | 1         | 1,82         |
| Membro ausente                                      | 3          | 5,45         | 2         | 3,64         |
| Articulação interfalângiana proximal V<br>artelho   |            |              |           |              |
| Sem problemas                                       | 51         | 92,72        | 52        | 94,54        |
| Garra móvel                                         | 1          | 1,82         | 0         | 0,00         |
| Garra rígida                                        | 1          | 1,82         | 1         | 1,82         |
| Membro ausente                                      | 2          | 3,64         | 2         | 3,64         |
| Nervo fibular comum: <b>Sem problemas</b>           | <b>44</b>  | <b>80,00</b> | <b>44</b> | <b>80,00</b> |
| Dolorido                                            | 4          | 7,27         | 4         | 7,27         |
| Espessado                                           | 4          | 7,27         | 2         | 3,64         |
| Tinel +                                             | 1          | 1,82         | 2         | 3,64         |
| Associações                                         | 1          | 1,82         | 3         | 5,45         |
| Membro ausente                                      | 1          | 1,82         | 0         | 0,00         |
| Nervo tibial posterior: <b>Sem problemas</b>        | <b>47</b>  | <b>85,45</b> | <b>46</b> | <b>83,64</b> |
| Dolorido                                            | 3          | 5,45         | 4         | 7,27         |
| Espessado                                           | 2          | 3,64         | 1         | 1,82         |
| Tinel +                                             | 1          | 1,82         | 3         | 5,45         |
| Associações                                         | 1          | 1,82         | 1         | 1,82         |
| Membro ausente                                      | 1          | 1,82         | 0         | 0,00         |
| Força muscular n. fibular comum                     |            |              |           |              |
| <b>Normal</b>                                       | <b>48</b>  | <b>87,27</b> | <b>49</b> | <b>89,09</b> |
| Diminuída                                           | 5          | 9,09         | 3         | 5,45         |
| Paralisia                                           | 1          | 1,82         | 1         | 1,82         |
| Membro ausente                                      | 1          | 1,82         | 2         | 3,64         |
| Sensibilidade n. tibial posterior                   |            |              |           |              |
| Superficial normal                                  | 04         | 7,27         | 03        | 5,45         |
| Superficial diminuída                               | 07         | 12,72        | 11        | 20,00        |
| <b>Protetora diminuída</b>                          | <b>19</b>  | <b>34,54</b> | <b>16</b> | <b>29,09</b> |
| Perda da protetora                                  | 10         | 18,20        | 10        | 18,18        |
| Pressão profunda                                    | 01         | 1,82         | 02        | 3,64         |
| Perda da profunda                                   | 14         | 25,45        | 13        | 23,64        |

## Continuação

| Achados referentes a mãos/<br>Categorias de resposta | Frequência       |                     |                  |                     |
|------------------------------------------------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|
|                                                      | Pé D             |                     | Pé E             |                     |
|                                                      | Absoluta         | Relativa (%)        | Absoluta         | Relativa (%)        |
| Sensibilidade n. fibular comum                       |                  |                     |                  |                     |
| Superficial normal                                   | 4                | 7,27                | 3                | 5,46                |
| Superficial diminuída                                | 9                | 16,36               | 12               | 21,82               |
| <i><b>Protetora diminuída</b></i>                    | <i><b>18</b></i> | <i><b>32,73</b></i> | <i><b>15</b></i> | <i><b>27,26</b></i> |
| Perda da protetora                                   | 9                | 16,36               | 10               | 18,18               |
| Pressão profunda                                     | 3                | 5,46                | 3                | 5,46                |
| Perda da profunda                                    | 12               | 21,82               | 12               | 21,82               |
| Grau de Incapacidade: Grau 0                         | 11               | 20,00               | 14               | 25,46               |
| <i><b>Grau I</b></i>                                 | <i><b>34</b></i> | <i><b>61,82</b></i> | <i><b>33</b></i> | <i><b>60,00</b></i> |
| Grau II                                              | 6                | 10,91               | 4                | 7,27                |
| Grau III                                             | 3                | 5,45                | 4                | 7,27                |
| Membro ausente                                       | 1                | 1,82                | 0                | 0,00                |

## **6. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES**

### **6.1. Incapacidades físicas em hanseníase e pós-reabilitação**

Ao se observarem as modificações do perfil nosográfico das incapacidades físicas decorrentes da hanseníase nos últimos anos, por ocasião, em parte, da terapêutica medicamentosa, mas principalmente da instalação dos serviços locais de prevenção destas, cabe o questionamento e reflexão de DUERKSEN (2000) sobre a atenção assistencial oferecida às comunidades: “Como resolver este dilema entre somente tratar bacilos, manchas, reações e criar estatísticas e aceitar o paciente (hanseniano) com todas suas manifestações de deficiências, disfunções e incapacidades físicas, sociais e emocionais?” A tendência apontada se delineia no “care after cure” ou nos atendimentos *pós-reabilitação* em equipe, como continuidade das bases do tratamento da hanseníase – educação ao paciente, família e sociedade a respeito da doença, visando eliminar o estigma intenso e estimular a educação dos próprios agentes de saúde, prevenção de incapacidades e reabilitação física, social e emocional.

No conjunto de especialidades e profissionais intervindo no cuidado às incapacidades (com acompanhamento organizado e institucionalizado), propõe-se possibilidade de inclusão, como elemento integrador da promoção da saúde individual e coletiva, a *prática da atividade física* (AF) e o profissional da Educação Física. De fato, AF está ligada a benefícios biológicos já bastante discutidos (SHIFFLETT, 1994; CDC, 1997) tais como: efeito protetor a coronariopatias, diabetes,

hipertensão arterial e osteoporose; diminuição relativa do risco de doenças cardiovasculares e câncer e conseqüências positivas sobre depressão e auto-estima.

Entretanto, atividade física inclui não só exercício e esportes (com intuito deliberado de melhora de marcadores de aptidão relacionada a saúde, como índices morfológicos, função muscular, habilidade motora, função cardio-respiratória e regulação metabólica) mas, também, gasto energético equivalente em outros tipos de atividade domiciliar, de lazer e de trabalho (SHEPARD, 1995). Consequentemente, há, para sua apropriação e incorporação aos serviços de saúde, ampla variedade de procedimentos cabíveis de execução, adaptados às realidades institucionais e, no que se refere à comunidade, aos recursos materiais e humanos disponíveis e às políticas internas de saúde.

Neste sentido, várias organizações têm projetado a prática da AF na *área da saúde pública*, tendo como componente crítico a vida saudável que inclui, normalmente, atividades aeróbicas de intensidade moderada realizadas em aparelhos (ambientes) não estruturados, como o domicílio ou local de trabalho. A partir de evidências científicas aponta-se, nesta década, para mudança fundamental de paradigma entre o do exercício para aptidão física para o da AF para saúde (PATE, 1995). E dentre as orientações de promoção de atividade física sob ponto de vista da saúde pública, os hansenianos poderiam ser incluídos no grupo de indivíduos normalmente tidos como “especiais” (mulheres, idosos, grupos sócio-econômicos mais explorados e pessoas com deficiências ou incapacidades físicas), por comporem quadro distinto do usualmente utilizado como referência (SCHÄFER, 1998) – homens, adultos jovens, brancos e,

sobretudo, com acesso digno aos serviços de saúde. Assim, vale lembrar que se mostra complexo o leque de componentes que interferem na qualidade de vida das pessoas incluindo a atividade física, por decorrerem de determinantes sociais que expressam dificuldade de acesso e manutenção aos serviços de saúde, educação, esporte e lazer.

Com a vivência da interdisciplinaridade nas unidades básicas de saúde, serviços de atuação secundária e centros comunitários (LAVAY; LASKO-McCARTHEY, 1992) “não seria hora de se tomarem AFs para não só o plano de reabilitação, mas inclui-las no próximo estágio de abordagem sequencial do desenvolvimento, na direção da *integração social*?”. Estas atividades passariam de instrumento da reabilitação para uma ação progressiva que oferece ao indivíduo a chance de deixar o modelo tradicional e participar de ambiente mais cooperativo, comparável e integrador. Três etapas compõem o processo de reintegração social (BRASILE, 1992):

- i) O tratamento com participação orientada e segregada, que inclui método de ajuda para o indivíduo transcender a incapacidade, não ficando em situação pessoal incapacitante. Neste período, são encaminhadas ações, as quais são desenvolvidas basicamente em local restrito, com objetivos específicos para aprimoramento físico referente aos gestos e habilidades com componente cognitivo dos mesmos;
- ii) Participação paralela restringindo a incapacidade a partir das experiências pós-lesão e/ou cura focadas na integração social inicial. As escolhas das atividades são baseadas nas oportunidades percebidas, relacionadas ao contexto social dos incapacitados e na influência das outras pessoas com as quais estes vão passar o resto de suas vidas, sendo incapacitados também, ou não;

- iii) Participação comparável cooperativa, na qual o indivíduo é encorajado a desenvolver um compromisso para sua reintegração à vida o mais independentemente possível. Atividades são promovidas para as pessoas com incapacidades participarem junto com colegas que não as têm. A inclusão não deve ser considerada detrimento, mas sim conquista e evolução de todos.

Adendadas às situações de planejamento das etapas para reintegração dos doentes, estão as dificuldades individuais e familiares em desenvolver percepções próprias positivas das competências físicas e sociais, implicando em manifestações de respostas comportamentais como segregação, desvalorização, estigmatização e discriminação. Por meio de experiências pregressas (BLINDE; McCLUNG, 1997), alguns programas recreacionais individualizados – no caso, hipoterapia, natação, musculação, ginástica aeróbica, boliche, tênis, pescar e caminhar – apontam para o início do conhecimento e crescimento físico e social dos participantes e de suas famílias.

## **6.2. Serviços de hanseníase em Unidades Básicas de Saúde e a atividade física (AF)**

O manejo assistencial da hanseníase implica em situações muito variadas e particulares, desde o comportamento microbiológico do bacilo, sua ação tecidual, tratamento medicamentoso, interação da lesão neural, até o quadro conceitual das próprias incapacidades. Estas e seus padrões de acometimento habitualmente não chegam nem a entrar nas discussões pregressas e atuais de classificação de deficiência, incapacidade e desvantagem (AMIRALIAN *et al*, 2000). Institucionalmente, as

deficiências sensoriais incluem as de linguagem, audição e visão, que decorrem nas incapacidades de falar, ouvir e ver, implicando na desvantagem de orientação.

Viver com insensibilidade (primeira referência de dano orgânico na hanseníase) pode ser uma experiência frustrante, depressiva e solitária, visto sua associação com desvantagens na orientação, independência física, mobilidade, atividades de vida diária, capacidade ocupacional e integração social. Não é difícil imaginar porque estes fatores normalmente resultam em diminuição da auto-estima dos pacientes e conseqüente pouca preocupação com o próprio bem-estar (COLEMAN; MADRIGAL, 1985).

