

# Núcleo Hospitalar de Epidemiologia do HCFMRP-USP: 20 anos de existência de uma unidade de apoio

Mariana Torreglosa Ruiz<sup>1</sup>, Jorgete Maria e Silva<sup>1</sup>, Mauro Andrea<sup>1</sup>, Ivany Facincani<sup>1</sup>, Afonso Dinis CostaPassos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Núcleo Hospitalar de Epidemiologia do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto (NHE-HCFMRP), <sup>2</sup>Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina (DMS-FMRP)

## RESUMO

Em 2012, o Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE) do HCFMRP completa 20 anos de existência oficialmente reconhecida. Apresenta-se aqui uma breve descrição histórica de sua formação e estruturação até os dias atuais, fundamentos legais em que se encontra baseado e alguns exemplos de séries históricas de observações feitas pelo Núcleo neste período.

## Introdução

A epidemiologia é um ramo do conhecimento que se aplica às pessoas e seus agravos, tendo sido definida classicamente por Brian MacMahon como estudo da distribuição das doenças e dos seus determinantes nos seres humanos. Desse modo, avalia, estuda e quantifica a magnitude da exposição e a relação entre as intervenções que podem reduzir o risco de desenvolver determinadas doenças, o que constitui a base para formulação de políticas de Saúde Pública, entre outras.<sup>1</sup> Desta forma o conceito de epidemiologia é baseado em dois pressupostos: as doenças humanas não ocorrem ao acaso, as causas e fatores preventivos podem ser identificados através de investigações sistemáticas de diferentes amostras ou subgrupos dentro de uma população em diferentes locais e períodos de tempo.

A expressão vigilância epidemiológica surgiu na década de 1950, nas grandes campanhas de erradicação de doenças, tais como a malária. Expressava a observação sistemática e ativa de casos suspeitos ou confirmados de doenças transmissíveis e seus contatos. Na década de 1960, ampliam-se e consolidam-se as ações com medidas de busca ativa, detecção precoce de surtos e bloqueio no controle de epidemias de

variola. Em 1969, a Fundação Especial de Serviços de Saúde Pública (FSESP), institui a notificação semanal desses agravos, com a publicação pioneira de um boletim epidemiológico quinzenal.

Em 1975, ainda sob os efeitos da devastadora epidemia de doença meningocócica que assolava o Brasil, por ocasião da 5ª Conferência Nacional de Saúde o Ministério da Saúde instituiu o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (Lei 6259/75 e Decreto 78231/76), o qual teve suas ações claramente definidas no final da década de 1980, com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS).

Assim, a Lei Orgânica da Saúde conceitua Vigilância Epidemiológica (VE) como um conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou a prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes da saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos.<sup>2</sup>

As atividades da VE são atribuições do SUS, estabelecidas pela Constituição Federal, em seu artigo 200 e pela lei 8080 de 1990.<sup>2,3</sup>

Ampliando e aprimorando sua rede de investigação e notificação de agravos, em 23 de novembro de 2004, o Ministério da Saúde instituiu o Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hos-

pitalar (SNVEAH), criando uma rede composta por 190 núcleos em hospitais de referência nacional. Os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE) têm como finalidade detectar e investigar Doenças de Notificação Compulsória (DNC).<sup>4</sup>

O Estado de São Paulo possui hoje 39 NHE distribuídos entre as regionais de saúde.<sup>5</sup> O NHE do HCFMRP foi o primeiro da DRS de Ribeirão Preto e, pelos critérios de classificação adotados pelo MS, foi definido como nível III, de complexidade máxima.

## Justificativa

Torna-se importante o registro histórico da formação e estruturação do NHE até os dias atuais, visando evidenciar contribuições, transformações e avanços que ocorreram ao longo de sua história como importante serviço de apoio hospitalar.

## Objetivos

Registrar alguns dos principais aspectos históricos da formação e estruturação do NHE do HCFMRP e mostrar o potencial de produção de conhecimento epidemiológico através da apresentação sumária de alguns dados produzidos neste período.