Assim, os profissionais que atendem os indivíduos com perdas de sensibilidade devem manter atenção sobre o impacto psicossocial da lesão neural, tendo claro que a participação destes em seus próprios tratamentos tende a ser mais passiva que a daqueles com sensibilidade normal (Van BRAKEL, 1997). As ações desenvolvidas voltam-se, além de contemplar objetivos terapêuticos essenciais, a restabelecer a imagem pessoal e o senso de interação. A preocupação com seu bem-estar converter-se, então, em método de comunicação e diálogo entre o serviço e seus clientes.

Aplicadamente, lidar com tais afecções com tantas pessoas acometidas pela hanseníase por mudanças variadas relativas ao plano orgânico, imagem corporal, relacionamento interpessoal e comportamental e a inserção de práticas de AF junto a rede de assistência, implica em respeitar as especificidades de indicações e orientações, assim como, por igual necessidade, contra-indicações e riscos.

Nesta direção, ao se buscar aderência dos pacientes às ações oferecidas e transcendência destas para fora dos Centros de Saúde, alcançando a comunidade, trata-se de padronizar, no sentido que lhe empresta BERLINGUER (1978), construção da consciência sanitária não só do cliente, sua família e população, mas principalmente do profissional de Educação Física acerca das condições sociais e corporais do primeiro e suas implicações para a cotidianidade das atividades físicas.

Os exemplos de atividade física são amplos, sejam no aspecto lúdico-esportivo, de adaptação às atividades de vida diária ou aquelas relacionadas com a rotina laboral. Ainda no primeiro grupo, podem ser situadas as que relacionam prazer e identificação motora na execução pelo indivíduo, seja para alcançar objetivos recreacionais, de competição, de desenvolvimento de capacidades físicas específicas (força muscular, flexibilidade, capacidade cardio-respiratória, coordenação), culturais ou educacionais (COAKLEY, 1993).

Os procedimentos referentes às possibilidades adaptativas das *AVDs (atividades de vida diária)* se parecem com as de *preparo laboral*, pois são estruturadas a partir de avaliações de condições clínicas e físicas e também das ambientais, sociais e gestuais existentes no dia-a-dia de cada indivíduo. Entre outras conseqüências, neste caso, obtêm-se diminuição funcional dos prejuízos da condição sedentária e hipomobilidade: rigidez articular, deformidades ortopédicas, desadaptação cardiovascular e transtornos tróficos. Neste contexto, se destaca a necessidade de equipe multidisciplinar que possibilite realização de mapeamento situacional tão complexo. Para



o *profissional da Educação Física* é necessário conhecimento das atividades e de seus pré-requisitos físicos, já que, na maioria das vezes, estes estão alterados nos pacientes que apresentam ou apresentaram hanseníase – por exemplo, sensibilidade protetora, força muscular, condições cutâneas e orgânicas sistêmicas.

### **6.3. Cuidados específicos para hanseníase e atividade física**

Acerca dos fatores tradicionalmente classificadores de deficiência e incapacidades físicas (PIÉRA; PAILLER, 1996) – tipo de movimento executado (amplitude, velocidade, cargas, posturas); esforço (muscular, cardiovascular, respiratório); capacidade de esforço (intensidade, duração, frequência) e ambiente (altitude, meio da atividade, condições atmosféricas) – o que nos preocupa sobremaneira são os encaminhamentos que expõem os segmentos corporais dos hansenianos à *força mecânica* (compressiva, ou de atrito ou de pressão direta), acarretando lesão tecidual instantânea ou tardia. Isto porque, mesmo decorrendo em alteração orgânica mínima, o indivíduo, devido a alteração de sensibilidade não será capaz de: i) mudar/evitar o agente causador; ii) avaliar o sítio corporal lesado; iii) encaminhar queixa ao profissional responsável. Desse modo, a prática contínua de certas atividades delinea-se como ***contra-indicação e risco*** para aquele indivíduo por ser determinante de lesão e possíveis agravantes desta.

Neste sentido, propõem-se alternância e/ou substituição entre realização de atividades que implicam em descarga de peso corporal e contato direto com força de alta e média intensidade e aquelas que não a apresentam, possibilitando por sua

vez, mobilidade de amplitude articular, alongamento muscular, relaxamento segmentar e geral, treinamento de percepção proprioceptiva e coordenação de extremidades, esperando-se não expor as áreas de contato a situações de risco para ferimentos e processos inflamatórios.

No caso da hanseníase, pela perda das informações periféricas sensoriais táteis e conseqüente ocorrência de lesões em extremidade, a ênfase das AFs se faz necessária na *execução do movimento*. A partir do (re)conhecimento e utilização voluntária dos outros sentidos e capacidades – visão, audição, propriocepção e coordenação – os movimentos são executados com base na interação entre o indivíduo e o ambiente, porém sob outro referencial sensorial. Assim, a pessoa com incapacidade física alcança melhor nível de aptidão física, se diverte e aprende novas habilidades motoras e cognitivas (DUNN; SHERRILL, 1996).

#### **6.4. Possibilidades de AF específicas a nossa realidade**

Em análise das características epidemiológicas e nosográficas do grupo estudado – sexo masculino, aposentados ou desempregados, forma clínica virchowiana, de 1 a 2 anos do início do tratamento, com grau de incapacidade ocular O e em mãos e pés I, com presença de alterações tróficas cutâneas e, principalmente, de sensibilidade – corroborando dados de outros estudos similares (MEKHLAFI; AL-QUBATI, 1996; RICHARDUS *et al*, 1996; Van BRAKEL, 1996; TIENDREBEOGO *et al*, 1997; BEKRI *et al*, 1998) e da dinâmica e dificuldades práticas dos atendimentos no

Sistema Único de Saúde (SUS), em relação a aplicação das AFs, pondera-se sobre os seguintes itens:

- i) ***horário e local*** das AFs. Estes são englobados no planejamento e organização da própria Unidade de Saúde pelos profissionais envolvidos e em condições de atendimento do serviço. Os encontros são propostos em salas ou ambientes que não exponham as pessoas a condições climáticas e de conforto desfavoráveis, em como em períodos que potencializem as vindas do grupo (por exemplo, dia de dose supervisionada ou consulta), sem a espera desnecessária, visto que estas serão freqüentes;
- ii) ***formação do grupo*** para as AFs. Embora haja quadro epidemiológico de maioria dos clientes, os outros que não o constituem também são estimulados a aderirem a esses encontros. Para isso, é de serem levados em conta, no convite a eles, as afinidades e diferenças de experiência familiar (casado, solteiro, filhos e familiares), social (condições de emprego, moradia, transporte, acesso aos serviços e atividades de lazer), laboral (profissão e ocupação atuais e pregressas), corporal (forma clínica e incapacidades) e, principalmente, pessoal (cognitivo-afetiva). Assim, os temas, necessidades e discussões estarão mais próximos às realidades dos pacientes;
- iii) ***tipos de atividades***. Escolhidas preferencialmente, a partir da avaliação das incapacidades físicas e condições do indivíduo, para não agravar quadro anterior – como a formação de bolhas e feridas, piora de quadros neuríticos, instalação de ressecamento cutâneo mais intenso e contaminação de feridas já em regressão. Não

menos importante é a tentativa de adequação da AF à identidade do indivíduo e às capacidades físicas motoras e coordenativas.

Na primeira fase da integração social, em atendimento com participação orientada e ainda segregada ao ambiente e grupo de assistência (Centro de Saúde), as atividades se baseiam no ensino, (re)aprendizagem e prática dos gestos e habilidades que sofrem interferência pela alteração sensorial.

Este processo abrange as etapas de revisita às informações táteis periféricas, percepção daquelas realmente sentidas ou não e conhecimento da situação corporal própria para aprendizado e adequação das necessidades de movimentos aos gestos e habilidades cotidianas. Espera-se em período mais avançado, a partir do apreendido, o desenvolvimento de rotinas individuais e coletivas não segregacionais de lazer, trabalho, adaptação domiciliar e reinserção social.

Na adaptação das *ações lúdicas* tradicionalmente aplicadas a doenças com quadro clínico sensorial modificado, pode ser indicada como sugestão de AF de base, o *treinamento sensorial e percepção cinestésica* (KRAUS, 1978). São voltados para casos de “desorientação espacial”, por se estruturarem no compartilhamento da experiência individual ou em grupo, da audição, olfato, tato, visão, gosto, propriocepção e cinestesia. São designados na busca de conscientização destes pelo indivíduo, desenvolvendo-os e melhorando-os, potencializando suas capacidades sensoriais, de interação social e imagem corporal. Podem estar presentes indivíduos com mesmos graus de acometimento ou não. Como atividade padrão, o líder encaminha

apresentação do grupo, da atividade e dos objetos a serem trabalhados. Com participação sequencial de todos, cada integrante é estimulado a identificar e mover vários segmentos de seu corpo, nomeando-os.

Em seguida, materiais de vários tipos de texturas, tamanhos, cheiros e formas são fornecidos e passados de pessoa a pessoa buscando opiniões sobre o identificado e a relação espacial destes objetos com seu corpo (por exemplo: onde estão; quais e como são os sons, cheiros, cores, pesos; como os segura; como os segmentos corporais se apresentam nesta situação; em seu dia-a-dia quais são situações de semelhante ocorrência; se há possibilidade de lesão ao se manter ou modificar a posição em questão; se as outras pessoas os percebem do mesmo modo).

Com a troca de experiências, o grupo discute as desigualdades e as similaridades do vivenciado, resultando em sugestões de manejo para casos e objetos específicos e advertências do quê e como fazer em momentos de dúvida ou ausência da informação sensorial.

Ainda na perspectiva lúdica e integrativa entre os participantes, outras situações, com enfoque no aspecto recreativo, são propostas:

- Os *jogos de simples organização* são indicados porque exigem pouca sistematização, regras e equipamento, além de AF moderada (ADAMS et al, 1985). São incluídos jogos com trabalho de coordenação, movimentação ativa livre de membros superiores e inferiores, movimentação articular segmentar, dissociação de cinturas pélvica e

escapular, neste caso, com pessoas sentadas. São utilizados como instrumentos interativos, o próprio corpo, bolas, bastões, fitas e marcações coloridas, papel e outros. Tais ações reforçam o conhecimento e visualização individual e coletiva sobre os movimentos corporais, colaboração e sociabilização entre o grupo, além de benefícios orgânicos segmentar e geral;

- AFs que acompanham os balizamentos de *dança e movimento rítmico*, por serem elementos integradores dos aspectos naturais do viver, como o andar ou se expressar corporalmente (WINNICK, 1990). Com grupos de gêneros distintos ou não, estas AFs podem resgatar costumes e práticas típicas da região. Importante é adequar os movimentos para que não se sobrecarreguem sítios corporais, alternando decúbitos e posicionamentos, velocidades, tipos e ritmos das músicas, incluindo momento final (após 15 minutos de atividade) de inspeção de mãos e pés para avaliação dos mesmos;
- Poucos *esportes coletivos adaptados* que não requerem manutenção prolongada da posição ortostática ou pinça manual de preensão e uso de objetos pesados ou propensos a lesões cutâneas, como os perfuro-cortantes ou bolas muito pesadas. Neste conjunto de AFs que requerem formação de times homogêneos em relação às características corporais, sociais e cognitivas, são inseridos, com bola e acessórios modificados (mais leves), o boliche, jogo de bocha, de cartas e bola ao cesto, podendo serem jogados também, ora sentados;

- Aulas curtas (10-15 minutos) de ***alongamento muscular*** segmentar ou geral com exercícios planejados, deliberados e regulares que objetivam aumento da amplitude de movimento (ADM) conveniente às articulações envolvidas (ALTER, 1999). Pode ser realizado pelo próprio indivíduo (auto-alongamento) e/ou pelo supervisor ou colega (alongamento muscular terapêutico, ao direcioná-lo para disfunções músculoesqueléticas específicas).

Deste modo, ***concluímos*** a partir dos dados observados nesta população assistida por Unidade Básica do Sistema Único de Saúde, que:

- i) os achados nosográficos transitórios ou permanentes decorrentes da hanseníase, por si só, permitem a inclusão de algumas atividades físicas no dia-a-dia destas pessoas, com acompanhamento de profissional adequado – da Educação Física – respeitando seus conhecimentos aplicados, possibilidades corporais individuais, contra-indicações e situações de risco para as práticas específicas;
- ii) nestes serviço, pela sua concepção de ação (assistência básica e não especializada), confirmamos reflexões de outros estudos similares de que na maioria dos casos, as incapacidades se apresentam, quando se apresentam, referentes a alteração de sensibilidade cutânea; isto é, graus O e I, em olhos 96,36% (direito) e 89,08% (esquerdo), em mãos, 81,82% (direita) e 83,63% (esquerda) e em pés, 81,82% (direito) e 85,46% (esquerdo);
- iii) com formação técnica e conhecimentos específicos sobre a doença e na Educação Física, o profissional desta área por meio de atividades dirigidas à realidade vivida, vem a ser componente ativo no SPI, pós-reabilitação e reinserção social das pessoas atingidas por incapacidades físicas decorrentes da hanseníase.

## **7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ADAMS, R.C.; DANIEL, A.N.; CUBBIN, J.A.M.C.; RULLMAN, L. **Jogos, esportes e exercícios para o deficiente físico**. 3 ed. São Paulo: Ed. Manole, 1985.

ALTER, M. **Ciência da flexibilidade**. Porto Alegre: Ed. Artes Médicas Sul, 1999.

AMIRALIAN, M.L.T.; PINTO, E.B.; GHIRARDI, M.I.G.; LICHTIG, I.; MASINI, E.F.S.; PASQUALIN, L. Conceituando deficiência. **Revista Saúde Pública** v.34, n.1, p. 97-103, 2000.

BELL-KROTOSKI, J.; TOMANCIK, E. The repeatability of testing with Semmes-Weinstein monofilaments. **The Journal of Hand Surgery** v. 12 A, n. 1, p. 155-161, 1987.

BEKRI, S.G.; GEBRE, S.; MENGISTE, A.; SAUNDERSON, P.R.; ZEUGE, S. Delay in presentation and start of treatment in leprosy patients: a case-control study of disabled and non-disabled patients in three different settings in Ethiopia. **International Journal of Leprosy** v. 66, n.1, p. 01-09, 1998.

BERGER, B.G. Psychological benefits of an active lifestyle: what we know and what we need to know. **QUEST** v. 48, n. 3, p. 330-353, 1996.

BERLINGUER, G. **Medicina e política**. São Paulo: Ceabes/Hucitec, 1978.

BLAKE, B. Spiritual, moral, social and cultural development in Physical Education. **The Bulletin of Physical Education** v.32, n. 1, p. 7-16, 1996.

BLINDE, E.M.; McCLUNG, L.R. Enhancing the physical and social self through recreational activity: accounts of individuals with physical disabilities. **Adapted Physical Activity Quarterly** n. 14, p. 327-344, 1997.



BRAND, P. - Leprosy Today. **Insensitive Feet: a practical handbook on foot problems in Leprosy**. London: The Leprosy Mission, p. 88, 1983.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO. SECRETARIA DE POLÍTICAS DE EMPREGO E SALÁRIO. **Classificação Brasileira de Ocupações**. Brasília: Secretaria de Políticas de Emprego e Salário, 1994.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA - Resolução nº 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos - **Informe Epidemiológico do SUS** v. 5, n. 2, p. 13 - 41, 1996.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Manual de prevenção de incapacidades**. Brasília/DF, 1997.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Curso Nacional de Prevenção de Incapacidades em Hanseníase**. Florianópolis/SC, 1997b.

BRASIL. SECRETARIA DO ESTADO DA SAÚDE. CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA. DIVISÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA HANSENÍASE. **Relatório da endemia hansênica no Estado de São Paulo em 1997**. São Paulo/SP, 1998.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE POLÍTICAS DE SAÚDE. DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE POLÍTICAS ESTRATÉGICAS. **Relatório de atividades da Área Técnica de Dermatologia Sanitária: ano de 1999**. Brasília/DF, 1999.

BRASILE, F.M. Inclusion: a developmental perspective. A rejoinder to examining the concept of reverse integration. **Adapted Physical Activity Quarterly** v. 9, p. 293-304, 1992.

CDC (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION). Public Health focus: effectiveness of disease and injury prevention. **Morbidity and Mortality Weekly Report** v. 46, n. 4, p. 73-76, 1996.

CDC (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION). Guidelines for school and community programs to promote lifelong physical activity among young people. . **Morbidity and Mortality Weekly Report** v. 46, n. 6, p. 01-35, 1997.

CLARO, L.B.L. **Hanseníase: representações sobre a doença**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 1995.

COAKLEY, L. Concepts, language and definitions – what is sport? **The Bulletin of Physical Education** v. 9, n. 3, p. 13-16, 1993.

COLEMAN, W.C.; MADRIGAL, D.R. The patient with sensory loss. **International Journal of Leprosy** v. 53, n.2, p. 255-257, 1985.

DUERKSEN, F. Ecos do IX Congresso da Associação Brasileira de Hansenologia e IV Congresso de Hansenologia dos Países Endêmicos: Porque es necesario hablar hoy de rehabilitación en Hanseniasis. **Hansenologia Internationalis** v. 25, n. 1, p. 67-70, 2000.

DUNN, J.M.; SHERRILL, C. Movement and its implication for individuals with disabilities. **QUEST** v. 48, p. 378-391, 1996.

FELICIANO, K.V.O .; KOVACS, M.H.; SEVILLA, E.; ALZATE, A . Percepcion de la lepra y las discapacidades antes del diagnostico en Recife, Brasil. **Rev. Panam. Salud Publica/Pan Am. J. Public Health** v. 3, n.5, p. 293-302, 1998.

GANAPATI, R.; REVANKAR, C.R.; KINGSLEY, S. Management of leprosy on the basis of the epidemiology of disabilities. **Leprosy Review** n. 67, p. 13-17, 1996.

GARBINO, J.A . Manejo clínico das diferentes formas de comprometimento da Neuropatia Hanseniana. **Hansenologia Internationalis** Special Congress, p. 93-99, 1998.

GILBODY, J.S. Aspects of rehabilitation in leprosy. **International Journal of Leprosy** v. 60, n.4, p. 608-640, 1992.

GONÇALVES, A.; GONÇALVES, N.N.S. Saúde e doença: conceitos básicos. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**. v. 2, n.2, p. 48-56, 1988.

GRIFFITHS, M. Physical education and sport for young people with disabilities. **The Bulletin of Physical Education** v. 28, n.3, p. 57-58, 1992.

HASAN, S. An appraisal of use of the classifications of disabilities resulting from leprosy in fieldwork and suggestions for improvement. **Leprosy in India** v.54, n.1, p. 135-142, 1982.

HUSAIN, S.; MISHRA, B.; PRAKASH, V.; MALAVIYA, G.N. Results of surgical decompression of ulnar nerve in leprosy. **Acta Leprologica** v.11, n.1, p. 17-20, 1998.

JIANG, J.; WATSON, J.M.; ZHANG, G.C.; WEI, X.Y. A field trial of detection and treatment of nerve function impairment in leprosy – report from national POD pilot project. **Leprosy Review** v. 69, p. 367-375, 1998.

KENDALL, F.PL; Mc CREARY, E.K.; PROVANCE, P.G. **Músculos, provas e funções..** São Paulo: Ed. Manole, 1995.

KRAUS, R. **Therapeutic Recreation Service: principles and practices.** 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: Ed. W.B. Saunders Company, 1978.

LAVAY, B.; LASKO-McCARTHEY, P. Adapted physical activity research: issues and recommendations. **Adapted Physical Activity Quarterly** v. 9, p. 189-196, 1992.

LEAVELL, H.R.; CLARK, E.G. **Medicina preventiva**. Rio de Janeiro: Ed. McGraw-Hill do Brasil, 1977.

MALAVIYA, G.N.; HUSAIN, S.; MISHRA, B.; GIRDHAR, A. ; GIRDHAR, B.K. Protective sensibility – its monofilament nylon threshold equivalents in leprosy patients. **Indian Journal of Leprosy** v. 69, n.2, p. 149-158, 1997.

MEKHLAFI, G.A. ; AL-QUBATI, Y. Retrospective analysis of 194 leprosy cases in the republic of Yemen. **Indian Journal Leprosy** v. 68, n.3, p. 227-234, 1996.

MUELLER, M.J. Identifying patients with diabetes mellitus who are at risk for lower-extremity complications: use of Semmes-Weinstein Monofilaments. **Physical Therapy** v. 76, n.1, p. 68-71, 1996.

PADOVANI, C.R. **Estatística na metodologia da investigação científica**. Botucatu: Instituto de Biociências/Unesp, 1995.

PATE, R.R. Recent statements and initiatives on physical activity and health. **QUEST** v.47, p. 304-310, 1995.

PEDROSO, M.; OLIVEIRA, S.; BACCARELLI, R.; VIEIRA, P. & GONÇALVES, A. Incapacidades Físicas na Hanseníase: estudo multicêntrico da realidade brasileira. **Anais Brasileiros de Dermatologia** v. 64, n.6, p. 301-306, 1989.

PEREIRA, M.G. **Epidemiologia: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 1995.

PIERA, J.; PAILLER, D. Handicapés physiques et sport. **Enciclopedia Medico-Quirurgica** 26-155-A-10, 1996.

RICHARDUS, J.H.; FINLAY, K.M.; CROFT, R.P.; SMITH, W.C.S. Nerve function impairment in leprosy at diagnosis and at completion of MDT: a retrospective cohort study of 786 patients in Bangladesh. **Leprosy Review** v.67, p. 297-305, 1996.

ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA Fº, N. **Epidemiologia e saúde**. São Paulo: Ed. Medsi, 1999.

SCHÄFER, J. Leprosy and disability control in the Guéra Prefecture of Chad, Africa: do women have access to leprosy control services? **Leprosy Review** v. 69, p. 267-278, 1998.

SHARMA, P. Disabilities in multibacillary leprosy patients: before, during and after multidrug therapy. **Indian Journal of Leprosy** v. 68, n. 2, p. 127-136, 1996.

SHEPARD, R.J. Physical activity, fitness and health: the current consensus. **QUEST** v. 47: 288-303, 1995.

SHIFFLETT, B.; CATOR, C.; MEGGINSON, N. Active lifestyle adherence among individuals with and without disabilities. **Adapted Physical Activity Quarterly** v. 11, p. 359-367, 1994.