## Metodologia

Abordagem descritiva sumária procurando resgatar aspectos históricos do NHE, complementada com algumas informações produzidas na sua rotina de trabalho.

## Resultados

### 1. Contexto

Para contextualizar a evolução do NHE inicia-se com uma breve apresentação da história do HCFMRP, que vêm de encontro à consolidação da estrutura de saúde nacional.

No dia 30 de julho de 1956, o HCFMRP deu início às suas atividades, situado no antigo hospital Sinhá Junqueira, cedido mediante convênio, onde hoje se localiza a Unidade de Emergência (UE). Em 1962, foi elaborado e assinado o projeto de construção do HC Campus, inaugurado 19 anos após, em 1978. Esta estrutura contava com 525 leitos para internação hospita-

lar e fazia atendimento de aproximadamente 700 consultas ambulatoriais/dia.<sup>6</sup>

De acordo com o relatório de gestão (2003-2010), atualmente o complexo HC disponibiliza 866 leitos de internação, 696 no Campus e 170 na UE. Em 2010, ocorreram 34.262 internações, com média de 6,7 dias de duração, sendo as médias de ocupação de 69,5% dos leitos no Campus e de 99,3% na UE, com o atendimento de aproximadamente 3.000 consultas ambulatoriais diárias.<sup>7</sup> Demonstrada a relevância deste complexo hospitalar, salta aos olhos a gritante necessidade e importância de um núcleo de vigilância epidemiológica, cujo resumo histórico será abordado a seguir.

### 2. Primórdios

As primeiras ações que viriam no futuro representar um Serviço de Vigilância Epidemiológica no HCFMRP partiram dos professores José da Rocha Carvalheiro, do Departamento de Medicina Social, e José Carlos da Costa, da Divisão de Moléstias Infecciosas do Departamento de Clínica Médica, no início da década de 1970. O primeiro abordava temas ligados à Vigilância Epidemiológica junto a alunos de graduação do Curso Médico da FMRP, enquanto o segundo voltava sua atenção ao problema cada vez mais relevante das infecções hospitalares. Juntos, decidiram montar as bases de um Serviço que viesse a realizar o controle das doenças infecciosas no âmbito do HCFMRP, tanto dos casos atendidos no hospital por apresentarem problemas trazidos da comunidade quanto daqueles que viessem a desenvolver infecções decorrentes da permanência hospitalar. Interessante notar que a futura Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e o futuro NHE tiveram origem numa estrutura única inicial comum, separando-se posteriormente. Ainda nos anos 1970, merece destaque a participação da Professora Aldaísa Cassanho Foster, que verdadeiramente deu início às atividades de busca ativa de casos de notificação compulsória em ambulatórios e enfermarias críticas do HCFMRP.

Apesar da prática rotineira de atividades de vigilância epidemiológica dentro do HCFMRP, elas não se achavam enquadradas em uma estrutura formal dentro da instituição. Isto passou a acontecer a partir de 1988, por iniciativa do Professor Ricardo José Soares Pontes, então docente do DMS da FMRP. Em dois de março daquele ano, por ocasião da sua 202ª reunião, o Conselho Departamental aprovou a proposta de cria-

ção do assim chamado Centro de Pesquisa e Vigilância Epidemiológica (CPVE), que, sob a coordenação do Professor Ricardo, teria o objetivo de sistematizar as atividades de vigilância epidemiológica das doenças objeto de notificação que demandassem o HCFMRP.

Todavia este centro carecia de recursos humanos e materiais que o tornassem apto a efetivamente desempenhar as atividades a que se propunha. Por essa razão, o CPVE não constituía um centro notificante independente, limitando-se a repassar informações ao Setor de Vigilância Epidemiológica do Centro de Saúde Escola, pertencente ao Departamento de Medicina Social, cuja área de abrangência englobava a região onde se situa o HCFMRP.

O Professor Ricardo José Soares Pontes coordenou o CPVE até o final de 1991, quando se afastou da FMRP para exercer atividades profissionais como docente da Universidade Federal do Ceará. Em 11 de dezembro deste ano, na sua 250ª reunião ordinária, o Conselho do DMS, indicou o nome do Professor Dr. Afonso Dinis Costa Passos para substituí-lo na coordenação do Centro.

Em 17 de março de 1992, o CPVE foi oficialmente formalizado, a partir do estabelecimento de um Termo de Cooperação Técnica firmado entre a Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo - através do Centro de Vigilância Epidemiológica Alexandre Vranjac - e o HCFMRP. Desde então, o CPVE passou a ser designado como Núcleo de Vigilância Epidemiológica (NVE), a exemplo de inúmeros outros núcleos semelhantes criados em hospitais de grande porte em todo o estado, mediante o estabelecimento de convênios assemelhados. A partir daí, o NVE se lançou num esforço de grande intensidade para criar condições que permitissem desempenhar, mesmo que minimamente, as tarefas que lhe passaram a ser atribuídas. Isto somente foi possível com a contratação e alocação de médicos, enfermeiras, auxiliares de enfermagem, assistente social e funcionários administrativos, conseguidos em parte pela vinda para o Núcleo das pessoas que trabalhavam no Serviço de Saúde Pública do HCFMRP, que deixou de existir em 03 de maio de 2006.

### 3. Criação do Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em âmbito hospitalar

Em novembro de 2004, através da Portaria nº 2529, o Ministério da Saúde instituiu o Subsistema

Nacional de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar, criando a Rede Nacional de Hospitais de Referência para o referido subsistema e definindo critérios para a qualificação dos estabelecimentos. Pela portaria, objetivava-se a criação de Núcleos Hospitalares de Epidemiologia nos hospitais que deles ainda não dispusessem e, reforço nas instituições onde estruturas semelhantes já se fizessem presentes. No âmbito do HCFMRP o NVE já cumpria as tarefas definidas pela portaria, tendo apenas sua designação mudada para Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE). Pela sua dimensão, o HCFMRP foi classificado como Hospital de Referência nível III, o mais elevado na classificação estabelecida, passando a receber repasses financeiros periódicos do Ministério da Saúde.

## 4. Atividades do NHE

De acordo com o estabelecido pela Portaria nº 2.245, de 05 de agosto de 2010, "as atividades a serem desenvolvidas prioritariamente pelos NHE dos hospitais de referência nacional têm como objetivos a detecção, a notificação e a investigação dos agravos constantes da Portaria nº 5/SVS/MS, de 2006, priorizando os agravos constantes do seu Anexo II, em estreita articulação com a Rede Nacional de Alerta e Resposta às Emergências em Saúde Pública (rede CIEVS), bem como a detecção de óbitos infantis e fetais, de óbitos por doença infecciosa e por causa mal definida".

### 4.1. Notificações

No período compreendido entre 1993 a 2011, foram realizadas 68.107 notificações (figura 1), compreendendo todos os agravos de notificação compulsória previstos na legislação e acrescidos das notificações de traumas atendidos na UE. Esta última atividade teve início em fevereiro de 1996, em trabalho conjunto com a Disciplina de Cirurgia do Trauma do Departamento de Cirurgia e Anatomia da FMRP, personificada pelo Professor Sandro Scarpelini, a partir da constatação do aumento expressivo dos traumas no perfil de atendimento de pacientes na UE. De 1996 a 2006, foram englobados na rotina apenas acidentes de transporte, mas a partir de 2006, passaram a serem incluídos todos os tipos de traumas e violências cujas vítimas são atendidas na Unidade.

As oscilações dentro do mesmo ano, assim como as variações encontradas ano a ano para os agravos

notificados merecem análise particularizada, o que foge ao escopo desta publicação. Mesmo assim torna-se necessária uma breve discussão dos dados de notificação deste período, com vistas a uma melhor compreensão das informações.