SRINIVASAN, H. Wanted - a planned approach to disability prevention. **Indian Journal Leprosy** v.63, n.1, p. 01-04, 1991.

SRINIVASAN, H. Physical rehabilitation and disability prevention. **Indian Journal Leprosy** v.65, n.4, p. 399-403, 1993.

THOMAS, N.; GREEN, K. The integration of children with disabilities into physical education: an unintended consequence and a cause for concern. **The Bulletin of Physical Education** v.31, n.1, p. 31-37, 1995.

TIENDREBEOGO, A .; TOURE, I.; ZERBO, P.J. A survey of leprosy impairments and disabilities among patients treated by MDT in Burkina Faso **Indian Journal Leprosy** v.64, n.1, p.15-25, 1996.

Van BRAKEL, W.H. Assessment of nerve function under field conditions and its usefulness in leprosy. **Indian Journal of Leprosy** v. 68, n. 1, p. 119-125, 1996.

Van BRAKEL, W.H. Functional sensibility of the hand in leprosy patients. **Leprosy Review** v. 68, p. 25-37, 1997.

Van BRAKEL, W.H.; ANDERSON, A .M. Impairment and disability in leprosy: in search of the missing link. **Indian Journal of Leprosy** v. 69, n.4, p. 361-376, 1997.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Leprosy disabilities: magnitude of the problem. **Weekly Epidemiological Record** v. 70, n. 38, p. 269-276, 1995.

WINNICK, J. P. **Adapted Physical Education and Sport**. Illinois: Human Kinetics Book, 1990.

## **ANEXOS**

**Anexo 1.** Termo de Assentimento Informado.

**Anexo 2.** Protocolo de preenchimento referente às avaliações de nariz e olhos.

**Anexo 3.** Protocolo de preenchimento referente às avaliações de mãos.

**Anexo 4.** Protocolo de preenchimento referente às avaliações de pés.

**Anexo 5:** Códigos e protocolo de registro de incapacidades físicas em Hanseníase.

**Anexo 6:** Cópia do parecer nº208/2000 do Comitê de Ética em Pesquisa referente ao projeto em questão

## Anexo 1. Termo de Assentimento Informado

*Normas de pesquisa envolvendo seres humanos:*

***Resolução 196/96 Conselho Nacional de Saúde.***

In: MINISTÉRIO DA SAÚDE/FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE.

**Informe Epidemiológico do SUS.** Suplemento 3, ano V, n. 2, abril a junho, 1996.

Tenho pleno conhecimento de que as informações colhidas a meu respeito durante este estudo sobre *incapacidades físicas em hanseníase* serão utilizadas para investigações referentes a estes tipos de achados. Considero-me suficientemente informado sobre os procedimentos de coleta de dados. Declaro concordar com tal utilização, sabendo ademais, que: i) os cuidados especializados serão executados e assistidos pelos profissionais responsáveis, a fisioterapeuta Glauca Gonçalves e Prof. Dr. Carlos Roberto Padovani; ii) está garantido o esclarecimento, em qualquer momento do projeto, do que quer que julgue necessário, a respeito; iii) estará assegurado sigilo pessoal quantos aos dados e a liberdade de recusar a participar ou retirar o consentimento, em qualquer momento, sem penalização e prejuízo.

---

Nome e assinatura



## **ANEXOS**

**Anexo 1.** Termo de Assentimento Informado.

**Anexo 2.** Protocolo de preenchimento referente às avaliações de nariz e olhos.

**Anexo 3.** Protocolo de preenchimento referente às avaliações de mãos.

**Anexo 4.** Protocolo de preenchimento referente às avaliações de pés.

**Anexo 5:** Códigos e protocolo de registro de incapacidades físicas em Hanseníase.

**Anexo 6:** Cópia do parecer nº208/2000 do Comitê de Ética em Pesquisa referente ao projeto em questão

## **Anexo 1. Termo de Assentimento Informado**

*Normas de pesquisa envolvendo seres humanos:*

***Resolução 196/96 Conselho Nacional de Saúde.***

**In: MINISTÉRIO DA SAÚDE/FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE.**

**Informe Epidemiológico do SUS. Suplemento 3, ano V, n. 2, abril a junho, 1996.**

Tenho pleno conhecimento de que as informações colhidas a meu respeito durante este estudo sobre *incapacidades físicas em hanseníase* serão utilizadas para investigações referentes a estes tipos de achados. Considero-me suficientemente informado sobre os procedimentos de coleta de dados. Declaro concordar com tal utilização, sabendo ademais, que: i) os cuidados especializados serão executados e assistidos pelos profissionais responsáveis, a fisioterapeuta Glauca Gonçalves e Prof. Dr. Carlos Roberto Padovani; ii) está garantido o esclarecimento, em qualquer momento do projeto, do que quer que julgue necessário, a respeito; iii) estará assegurado sigilo pessoal quanto aos dados e a liberdade de recusar a participar ou retirar o consentimento, em qualquer momento, sem penalização e prejuízo.

---

Nome e assinatura

## Anexo 2. Protocolo de preenchimento referente às avaliações de nariz e olhos.

Unidade de Saúde: \_\_\_\_\_ Regional: \_\_\_\_\_  
 Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Ocupação: \_\_\_\_\_  
 Nº do Prontuário: \_\_\_\_\_ Forma Clínica: \_\_\_\_\_ Data de Início do Tratamento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Data da Alta: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### PREVENÇÃO DE INCAPACIDADES FÍSICAS NA HANSENIASE ROTEIRO DE AVALIAÇÃO 1. NARIZ

| Data (dd/mm/aa)                 | 1.1. QUEIXAS |    |    |
|---------------------------------|--------------|----|----|
| 1ª / /                          |              |    |    |
| 2ª / /                          |              |    |    |
| 3ª / /                          |              |    |    |
| 1.2. INSPEÇÃO                   | 1ª           | 2ª | 3ª |
| 1.2.1. Condições da pele        |              |    |    |
| 1.2.2. Condições da mucosa      |              |    |    |
| 1.2.3. Condições do septo nasal |              |    |    |

### 2. OLHOS

| Data (dd/mm/aa) | 2.1. QUEIXAS |  |  |
|-----------------|--------------|--|--|
| 1ª / /          |              |  |  |
| 2ª / /          |              |  |  |
| 3ª / /          |              |  |  |

### 2.2. AVALIAÇÕES

| Direito                                                                             |                                                                                     |                                                                                     |                                              | Esquerdo                                                                              |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1ª                                                                                  | 2ª                                                                                  | 3ª                                                                                  |                                              | 1ª                                                                                    | 2ª                                                                                    | 3ª                                                                                    |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.1. Teste de Schirmer (mm/m)              |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | <b>PALPEBRAS</b>                             |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.2. Paresia (S/N)                         |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.3. Lagofalmo sem força (mm)              |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.4. Lagofalmo com força (mm)              |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.5. Entropio (S/N)                        |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.6. Triquias (S/N)                        |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|  |  |  | <b>CONJUNTIVA</b>                            |   |  |  |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.7. Hiperemia (desenhar)                  |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.8. Secreção (S/N)                        |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|  |  |  | <b>CÓRNEA</b>                                |   |  |  |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.9. Úlceras/Opacidades (desenhar)         |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.10. Sensibilidade Diminuída (S/N)        |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.11. Sensibilidade Ausente (S/N)          |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|  |  |  | <b>PÚPILA</b>                                |  |  |  |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.12. Forma (desenhar)                     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.13. Mobilidade Diminuída (S/N)           |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | <b>CRISTALINO</b>                            |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.14. Catarata (S/N)                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.15. Pressão Intra Ocular Aumentada (S/N) |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.16. Acuidade Visual (Snellen)            |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2.2.17. Grau de Incapacidades, OMS (0-3)     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |

### TRATAMENTO

|                                              | 1ª / / | 2ª / / | 3ª / / |
|----------------------------------------------|--------|--------|--------|
| 1. Educação e Orientação Sobre Auto-Cuidados |        |        |        |
| 2. Exercícios                                |        |        |        |
| 3. Adaptações                                |        |        |        |
| 4. Retirada de Cilios                        |        |        |        |
| 5. Curativos                                 |        |        |        |
| 6. Colírio                                   |        |        |        |
| 7. Pomada                                    |        |        |        |
| 8. Encaminhamentos                           |        |        |        |

ASSINATURA: \_\_\_\_\_

### Anexo 3. Protocolo de preenchimento referente às avaliações de mãos.

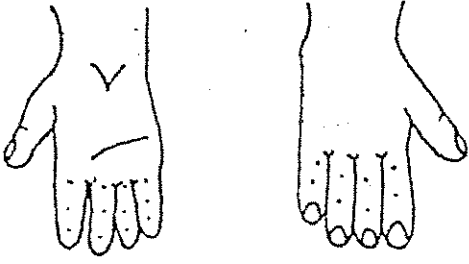
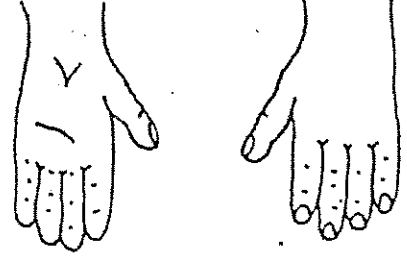
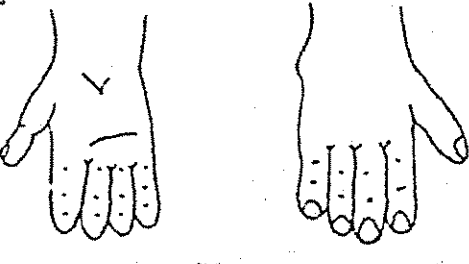
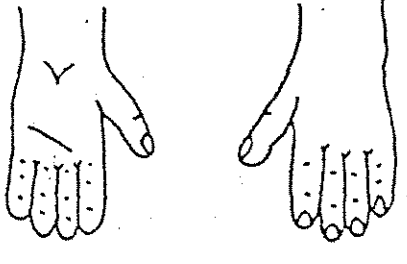
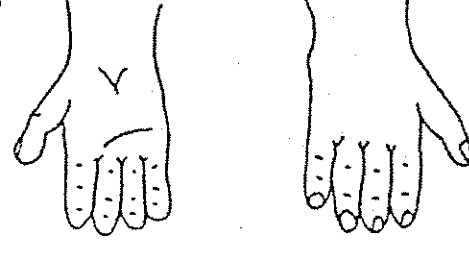
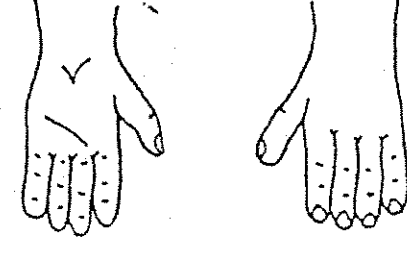
Unidade de Saúde: \_\_\_\_\_ Regional: \_\_\_\_\_  
 Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Ocupação: \_\_\_\_\_  
 Nº do Prontuário: \_\_\_\_\_ Forma Clínica: \_\_\_\_\_ Data de Início do Tratamento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Data da Alta: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### PREVENÇÃO DE INCAPACIDADES FÍSICAS NA HANSENÍASE ROTEIRO DE AVALIAÇÃO 3. Mãos

| Data (dd/mm/aa)   | 3.1. Queixas |
|-------------------|--------------|
| 1ª ____/____/____ |              |
| 2ª ____/____/____ |              |
| 3ª ____/____/____ |              |

#### 3.2. Inspeção

3.2.1. Desenhar:  $\Delta$  Calosidade  Ferimentos (mm/causa) X Cicatriz (causa) ~~lesão~~ Reabsorção  
 Outros achados (atrofia, fissura, etc.)