Sucintamente, o elevado número de casos nos primeiros anos da série reflete a relevância das notificações de HIV, AIDS e dengue, ao passo que, a súbita ascensão nos últimos anos, traduz a força da epidemia de H1N1 (figura 1), particularmente em 2009 e 2010. Nestes dois anos, no estado foram notificados 23.267 e confirmados 7.522 casos de influenza pandêmica. Em 2010 foram coletadas 1.983 amostras, sendo que destas, apenas 264 resultaram positivas (13,3%).<sup>8</sup> A rápida difusão do vírus H1N1 no ano de 2009 é um exemplo de infecções que ganham dimensão e repercussão internacional.<sup>9</sup> A introdução da imunização deve ter contribuído para reduzir o número de casos de maneira importante a partir de 2011.

Segundo dados do Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE), em 2007, notou-se aumento importante do número de casos confirmados de dengue no estado. Em 2010 e 2011, ocorreu novo aumento, com o maior número de casos de dengue no ano de 2010.<sup>10</sup> Desde 2009, Ribeirão Preto lidera o ranking de notifi-

cações, registrando o mais elevado número de casos no estado: mais de 30 mil em 2010, 20 mil em 2011 e apenas 28 em 2012, registrados nos meses de janeiro a março.<sup>11</sup>

A figura 2 apresenta a distribuição das notificações de doenças agudas mais frequentes.

Entre os anos de 2000 a 2008, observa-se um declive na curva total de notificações, que pode ser explicado por algumas mudanças no perfil de atendimento do HCFMRP. Uma delas é o início da regulação médica, tanto municipal como estadual, priorizando encaminhamentos de maior gravidade para o HC, mantendo os atendimentos de mais baixa complexidade nos demais hospitais de Ribeirão Preto e região. Outra importante medida que reflete no atendimento do HC, foi a descentralização dos atendimentos de acidentes por animais peçonhentos e mordeduras, que passaram a ser atendidos nas UBS de Ribeirão Preto, sendo encaminhados só os casos de maior complexidade. Desta forma, o HC vem cada vez mais, reafirmando sua característica de hospital de nível terciário de atendimento.

As meningites têm apresentado frequência menos variável ao longo do período, com média de 150 casos confirmados por ano no HC. Deste total, em tor-

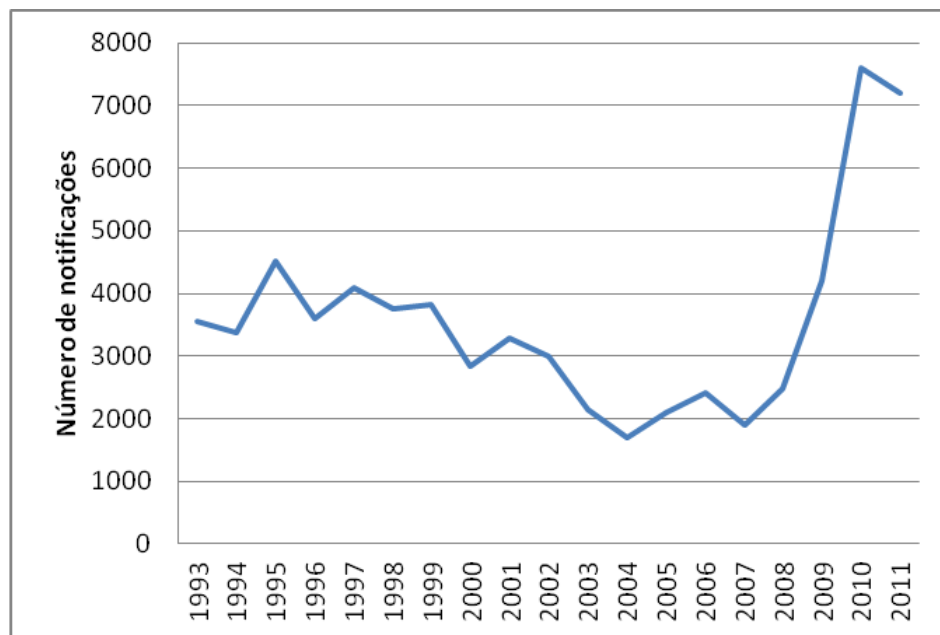


Figura 1. Distribuição do total de notificações, segundo ano de notificação, NHE HCFMRP, 1993-2011  
 Fonte de dados: SINAN, 2012.