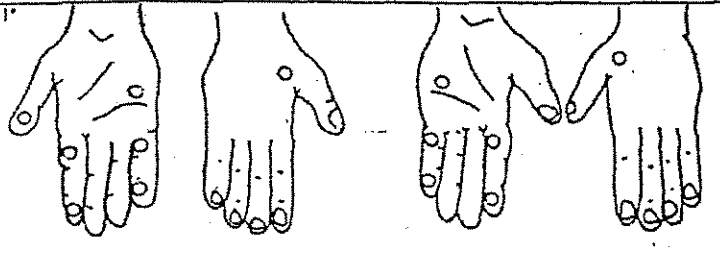
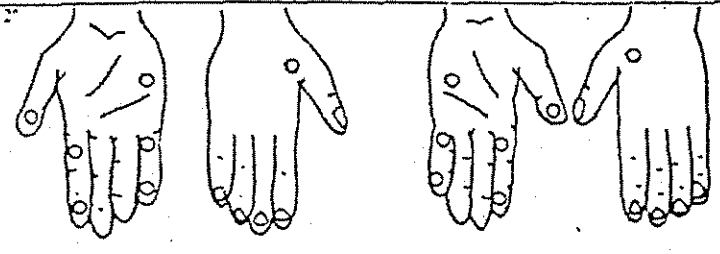
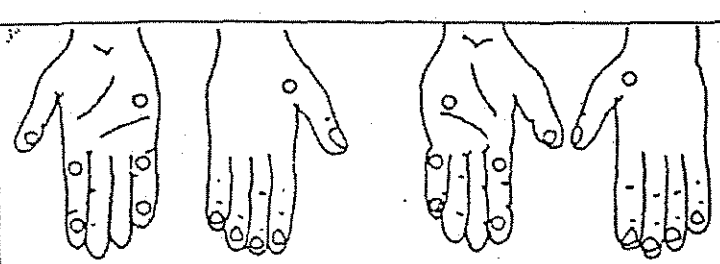
|    | Direita                                                                             | Esquerda                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1ª |    |    |
| 2ª |   |   |
| 3ª |  |  |
|    | 3.2.2 Ressecamento (N/N)                                                            |                                                                                      |

#### 3.3 Avaliações

| 1ª                                                                                  | 2ª | 3ª |                                                                                             | 1ª | 2ª | 3ª |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|
| Articulações Interfalangeanas ( - = sem problema AI = garra móvel R = garra rígida) |    |    |                                                                                             |    |    |    |
|                                                                                     |    |    | 3.3.1 Polegar                                                                               |    |    |    |
|                                                                                     |    |    | 3.3.2 Proximal do 2º dedo                                                                   |    |    |    |
|                                                                                     |    |    | 3.3.3 Proximal do 3º dedo                                                                   |    |    |    |
|                                                                                     |    |    | 3.3.4 Proximal do 4º dedo                                                                   |    |    |    |
|                                                                                     |    |    | 3.3.5 Proximal do 5º dedo                                                                   |    |    |    |
| 1º Espaço Dorsal                                                                    |    |    |                                                                                             |    |    |    |
|                                                                                     |    |    | 3.3.6 Espaço em (mm) entre as metacarpofalangeanas do polegar e do 2º dedo (medida passiva) |    |    |    |

| Direita                                                                                          |    |    | Esquerda                                    |    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------------------------------------------|----|----|
| 1°                                                                                               | 2° | 3° | 1°                                          | 2° | 3° |
| Palpação dos Nervos (— = sem problema D=dor E=espessado T=tinel/choque F=fibroso/duro N=nódulos) |    |    |                                             |    |    |
|                                                                                                  |    |    | 3.3.7. Nervo Radial                         |    |    |
|                                                                                                  |    |    | 3.3.8. Nervo Radial Cutâneo                 |    |    |
|                                                                                                  |    |    | 3.3.9. Nervo Ulnar                          |    |    |
|                                                                                                  |    |    | 3.3.10. Nervo Mediano                       |    |    |
| Força Muscular (F= Forte D=diminuída P=paralisia ou graduar de 0 a 5)                            |    |    |                                             |    |    |
|                                                                                                  |    |    | 3.3.11. Nervo Radial<br>Extensão do Punho   |    |    |
|                                                                                                  |    |    | 3.3.12. Nervo Ulnar<br>Abdução do 2º dedo   |    |    |
|                                                                                                  |    |    | Abdução do 5º dedo                          |    |    |
|                                                                                                  |    |    | Posição Intrinsic - 5º dedo                 |    |    |
|                                                                                                  |    |    | 3.3.13. Nervo Mediano<br>Abdução do Polegar |    |    |

### 3.3.14. Sensibilidade (\* Perda da Sensibilidade Protetora)

|                                                                                     |  |  |                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |  | (b) 0,05 g.<br>Verde<br><br>(5) 0,2 g.<br>Azul<br><br>(4) 2,0 g.<br>Violeta                                  |
|   |  |  | (3) 4,0 g.<br>Vermelho<br>Fechado<br><br>(2) 10,0 g.<br>Vermelho X<br><br>(1) 300,0 g.<br>Vermelho<br>Aberto |
|  |  |  | (0) Sem resposta a<br>300,0 g.<br>Preto                                                                      |

### 3.3.15. Grau de Incapacidade, ONIS (0-3)

| 1° D                                        | E | 2° D | E  | 3° D | E |
|---------------------------------------------|---|------|----|------|---|
| Tratamento                                  |   |      |    |      |   |
| 1 Educação e Orientação sobre Auto-Cuidados |   | 1°   | 2° | 3°   |   |
| 2 Hidratação Lubrificação Massagem          |   |      |    |      |   |
| 3 Exercícios                                |   |      |    |      |   |
| 4 Adaptações                                |   |      |    |      |   |
| 5 Treino em Atividades da Vida Diária (AVD) |   |      |    |      |   |
| 6 Curativos                                 |   |      |    |      |   |
| 7 Talas 7.1 neural                          |   |      |    |      |   |
| 7.2 mão reacional                           |   |      |    |      |   |
| 7.3 dedos / gesso digital                   |   |      |    |      |   |
| 7.4 órtese elástica                         |   |      |    |      |   |
| 8 Incamunhamento                            |   |      |    |      |   |
| Assinatura                                  |   |      |    |      |   |

# Anexo 4. Protocolo de preenchimento referente às avaliações de pés.

Unidade de Saúde: \_\_\_\_\_ Regional: \_\_\_\_\_  
 Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Ocupação: \_\_\_\_\_  
 Nº do Prontuário: \_\_\_\_\_ Forma Clínica: \_\_\_\_\_ Data de Início do Tratamento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Data da Alta: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## PREVENÇÃO DE INCAPACIDADES FÍSICAS NA HANSENÍASE ROTEIRO DE AVALIAÇÃO 4. Pés

| Índice (OU/mm/aa) | 4.1. Quebras |
|-------------------|--------------|
| 1º                |              |
| 2º                |              |
| 3º                |              |

### 4.2. Inspeção

4.2.1. Desenhar: Calosidade Ferimentos (mm/causa) X Cicatriz (causa) Reabsorção  
 Outros achados (atrofia, fissura, etc.)

| Direita |  | Esquerda |  |
|---------|--|----------|--|
| 1º      |  |          |  |
| 2º      |  |          |  |
| 3º      |  |          |  |

|                                 |  |  |  |
|---------------------------------|--|--|--|
| 4.2.2. Ressecamento (S/N)       |  |  |  |
| 4.2.3. Marcha de Pé-Cando (S/N) |  |  |  |

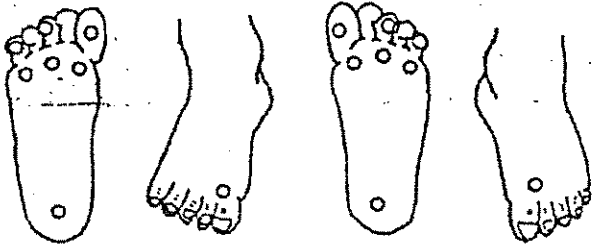
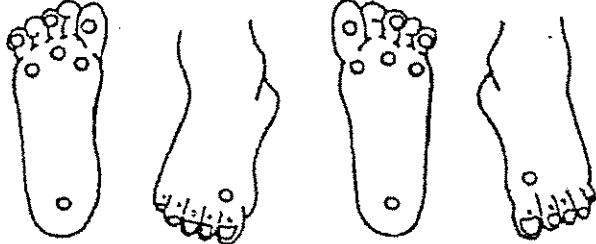
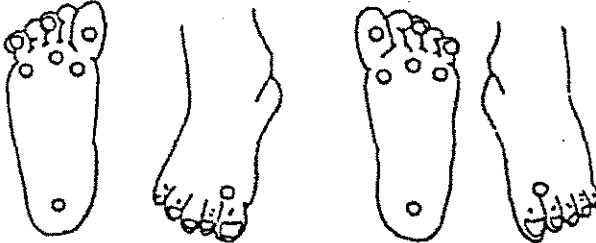
### 4.3. Avaliações

|                                                                                | 1º | 2º | 3º | 1º | 2º | 3º |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Avaliações Tibio-Társica (- = sem problema) M = móvel R = rígida               |    |    |    |    |    |    |
| 4.3.1. Tornozelo                                                               |    |    |    |    |    |    |
| Avaliações Interfalangeanas (- = sem problemas) M = gata móvel R = gata rígida |    |    |    |    |    |    |
| 4.3.2. Hallux                                                                  |    |    |    |    |    |    |
| 4.3.3. Proximal do 2º Artelho                                                  |    |    |    |    |    |    |
| 4.3.4. Proximal do 3º Artelho                                                  |    |    |    |    |    |    |
| 4.3.5. Proximal do 4º Artelho                                                  |    |    |    |    |    |    |
| 4.3.6. Proximal do 5º Artelho                                                  |    |    |    |    |    |    |

| Direito                                                                                           |    |    |                               | Esquerdo |    |    |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-------------------------------|----------|----|----|--|
| 1°                                                                                                | 2° | 3° |                               | 1°       | 2° | 3° |  |
| Palpação dos Nervos ( - = sem problema D=dor E=espessado T=timel/choque F=fibroso/duro N=nódulos) |    |    |                               |          |    |    |  |
|                                                                                                   |    |    | 4.3.7. Nervo Fibular Comum    |          |    |    |  |
|                                                                                                   |    |    | 4.3.8. Nervo Tibial Posterior |          |    |    |  |
| Força Muscular (F= Forte D=diminuída P=paralisia ou graduar de 0 a 5)                             |    |    |                               |          |    |    |  |
|                                                                                                   |    |    | Nervo Fibular Comum           |          |    |    |  |
|                                                                                                   |    |    | 4.3.9. Extensão do Tálux      |          |    |    |  |
|                                                                                                   |    |    | 4.3.10. Extensão dos Anelhos  |          |    |    |  |
|                                                                                                   |    |    | 4.3.11. Dorsiflexão           |          |    |    |  |
|                                                                                                   |    |    | 4.3.12. Eversão               |          |    |    |  |

#### 4.3.13. Sensibilidade (\* Perda da Sensibilidade Protetora)

#### 4.3.14. Calçados

|    |                                                                                     |                                                                                                      |                                                                                |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1° |    | (6) 0,05 g.<br>Verde<br><br>(5) 0,2 g<br>Azul<br><br>(4) 2,0 g<br>Violeta                            | (1)<br>Tipo: _____<br><br>Adequado (S/N) _____<br><br>Modificações (S/N) _____ |
| 2° |   | (3) 4,0 g<br>Vermelho Fechado<br><br>(2) 10,0 g<br>Vermelho X<br><br>(1) 300,0 g.<br>Vermelho Aberto | (2)<br>Tipo: _____<br><br>Adequado (S/N) _____<br><br>Modificações (S/N) _____ |
| 3° |  | (0) Sem resposta a 300,0 g<br>Preto                                                                  | (3)<br>Tipo: _____<br><br>Adequado (S/N) _____<br><br>Modificações (S/N) _____ |

#### 4.3.15. Grau de Incapacidade, OMS (0-3)

| 1° D                                         | E                       | 2° D | E | 3° D | E |
|----------------------------------------------|-------------------------|------|---|------|---|
| Tratamento                                   |                         |      |   |      |   |
| 1. Educação e Orientação sobre Auto-Cuidados |                         |      |   |      |   |
| 2. Hidratação/Lubrificação/Massagem          |                         |      |   |      |   |
| 3. Exercícios                                |                         |      |   |      |   |
| 4. Modificações                              | 4.1. palmilha simples   |      |   |      |   |
|                                              | 4.2. barra metatarsiana |      |   |      |   |
|                                              | 4.3. fôrula de Harris   |      |   |      |   |
| 5. Treino de Marcha                          |                         |      |   |      |   |
| 6. Cuidados com úlceras                      | 6.1. curativos          |      |   |      |   |
|                                              | 6.2. Bota de gesso      |      |   |      |   |
|                                              | 6.3. bota de unha       |      |   |      |   |
| 7. Talas                                     | 7.1. neurite            |      |   |      |   |
|                                              | 7.2. pé reacional       |      |   |      |   |
| 8. Encaminhamentos                           |                         |      |   |      |   |
| Assinatura                                   |                         |      |   |      |   |

## **Anexo 5. Códigos e protocolo de registro de incapacidades físicas em Hanseníase**

V1. **Registro** (Iniciais do nome/número)

V2. Número do Prontuário

V3. **Sexo:** 1. Feminino  
2. Masculino

V4. **Idade**

1. < 20 anos (jovem);
2. de 20 a 39 anos (adulto jovem);
3. de 40 a 49 anos (adulto);
4. ≥ 50 anos (idoso).

V5. **Ocupação:** 1. Trabalhadores das profissões científicas, técnicas, artísticas e trabalhadores assemelhados

2. Membros dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário, Funcionários Públicos Superiores, Diretores de empresas e trabalhadores assemelhados.

3. Trabalhadores de serviço administrativos e trabalhadores assemelhados.

4. Trabalhadores de comércio e trabalhadores assemelhados

5. Trabalhadores de serviços de turismo, hospitalidade, serventia, higiene, auxiliar de saúde e beleza, segurança e trabalhadores assemelhados.

6. Trabalhadores agropecuários, florestais, da pesca e trabalhadores assemelhados.

7. Trabalhadores da produção industrial, operadores de máquinas, condutores de veículos e trabalhadores assemelhados.

8. Outros: donas de casa, aposentados, estudantes, desempregados

V6. **Forma clínica:** 1. indeterminada  
2. tuberculóide  
3. dimorfa  
4. virchowiana



V7. Tempo do *início de tratamento* na unidade

1. até 1 ano;
2. de 1 a 2 anos;
3. de 3 a 5 anos;
4. de 6 a 10 anos;
5. mais de 10 anos.

V8. Tempo desde data da *alta*:

0. em tratamento;
1. de 1 a 2 anos;
2. de 3 a 5 anos;
3. de 6 a 10 anos;
4. mais de 10 anos.

V9. *Queixas* relacionadas ao *nariz*: 0. Sem queixas

1. entupimento
2. corrimento
3. prurido
4. presença de crostas
5. sangramento
6. outras

V10. Condições de *pele do nariz*: 1. normal

2. infiltrada
3. eritematosa
4. ressecada
5. outras alterações

V11. Condições da *mucosa do nariz*: 1. normal

2. hiperemiada
3. presença de crostas
4. ulcerações
5. outras alterações

V12. Condições de *septo nasal*: 1. normal

2. perfurado
3. ausente
4. presente

V13. *Teste de Schirmer* (mm) *OD*:

9. não realizado;
1. < 15 mm (ressecado);
2. ≥ 15 mm (normal).

V14. *Teste de Schirmer* (mm) *OE*:

- 9. não realizado;
- 1. < 15 mm (ressecado);
- 2. ≥ 15 mm (normal).

V15. *Paresia OD*: 0. não

1. sim

V16. *Paresia OE*: 0. não

1. sim

V17. *Lagoftalmo sem força OD*: 0. não

1. sim

V18. *Lagoftalmo sem força OE*: 0. não

1. sim

V19. *Lagoftalmo com força OD*: 0. não

1. sim

V20. *Lagoftalmo com força OE*: 0. não

1. sim

V21. *Ectrópio OD*: 0. não

1. sim

V22. *Ectrópio OE*: 0. não

1. sim

V23. *Triquíase OD*: 0. não

1. sim

V24. *Triquíase OE*: 0. não

1. sim

V25. *Conjuntiva OD*: 1. normal

2. hiperemia

3. ptirígio

4. presença de corpo estranho

V26. *Conjuntiva OE*: 1. normal

2. hiperemia

3. ptirígio

4. presença de corpo estranho

V27. *Secreção OD*: 0. não  
1. sim

V28. *Secreção OE*: 0. não  
1. sim

V29. *Córnea OD*: 1. normal  
2. presença de úlcera  
3. presença de corpo estranho

V30. *Córnea OE*: 1. normal  
2. presença de úlcera  
3. presença de corpo estranho

V31. *Sensibilidade diminuída OD*: 0. não  
1. sim

V32. *Sensibilidade diminuída OE*: 0. não  
1. sim

V33. *Sensibilidade ausente OD*: 0. não  
1. sim

V34. *Sensibilidade ausente OE*: 0. não  
1. sim

V35. *Mobilidade diminuída OD*: 0. não  
1. sim

V36. *Mobilidade diminuída OE*: 0. não  
1. sim

V37. *Cristalino OD*: 1. normal  
2. branqueado/catarata

V38. *Cristalino OE*: 1. normal  
2. branqueado/catarata

V39. *Pressão intra ocular aumentada OD*: 0. não  
1. sim

V40. *Pressão intra ocular aumentada OE*: 0. não  
1. sim

V41. *Acuidade visual OD*:

V42. *Acuidade visual OE*:

V43. *Grau de incapacidade OD*: 0. grau 0

1. grau 1

2. grau 2

3. grau 3

V44. *Grau de incapacidade OE*: 0. grau 0

1. grau 1

2. grau 2

3. grau 3

V45. *Queixas* referentes às *mãos*: 1. Sem queixas

2. Alteração de sensibilidade

3. Presença de parestesia

4. Presença de calosidades, ferimentos e fissuras

5. Presença de garras

6. Mão caída

7. Dores articulares

8. Fraqueza muscular

9. Reabsorção/ amputação

10. Sinais/ sintomas de neurites

11. Úlceras

12. Amputação

V46. *Inspeção mão D*: 01. sem achados

02. calosidade

03. ferimento

04. cicatriz

05. reabsorção leve

06. reabsorção severa

07. amputação

08. atrofia muscular

09. fissuras palmares

10. fissuras interdigitais

11. garra ulnar

12. garra mediana

13. mão caída

V47. *Inspeção mão E*: 01. sem achados  
02. calosidade  
03. ferimento  
04. cicatriz  
05. reabsorção leve  
06. reabsorção severa  
07. amputação  
08. atrofia muscular  
09. fissuras palmares  
10. fissuras interdigitais  
11. garra ulnar  
12. garra mediana  
13. mão caída

V48. *Ressecamento mão D*: 0. não  
1. sim

V49. *Ressecamento mão E*: 0. não  
1. sim

V50. *Articulação interfalangiana polegar D*: 0. sem problema  
1. garra móvel  
2. garra rígida  
3. sem dedos

V51. *Articulação interfalangiana polegar E*: 0. sem problema  
1. garra móvel  
13. garra rígida  
14. sem dedos

V52. *Articulação interfalangiana II dedo D*: 0. sem problema  
1. garra móvel  
2. garra rígida  
3. sem dedos

V53. *Articulação interfalangiana II dedo E*: 0. sem problema  
1. garra móvel  
2. garra rígida  
3. sem dedos

V54. *Articulação interfalangiana III dedo D*: 0. sem problema  
1. garra móvel  
2. garra rígida  
3. sem dedos

V55. *Articulação interfalangiana III dedo E*: 0. sem problema  
1. garra móvel  
2. garra rígida  
3. sem dedos

V56. *Articulação interfalangiana IV dedo D*: 0. sem problema  
1. garra móvel  
2. garra rígida  
3. sem dedos

V57. *Articulação interfalangiana IV dedo E*: 0. sem problema  
1. garra móvel  
2. garra rígida  
3. sem dedos

V58. *Articulação interfalangiana V dedo D*: 0. sem problema  
1. garra móvel  
2. garra rígida  
3. sem dedos

V59. *Articulação interfalangiana V dedo E*: 0. sem problema  
1. garra móvel  
2. garra rígida  
3. sem dedos

V60. *Espaço em mm 1º espaço interósseo MSD*:  
1. de 40 a 45 mm;  
2. de 46 a 50 mm;  
3. de 51 a 55 mm;  
4. de 56 a 65 mm;  
9. não realizado.

V61. *Espaço em mm 1º espaço interósseo MSE*:  
5. de 40 a 45 mm;  
6. de 46 a 50 mm;  
7. de 51 a 55 mm;  
8. de 56 a 65 mm;  
9. não realizado.