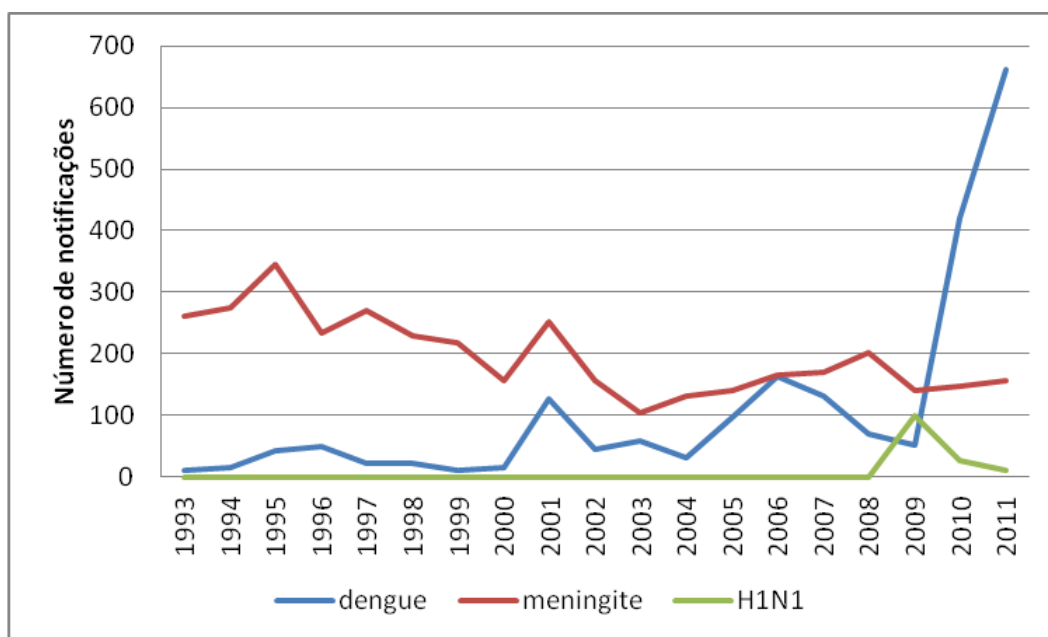


Figura 2. Distribuição das notificações de doenças agudas mais frequentes realizadas pelo NHE HCFMRP, 1993-2011. Fonte de dados: SINAN, 2012.

no de 40% foram classificadas como meningites assépticas e 40% bacterianas. Vale mencionar a importante redução dos casos de meningites bacterianas por hemófilos do grupo B, após a introdução da vacina em 1999 (DPT + Hib).<sup>9</sup>

A figura 3 destaca o número elevado de notificações de Aids na década de 1990, com tendência de declínio a partir da metade do período, condizente com resultados de outros estudos no Brasil.<sup>9</sup> A curva mostra que o número de pacientes soropositivos para HIV segue a mesma tendência que a curva de Aids (doença estabelecida).

A cada ano são registrados aproximadamente 33.000 casos novos de HIV, sendo que no Brasil atualmente existem cerca de 600.000 pessoas infectadas pelo vírus. Entretanto, representa um avanço a diminuição da incidência de doenças oportunistas associadas à Aids, traduzida por melhor qualidade de vida dos portadores do vírus e substancial redução da mortalidade secundária à doença nos últimos 15 anos.<sup>9</sup>

É importante ressaltar o aumento das notificações de DSTs a partir do final da década de 1990, com destaque para o ano de 2008, em especial, a infecção pelo HPV e herpes genital. É de se acreditar que isso tenha sido determinado pela oferta ampliada

de testagem e de diagnóstico rápido, campanhas de divulgação de alta difusão na mídia escrita e falada e maior número de informações através de meios eletrônicos.