V62. *Palpação n. radial MSD*: 0. sem problema  
1. dolorido  
2. espessado  
3. sinal de Tinel  
4. fibroso  
5. com nódulos

V63. *Palpação n. radial MSE*: 0. sem problema

1. dolorido
2. espessado
3. sinal de Tinel
4. fibroso
5. com nódulos

V64. *Palpação n. radial cutâneo MSD*: 0. sem problema

1. dolorido
2. espessado
3. sinal de Tinel
4. fibroso
5. com nódulos

V65. *Palpação n. radial cutâneo MSE*: 0. sem problema

1. dolorido
2. espessado
3. sinal de Tinel
4. fibroso
5. com nódulos

V66. *Palpação n. ulnar MSD*: 0. sem problema

1. dolorido
2. espessado
3. sinal de Tinel
4. fibroso
5. com nódulos

V67. *Palpação n. ulnar MSE*: 0. sem problema

1. dolorido
2. espessado
3. sinal de Tinel
4. fibroso
5. com nódulos

V68. *Palpação n. mediano MSD*: 0. sem problema

1. dolorido
2. espessado
3. sinal de Tinel
4. fibroso
5. com nódulos

V69. *Palpação n. mediano MSE*: 0. sem problema

1. dolorido
2. espessado
3. sinal de Tinel
4. fibroso
5. com nódulos

V70. *Força muscular* innervada por *n. radial MSD*: 0. forte

1. diminuída
2. paralisada

V71. *Força muscular* innervada por *n. radial MSE*: 0. forte

1. diminuída
2. paralisada

V72. *Força muscular* innervada por *n. ulnar MSD*: 0. forte

1. diminuída
2. paralisada

V73. *Força muscular* innervada por *n. ulnar MSE*: 0. forte

1. diminuída
2. paralisada

V74. *Força muscular* innervada por *n. mediano MSD*: 0. forte

1. diminuída
2. paralisada

V75. *Força muscular* innervada por *n. mediano MSE*: 0. forte

1. diminuída
2. paralisada

V76. *Sensibilidade n. radial MSD*:

1. superficial normal(verde/0.05g e azul/0.05g)
2. superficial diminuída (violeta/2,0g)
3. perda e protetora na mão (vermelho fechado/4,0g)
4. incapacidade de discriminar formas e temperatura (vermelho X/10 g)
5. sensação de pressão profunda (vermelho aberto/300g)
6. perda da sensação de pressão profunda (preto/sem resposta)



**V77. Sensibilidade n. radial MSE:**

1. superficial normal(verde/0.05g e azul/0.05g)
2. superficial diminuída (violeta/2,0g)
3. perda protetora na mão (vermelho fechado/4,0g)
4. incapacidade de discriminar formas e temperatura (vermelho X/10 g)
5. sensação de pressão profunda (vermelho aberto/300g)
6. perda da sensação de pressão profunda (preto/sem resposta)

**V78. Sensibilidade n. ulnar MSD:**

1. superficial normal(verde/0.05g e azul/0.05g)
2. superficial diminuída (violeta/2,0g)
3. perda protetora na mão (vermelho fechado/4,0g)
4. incapacidade de discriminar formas e temperatura (vermelho X/10 g)
5. sensação de pressão profunda (vermelho aberto/300g)
6. perda da sensação de pressão profunda (preto/sem resposta)

**V79. Sensibilidade n. ulnar MSE:**

1. superficial normal(verde/0.05g e azul/0.05g)
2. superficial diminuída (violeta/2,0g)
3. perda protetora na mão (vermelho fechado/4,0g)
4. incapacidade de discriminar formas e temperatura (vermelho X/10 g)
5. sensação de pressão profunda (vermelho aberto/300g)
6. perda da sensação de pressão profunda (preto/sem resposta)

**V80. Sensibilidade n. mediano MSD:**

1. superficial normal(verde/0.05g e azul/0.05g)
2. superficial diminuída (violeta/2,0g)
3. perda protetora na mão (vermelho fechado/4,0g)
4. incapacidade de discriminar formas e temperatura (vermelho X/10 g)
5. sensação de pressão profunda (vermelho aberto/300g)
6. perda da sensação de pressão profunda (preto/sem resposta)

**V81. Sensibilidade n. mediano MSE:**

1. superficial normal(verde/0.05g e azul/0.05g)
2. superficial diminuída (violeta/2,0g)
3. perda protetora na mão (vermelho fechado/4,0g)
4. incapacidade de discriminar formas e temperatura (vermelho X/10 g)
5. sensação de pressão profunda (vermelho aberto/300g)
6. perda da sensação de pressão profunda (preto/sem resposta)

**V82. Grau de incapacidade MSD: 0.grau 0**

1. grau 1
2. grau 2
3. grau 3

V83. *Grau de incapacidade MSE*: 0. grau 0

1. grau 1
2. grau 2
3. grau 3

V84. *Queixas relacionadas aos pés*: 1. Sem queixas

2. Alteração de sensibilidade
3. Presença de parestesia
4. Presença de calosidades, ferimentos e fissuras
5. Presença de garras
6. Pé caído
7. Dores articulares
8. Fraqueza muscular
9. Reabsorção/ amputação
10. Sinais/ sintomas de neurites
11. Úlceras

V85. *Inspeção pé D*: 01. sem achados

02. calosidades
03. ferimento/cicatriz
04. reabsorção leve
05. reabsorção severa
06. amputação
07. atrofia muscular
08. fissuras plantares
09. fissuras entre artelhos
10. garra de artelhos
11. úlceras
12. membro ausente

V86. *Inspeção pé E*: 01. sem achados

02. calosidades
03. ferimento/cicatriz
04. reabsorção leve
05. reabsorção severa
06. amputação
07. atrofia muscular
08. fissuras plantares
09. fissuras entre artelhos
10. garra de artelhos
11. úlceras
12. membro ausente

V87. *Ressecamento MID*: 0. não

1. sim
99. membro ausente

V88. *Ressecamento MIE*: 0. não

1.sim

99. membro ausente

V89. *Marcha pé caído MID*: 0. não

1.sim

99. membro ausente

V90. *Marcha pé caído MIE*: 0. não

1.sim

99. membro ausente

V91. *Articulação tíbio-társica D*: 0. sem problemas

1. garra móvel

2. garra rígida

99. membro ausente

V92. *Articulação tíbio-társica E*: 0. sem problemas

1. garra móvel

2. garra rígida

99. membro ausente

V93. *Articulação interfalangiana hálux D*: 0. sem problemas

1. garra móvel

2. garra rígida

99. membro ausente

V94. *Articulação interfalangiana hálux E*: 0. sem problemas

1. garra móvel

2. garra rígida

99. membro ausente

V95. *Articulação proximal II artelho D*: 0. sem problemas

1. garra móvel

2. garra rígida

99. membro ausente

V96. *Articulação proximal II artelho E*: 0. sem problemas

1. garra móvel

2. garra rígida

99. membro ausente

V97. *Articulação proximal III artelho D*: 0. sem problemas

- 1. garra móvel
- 2. garra rígida
- 99. membro ausente

V98. *Articulação proximal III artelho E*: 0. sem problemas

- 1. garra móvel
- 2. garra rígida
- 99. membro ausente

V99. *Articulação proximal IV artelho D*: 0. sem problemas

- 1. garra móvel
- 2. garra rígida
- 99. membro ausente

V100. *Articulação proximal IV artelho E*: 0. sem problemas

- 1. garra móvel
- 2. garra rígida
- 99. membro ausente

V101. *Articulação proximal V artelho D*: 0. sem problemas

- 1. garra móvel
- 2. garra rígida
- 99. membro ausente

V102. *Articulação proximal V artelho E*: 0. sem problemas

- 1. garra móvel
- 2. garra rígida
- 99. membro ausente

V103. *Palpação n. fibular comum MID*: 0. sem problema

- 1. dolorido
- 2. espessado
- 3. sinal de Tinel
- 4. fibroso
- 5. com nódulos

V104. *Palpação n. fibular comum MIE*: 0. sem problema

- 1. dolorido
- 2. espessado
- 3. sinal de Tinel
- 4. fibroso
- 5. com nódulos

V105. *Palpação n. tibial posterior MID*: 0. sem problema

1. dolorido
2. espessado
3. sinal de Tinel
4. fibroso
5. com nódulos

V106. *Palpação n. tibial posterior MIE*: 0. sem problema

1. dolorido
2. espessado
3. sinal de Tinel
4. fibroso
5. com nódulos

V107. *Força muscular* inervada por *n. fibular comum MID*: 0. forte

1. diminuída
2. paralisada
3. sem dedos

V108. *Força muscular* inervada por *n. fibular comum MIE*: 0. forte

1. diminuída
2. paralisada
3. sem dedos

V109. *Sensibilidade n. tibial posterior MID*:

0. superficial normal (verde/0,05g ou azul/0,05g)
1. superficial diminuída (azul/0,05g)
2. protetora diminuída (violeta/2,0g e vermelho fechado/4,0g)
3. perda protetora (vermelho X/10g)
4. sensação de pressão profunda (vermelho aberto/300g)
5. perda da sensação de pressão profunda (preto/sem resposta)

V110. *Sensibilidade n. tibial posterior MIE*:

0. superficial normal (verde/0,05g ou azul/0,05g)
1. superficial diminuída (azul/0,05g)
2. protetora diminuída (violeta/2,0g e vermelho fechado/4,0g)
3. perda protetora (vermelho X/10g)
4. sensação de pressão profunda (vermelho aberto/300g)
5. perda da sensação de pressão profunda (preto/sem resposta)

**V111. *Sensibilidade n. fibular comum MID:***

0. superficial normal (verde/0.05g ou azul/0,05g)
1. superficial diminuída (azul/0.05g)
2. protetora diminuída (violeta/2,0g e vermelho fechado/4,0g)
3. perda protetora (vermelho X/10g)
4. sensação de pressão profunda (vermelho aberto/300g)
5. perda da sensação de pressão profunda (preto/sem resposta)

**V112. *Sensibilidade n. fibular comum MIE:***

0. superficial normal (verde/0.05g ou azul/0,05g)
1. superficial diminuída (azul/0.05g)
2. protetora diminuída (violeta/2,0g e vermelho fechado/4,0g)
3. perda protetora (vermelho X/10g)
4. sensação de pressão profunda (vermelho aberto/300g)
5. perda da sensação de pressão profunda (preto/sem resposta)

**V113. *Tipo de calçado:***

1. chinelo
2. calçado aberto
3. tênis
4. calçado fechado salto baixo
5. calçado fechado salto alto

**V114. *Calçado adequado:***

0. não
1. sim

**V115. *Modificações:***

0. não
1. troca de calçado
2. palmilha simples
3. barra metatarsiana
4. férula de Harris

**V116. *Grau de incapacidade MID:***

0. grau 0
1. grau 1
2. grau 2
3. grau3

**V117. *Grau de incapacidade MIE:***

0. grau 0
1. grau 1
2. grau 2
3. grau3

Anexo 6. Cópia do parecer nº208/2000 do Comitê de Ética em Pesquisa referente ao projeto em questão



FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA  
☒ Caixa Postal 6111  
13083-970 Campinas-S.P.  
☎ 0 19 7888936  
fax 0 19 7888925  
☐ [cep@head.fcm.unicamp.br](mailto:cep@head.fcm.unicamp.br)

Ofício CEP 100/2000  
em 23/agosto/2.000

Ref.: Informação de Projetos aprovados pelo CEP .

Prezado Professor,

Vimos através deste informar o(s) projeto(s) de sua Unidade aprovado(s) na reunião de agosto do CEP/FCM.