A figura 4 apresenta a representação gráfica das notificações de doenças de curso e evolução crônicas, que evidencia destaque para as hepatites virais, em especial as causadas pelos vírus B e C. De acordo com dados do Ministério da Saúde, no período de 1999 a 2010 foram registrados no país 23.823 casos de hepatite B e 41.033 de hepatite C.<sup>9</sup> A redução da morbimortalidade pelo vírus B, com soroprevalência estimada hoje em menos de 1% na população brasileira, pode ser atribuída à inclusão no calendário vacinal da imunização para hepatite B desde 2001. Verificou-se que 30% dos adolescentes (10 - 19 anos) receberam pelo menos uma dose da vacina e a cobertura para menores de um ano é de 86,7%, sinalizando para uma tendência decrescente da sua relevância na população.<sup>9</sup>

A prevalência da hanseníase no Brasil sofreu queda acentuada no período de 1988 a 2008, passando de 180/100.000 habitantes para 26/100.000 habitantes. A linha de notificação no HCFMRP mantém estabilidade em valores reduzidos, entretanto a doen-

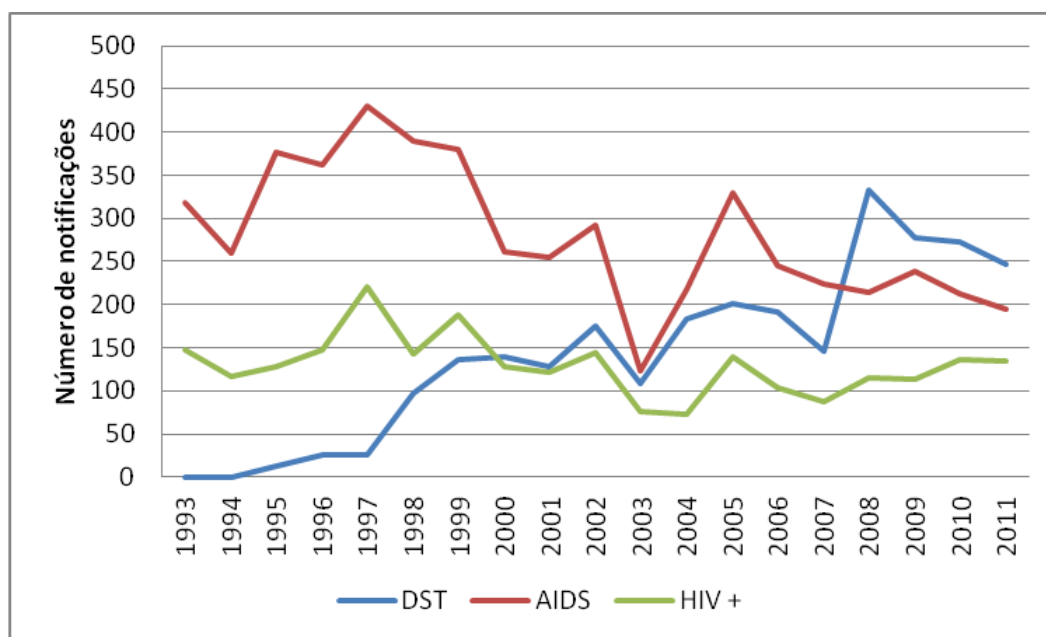


Figura 3. Distribuição das notificações de doenças sexualmente transmissíveis\*, NHE HCFMRP, 1993-2011.  
 Fonte de dados: SINAN, 2012.

OBS: \* A partir de 2004 as notificações de gestante HIV+; criança exposta; sífilis na gestação; sífilis congênita passaram a ser compiladas em banco próprio e não mais no banco das DST. O banco das DST passou a incluir as seguintes doenças: condilomatose genital ou infecção pelo HPV e herpes genital.

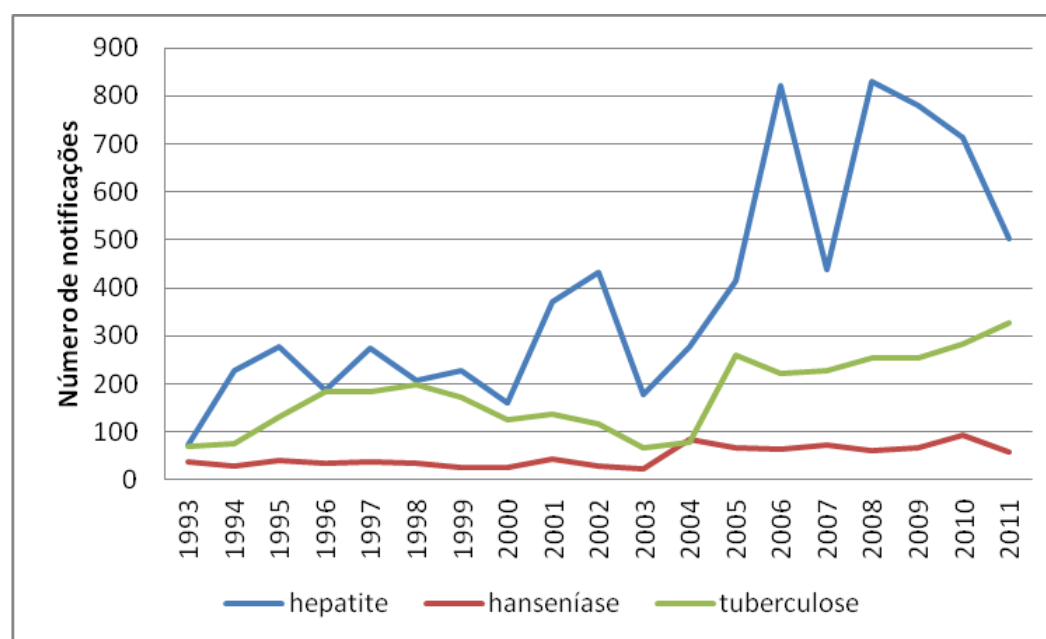


Figura 4. Distribuição das notificações de doenças de evolução crônica, NHE HCFMRP, 1993-2011.  
 Fonte de dados: SINAN, 2012.

ça ainda não alcançou níveis de eliminação na instituição, no município, no estado de SP e no Brasil.<sup>9</sup>

As notificações de tuberculose no HCFMRP mostram tendência de elevação no período avaliado, mas tem ocorrido redução na taxa de mortalidade para várias regiões do país, inclusive Ribeirão Preto. É possível que isto esteja associado ao HIV, uma vez que na década de 1990, aproximadamente 30% dos pacientes com TB eram soropositivos e mais recentemente este número caiu para 10%, o que pode ser atrelado aos avanços da terapia antirretroviral e ao fornecimento pós aconselhamento do teste rápido para HIV entre pacientes com suspeita ou confirmação de TB.<sup>9</sup> O grande desafio da estratégia de controle refere-se ao aumento crescente de casos entre presidiários, que apresentou aumento significativo no período de 1990 a 2007, de 2,5% para 8,6%, evidenciando a necessidade de estratégias mais eficazes para este grupo de grande vulnerabilidade.<sup>9</sup>

Desde de 2003 o NHE começou a atuar junto ao ambulatório de atendimento de TB resistente aos esquemas convencionais de tratamento. Assim, atualmente, o HCFMRP atende em média 3% do total de casos de resistência medicamentosa do estado de São Paulo.