PROJETO: Nº 208/2000

T'ítulo: "CAMINHANDO NA CIDADANIA PARA ALÉM DOS  
MEDICAMENTOS: INCAPACIDADES EM HANSENÍASE E ATIVIDADES FÍSICA  
DE REFERÊNCIA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE". Carlos Roberto  
Padovani

Sem mais para o momento, subscreve.mo-nos.

Cordialmente

Prof. Dr. Sebastião Araújo  
Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa  
FCM/UNICAMP

Original assinado

Ilmo. Sr.  
Prof. Dr. Orival Andries Júnior  
Departamento de Ciências do Esporte  
Faculdade de Educação Física/UNICAMP



**FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

Caixa Postal 6111  
13083-970 Campinas-S.P.

☎ 0 \_\_ 19 7888936

fax 0 \_\_ 19 7888925

✉ [cep@head.fcm.unicamp.br](mailto:cep@head.fcm.unicamp.br)

PARECER PROJETO: Nº 208/2000

**IDENTIFICAÇÃO:**

PROJETO: "CAMINHANDO NA CIDADANIA PARA ALÉM DOS  
MEDICAMENTOS: INCAPACIDADES EM HANSENÍASE E ATIVIDADES FÍSICAS  
DE REFERÊNCIA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE"

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Carlos Roberto Padovani

**II - OBJETIVOS**

O estudo visa avaliar e contribuir para aplicação de propostas de trabalho e de pesquisa sobre incapacidades e atividades físicas junto aos programas de controle e erradicação da hanseníase em serviços básicos de saúde, transferindo tecnologia de centros especializados em reabilitação para unidades de assistência básica e por conseguinte, estender atendimento de saúde de boa qualidade e maior acesso a grupo de população habitualmente não atingidos por programa deste tipo.

**III - SUMÁRIO**

O projeto apresentado é descrito como observacional descritivo transversal com componente retro-analítico, baseado na aplicação de instrumentos para avaliação da presença de incapacidades observadas em hansenianos assistidos, relacioná-los com a prática de atividade física, estudar e desenvolver ações adaptadas a estes indivíduos, aproveitando seus benefícios e particularidades.

O critério de inclusão descrito no projeto, refere-se a hansenianos em tratamento medicamentoso ou não, atendidos pelo Serviço de Prevenção de Incapacidades, do Centro de Saúde de Araras-SP. Somente serão incluídos neste projeto, indivíduos que sejam adstritos a população centro dependente da Instituição.

A metodologia apresentada será de coleta de informações relativas a doença, ao paciente, suas queixas, características à inspeção, presença de ressecamento local, integridade das estruturas constitucionais, mobilidade e sensibilidade locais, força muscular testada e nível de limitação. As avaliações serão feitas por fisioterapeutas com material específico e adequado.

As condições da realização do trabalho, tanto no tocante aos recursos materiais, humanos e científicos parecerem adequados.



#### IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

A estrutura do protocolo de pesquisa parece-me adequada aos métodos científicos propostos, não havendo uso de placebo, medicamentos ou procedimentos médicos invasivos. Não se vislumbra riscos ao participantes desde que, a avaliação dos pacientes seja feita por profissionais mais experientes e tecnicamente capacitados para supervisionar este trabalho. Acreditamos que o conhecimento dos resultados deste trabalho poderão contribuir no tratamento e em melhores condições e qualidade de vida para pacientes portadores desta patologia.

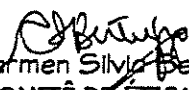
Creemos também, estar adequado o Termo de Consentimento e a forma de sua apresentação e informar ao paciente.

#### V - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas do UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e 251/97, bem como ter aprovado os termos do Consentimento Livre e Esclarecido, assim como todos os anexos incluídos na Pesquisa, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa supracitado.

#### VI - DATA DA REUNIÃO

A ser homologado na VII Reunião Ordinária do CEP em 08 de agosto de 2000

  
Prof. Dra. Carmen Silva Bertuzzo  
VICE-PRESIDENTE do COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA  
FCM / UNICAMP

# PAUTA DA VII REUNIÃO ORDINÁRIA DE 2000

## COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

### Faculdade de Ciências Médicas

**DATA:** 08/08/2000  
**HORA:** 10:00 horas  
**LOCAL:** sala da Congregação

## Parte I - EXPEDIENTE

- A. Aprovação da Súmula da VI Reunião Ordinária realizada dia 11/07/2000.
- B. Comunicações do Presidente
- C. Palavra dos senhores membros

## Parte II - ORDEM DO DIA

### **A. PARA HOMOLOGAÇÃO:** **PROJETOS APROVADOS**

#### **PROJETO Nº 122/2000**

Título: "BIÓPSIA COM AGULHA GROSSA DE TUMORES MÚSCULO-ESQUELÉTICOS GUADA POR MÉTODOS DE IMAGEM", Maria Pablo Torroni

#### **PROJETO Nº 132/2000**

Título: "ESTUDO VOLUMÉTRICO DO HIPOCAMPUS E ALTERAÇÕES DE MEMÓRIA NAS EPILEPSIAS DO LOBO TEMPORAL", FERNANDO CENDES

#### **PROJETO Nº 141/2000**

Título: "ESTIMULAÇÃO DE MAGNITUDE DOS DESCRITORES DA DOR PÓS-OPERATÓRIA: UM ENFOQUE EXPERIMENTAL", Lilian Vazenda Pereira

#### **PROJETO Nº 148/2000**

Título: "EFICÁCIA TERAPÊUTICA DE TOBRADEX COLÍRIO EM COMPARAÇÃO COM MANTROL COLÍRIO E COLÍRIO POLYSPECTRAN NA NEULAYÇÃO PÓS-CIRÚRGICA", GENESE FORNAZARI DE OLIVEIRA

#### **PROJETO Nº 160/2000**

Título: "ATENÇÃO À SAÚDE DO DOSSO EM INSTITUIÇÕES TOTAIS DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO: PERFIL DOS PRESTADORES DE CUIDADOS", Maria Flomera Cecim (orientador), Priscileine Ouverney Reis (aluna de graduação)

#### **PROJETO Nº 165/2000**

Título: "EFEITO DO USO DE TRAMNOLONA EM PACIENTES COM ESTENOSE DE ANASTOMOSE DE ESÔFAGO APÓS ESOFAGOGASTROPLASTIA OU ESOFAGOCOLOPLASTIA: UM ESTUDO PROSPECTIVO RANDOMIZADO", TAGO DE ARAÚJO GUERRA GRANJEIRA

#### **PROJETO Nº 174/2000**

Título: "ESTUDO DE DOZE SEMANAS, DUPLO-CEGO, DE GRUPOS PARALELOS, DE TERAPIA PRIMÁRIA DA SEGURANÇA E EFICÁCIA DO AL-822 0,0015% E AL-822 0,004% EM COMPARAÇÃO COM UNOPROSTONA 0,12% EM PACIENTES COM GLAUCOMA DE ÂNGULO ABERTO OU HIPERTENSÃO OCULAR VITAL", PAULO COSTA

PROJETO N° 17/2000

Título: "ANÁLISE DA CASUÍSTICA NEO-ONCOLÓGICA DO LABORATÓRIO DE CITOGENÉTICA HUMANA ANDRÉA TREVAS MACIEL GUERRA

PROJETO N° 63/2000

Título: "LAGUEADURA E REPRESENTAÇÕES ACERCA DA SEXUALIDADE E DO PAPEL REPRODUTIVO", Eleni Maria

PROJETO N° 89/2000

Título: "NÍVEIS DE INTERLEUCINA 12 E INTERFERON GAMA NA ANGINA INSTÁVEL", Juliana de Lencastre Fernandes

PROJETO N° 203/2000

Título: "ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO PROSPECTIVO, MULTICÊNTRICO PARA AVALIAR A PREVALÊNCIA DAS INFECÇÕES POR PAPILOMAVIRUS HUMANO (HPV), EM MULHERES ADOLESCENTES E ADULTAS NA AMÉRICA DO NORTE E BRASIL", Sophie Delchier

PROJETO N° 206/2000

Título: "LINFONODO SENTINELA NA PREDIÇÃO DA METÁSTASE AXILAR NO CÂNCER DE MAMA", Marcos Vinícius Martins de Moraes

PROJETO N° 206/2000

Título: "CAMINHANDO NA CIDADANIA PARA ALÉM DOS MEDICAMENTOS: INCAPACIDADES EM HANSENÍASE E ATIVIDADES FÍSICAS DE REFERÊNCIA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE", Carlos Roberto Padovar

PROJETO N° 210/2000

Título: "VIVENCIANDO O CUIDAR DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA: A VISÃO DE TÉCNICOS E AUXILIARES DE ENFERMAGEM", Maria Helena Boeira de Moraes Lopes

PROJETO N° 214/2000

Título: "O PROCESSO DE ADMISSÃO DE IDOSOS EM UNIDADES DE CLÍNICA MÉDICA", GISELEINE LEILA MARTINS TENGLEIR RIBEIRO

PROJETO N° 220/2000

TÍTULO: "TRANSFERÊNCIA-SUAS PARTICULARIDADES E POSSIBILIDADES NO CONTEXTO HOSPITALAR", Maria Cristiane Nogueira

PROJETO N° 224/2000

Título: "INTERVENÇÃO NO DESENVOLVIMENTO PSICOLÓGICO DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL", CECÍLIA GUARNIER BATISTA

PROJETO N° 226/2000

Título: "AVALIAÇÃO MORFOFUNCIONAL DO ESÔFAGO NA FASE CRÔNICA DA INGESTÃO DE CÁUSTICOS EM CRIANÇAS", ELIZETE APARECIDA LOMAZZI DA COSTA PINTO

PROJETO N° 228/2000

Título: "ESTUDO DE BIOEQUIVALÊNCIA DUAS FORMULAÇÕES DE DICLOFENACO POTÁSSICO (GOTAS) EM VOLUNTÁRIOS SAUDÁVEIS DE AMBOS OS SEXOS", Gilberto de Nucci

PROJETO N° 229/2000

Título: "ESTUDO DE BIOEQUIVALÊNCIA DE DUAS FORMULAÇÕES DE DICLOFENACO POTÁSSICO EM VOLUNTÁRIOS SAUDÁVEIS DE AMBOS OS SEXOS", Gilberto de Nucci

PROJETO N° 231/2000

Título: "EFICÁCIA E SEGURANÇA DO INIBIDOR ORAL DE TROMBINA H 376/95 VERSUS TRATAMENTO PADRÃO: (ENOXAPARINA E WARFARINA) PARA A TROMBOSE VENOSA PROFUNDA AGUDA, SINTOMÁTICA, COM OU SEM EMBOLIA PULMONAR. UM ESTUDO DUPLO-CEGO, INTERNACIONAL (THRIVE III)", Joyce Maria Annichino-Bizzacchi

PROJETO N° 235/2000

Título: "ESTUDOS GENÉTICOS EM DISTÚRBIOS BIPOLARES", Isclia Lopes Mendes

PROJETO N° 239/2000

Título: "UM ESTUDO CASO-CONTROLE DE EFETIVIDADE DA VACINA DE POLISSACARÍDEOS CONTRA PNEUMOCOCCO EM ADULTOS INFECTADOS PELO HIV, EM SÃO PAULO, BRASIL", Augusto César Penche de Oliveira