## Considerações finais

Como visto no sumário histórico anteriormente apresentado, embora a oficialização da sua existência tenha ocorrido há exatos 20 anos, o que constitui hoje o NHE HCFMRP teve seu embrião gerado na década de 1970, coincidentemente com o surgimento em nível mundial da concepção moderna da ideia de vigilância de doenças. Foram nos últimos 20 anos, porém, que a estrutura do Núcleo consolidou-se e passou a ocupar lugar de destaque entre seus congêneres do Brasil, a ponto de ser, com frequência, apontado como referência estadual e nacional na vigilância epidemiológica hospitalar. Da fase heróica de alguns abnegados tentando criar uma estrutura que àquelas alturas já se fazia necessária, mas que era inexistente em nosso país, um longo caminho foi e tem sido trilhado até o momento atual. O NHE conta hoje com 17 funcionários: seis médicos, três enfermeiras, uma assistente social, dois técnicos de enfermagem; uma auxiliar de enfermagem; uma atendente de enfermagem; três ofi-

ciais administrativos. Este corpo de funcionários tem permitido ao NHE manter cobertura do Campus e da UE durante todos os dias da semana, alargando o seu campo de atuação para além do tradicional trabalho de vigilância de agravos de natureza transmissível. Com efeito, hoje faz parte da sua rotina de trabalho a preocupação com novos desafios epidemiológicos, tais como traumas e violências, além de prestar efetiva colaboração ao HCFMRP no trabalho árduo de analisar seus próprios dados. Além da rotina de trabalho, o NHE tem servido também ao ensino de graduação dos acadêmicos de medicina que por nele estagiam ao longo do ano, e aos médicos residentes da Disciplina de Moléstias Infecciosas do Departamento de Clínica Médica. Como consequência desses avanços, tem servido também de apoio à realização de inúmeras pesquisas que têm se traduzido por diversas dissertações de mestrado, teses de doutoramento e artigos publicados.

Por fim, é fundamental que se reconheça que este enorme avanço verificado nos últimos 20 anos somente foi possível devido ao fato do NHE ter sido sempre visceralmente ligado a um departamento acadêmico da FMRP, o que lhe tem conferido estabilidade dentro da instituição hospitalar e possibilidade de crescimento. Além da histórica ligação com o Departamento de Medicina Social, o NHE tem servido também para uma desejável integração com outros departamentos da faculdade, exemplificados pela Clínica Médica, Patologia, Pediatria e Puericultura e, Cirurgia e Anatomia, hoje fortemente integrada em parte da sua rotina de trabalho através da Disciplina de Cirurgia do Trauma.

## Referências bibliográficas

1. Hennekens CH, Buring JE. *Epidemiology in Medicine*. 1st Edition. Little, Brown and Company, 1987.
2. Lei O 8080, de 19/09/1990. Disponível em: [http://planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8080.htm](http://planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm)
3. Artigos 196 a 200 da Constituição Federal. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm). Acesso: 29/03/2012.
4. Secretaria do Estado da Saúde de São Paulo. Vigilância Epidemiológica em âmbito hospitalar. *Rev Saúde Pública* 2007; 41(3): 487-91.
5. Centro de Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo (CVE). Percentual dos casos de meningites bacterianas com encerramento por critério laboratorial por NHE, Estado de São Paulo, Ano 2011. 2012.

6. História do HCFMRP. Disponível em: <http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc/informacao.aspx?id=7&ref=1&refV=1> Acesso: 29/03/2012.
7. Relatório de gestão - 2003 a 2010 HCFMRP. Disponível em: [http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc/upload/Revista\\_Gestao.pdf](http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc/upload/Revista_Gestao.pdf). Acesso: 29/03/2012.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em saúde. Sistema Nacional de Vigilância em Saúde: relatório de situação: São Paulo. 2011.
9. Barreto ML, Teixeira MG, Bastos FI, Ximenes RAA, Barata RB, Rodrigues LC. Sucessos e fracassos no controle de doenças infecciosas no Brasil: o contexto social e ambiental, políticas intervenções e necessidades de pesquisa. Saúde no Brasil. The Lancet, 2011.
10. Secretaria do Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Superintendência de Controle de Endemias. Plano de Intensificação das Ações de Vigilância e Controle da Dengue Estado de São Paulo, 2011-2012. 2011.
11. Centro de Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo (CVE). Distribuição dos casos de dengue autóctones segundo o município de provável infecção e casos importados de outros estados segundo município de residência no Estado de São Paulo - anos 2009 - 2012.