

## **A BIOÉTICA NO COTIDIANO HOSPITALAR E O DESENVOLVIMENTO DOS CUIDADOS PALIATIVOS PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM<sup>1</sup>**

### *BIOETHICS IN THE HOSPITAL ROUTINE AND THE DEVELOPMENT OF PALLIATIVE CARE BY NURSING TEAMS*

**Cleizi Rigol Furtado<sup>2</sup>, Maria Helena Gehlen<sup>3</sup>, Jeferson Ventura<sup>4</sup>, Saul Ferraz de Paula<sup>4</sup>, Adriana Dall'asta Pereira<sup>5</sup>, Carla Lizandra Ferreira<sup>5</sup> e Claus Dieter Stobaus<sup>6</sup>**

#### **RESUMO**

Objetiva-se identificar, na literatura nacional e internacional, as publicações sobre os dilemas bioéticos vivenciados pela equipe de enfermagem ao indivíduo com cuidados paliativos no cotidiano da hospitalização em oncologia. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo narrativa com característica descritiva na abordagem qualitativa realizada de março a julho de 2016. Para realizar análise e discussão dos dados deste estudo, foi utilizada uma amostra de oito artigos. Como resultado, obteve-se um total de oito artigos relacionados à temática em questão, que embasou a discussão. Conclui-se que, ao identificar os dilemas bioéticos vivenciados pela equipe de enfermagem ao indivíduo com cuidados paliativos no cotidiano da hospitalização em oncologia, percebeu-se que a qualificação profissional proporciona a tomada de decisão junto e com a família, equipe de saúde e indivíduo com câncer.

**Palavras-chave:** cuidados de enfermagem, ética, oncologia.

#### **ABSTRACT**

*The objective is to identify, in the national and international literature, articles on the bioethical dilemmas experienced by nursing teams with the individual with palliative care in daily hospitalization for oncology. This is a bibliographic research of the narrative type with a descriptive characteristic in the qualitative approach carried out from March to July, 2016. To perform the analysis and discussion of the data of this study, a sample of eight articles was used. As a result, a total of eight articles were selected to support the discussion. It is concluded that when identifying the bioethical dilemmas experienced by nursing teams it was noticed that the professional qualification provides for the decision making also with the family, health team and the individual with cancer.*

**Keywords:** nursing care, ethics, oncology.

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - TCC.

<sup>2</sup> Aluna do curso de Especialização em Oncologia - Centro Universitário Franciscano. E-mail: cleizi\_rf@hotmail.com

<sup>3</sup> Orientadora. Docente - Centro Universitário Franciscano. E-mail: gehlenmh@gmail.com

<sup>4</sup> Colaboradores. Doutorandos pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem - Universidade Federal do Rio Grande/PPGENF/FURG. E-mails: enf.jefersonv@gmail.com; saul.ferraz@hotmail.com

<sup>5</sup> Colaboradoras enfermeiras. Docentes do curso de Enfermagem - Centro Universitário Franciscano. E-mails: adrianadap@terra.com.br; carlalizandralferreira@gmail.com

<sup>6</sup> Colaborador médico. Docente do Instituto de Geriatria e Gerontologia Biomédica. E-mail: puers.stobaus@puers.br

## INTRODUÇÃO

O termo “cuidados paliativos” é usado para indicar a ação de uma equipe multiprofissional a pacientes sem possibilidades terapêuticas de cura. Nesse sentido, utiliza-se como sendo uma abordagem que aprimora a qualidade de vida dos pacientes e famílias que enfrentam problemas associados com doenças, através da prevenção e alívio do sofrimento, por meio de identificação precoce, avaliação correta e tratamento da dor, e outros problemas de ordem física, psicossocial e espiritual (HERMES; LAMARCA, 2013).

Logo, os cuidados paliativos devem incluir as investigações necessárias para o melhor entendimento e manejo de complicações e sintomas estressantes, tanto relacionados ao tratamento quanto à evolução da doença. Apesar da conotação negativa ou passiva do termo paliativo, a abordagem e o tratamento paliativo devem ser eminentemente ativos, principalmente em pacientes portadores de câncer em fase avançada, onde algumas modalidades de tratamento cirúrgico e radioterápico são essenciais para alcance do controle de sintomas. Considerando a carga devastadora de sintomas físicos, emocionais e psicológicos que se avolumam no paciente com doença terminal, faz-se necessário um diagnóstico precoce e condutas terapêuticas antecipadas, dinâmicas e ativas, respeitando-se os limites do próprio paciente (INCA, 2016).

O câncer vem se mostrando como uma das principais causas de mortalidade no mundo, merecendo especial atenção por parte dos profissionais de saúde no sentido de amenizar o sofrimento, pois mesmo havendo cura para muitos casos, a taxa de mortalidade é muito alta. É uma doença com possibilidade de cura, na impossibilidade desta, é possível o estabelecimento de cuidados que visem diminuir o sofrimento dos doentes e de seus familiares embasados na filosofia dos cuidados paliativos (NUNES; RODRIGUES, 2012).

O desenvolvimento do cuidado paliativo, vivenciado no cotidiano de enfermagem na oncologia, podem originar reflexões e dilemas éticos que afetam a prática dos profissionais de saúde, entre eles os enfermeiros que cuidam de doentes terminais.

Nesse sentido, emerge algumas problematizações da prática profissional da enfermagem em oncologia que as considerações dilemas éticos/bioéticos, se fazem presentes no cotidiano do desenvolvimento do cuidado paliativo, tais sejam: Como desenvolver os cuidados paliativos em oncologia de maneira digna, segura e humanizada? Se este paciente sobreviver, terá chances de se recuperar e ter uma vida com qualidade? Qual o prognóstico deste paciente? A família consente tais procedimentos invasivos neste paciente? O próprio paciente gostaria de ser submetido ao cuidado paliativo?

A inserção destas problematizações no desenvolvimento dos cuidados paliativos de enfermagem relaciona a bioética como uma tomada de decisão que envolve os participantes deste processo.

Os Cuidados Paliativos são aqueles que consistem na assistência ativa e integral a pacientes cuja doença não responde mais ao tratamento curativo, com o objetivo de garantia da melhor forma de viver com qualidade tanto para o paciente como para seus respectivos familiares, a fim de controle da dor, promoção do alívio nos demais sintomas que os pacientes possam desenvolver (WHO, 2002).

Diante disso, o presente estudo busca elucidar a seguinte questão norteadora: Quais os dilemas bioéticos vivenciados pela equipe de enfermagem, em relação aos cuidados paliativos dispensados ao indivíduo em situação de hospitalização em oncologia? A partir desta, o estudo tem como objetivo identificar, na literatura nacional e internacional, as publicações acerca dos dilemas bioéticos vivenciados pela equipe de enfermagem, em relação aos cuidados paliativos dispensados ao indivíduo em situação de hospitalização em oncologia.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo narrativa da literatura com características descritivas, uma vez que esta envolve uma publicação ampla, sendo determinado assunto descrito sob o ponto de vista teórico ou contextual, além de sintetizar e resumir, em termos narrativos, um corpo da literatura de pesquisa científica. A pesquisa descritiva é aquela que tem como principal objetivo descrever características de determinada população, ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2008). A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares, e corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser quantificados (MINAYO, 2014).

Foram incluídos os artigos nacionais, disponíveis online, gratuitos, que atenderam à temática da pesquisa, tendo como delimitação temporal de 2009/2015 devido ao marco ético-legal da resolução 3011/2007 que configura o código de ética dos profissionais enfermeiros. Foram excluídas teses, dissertações, resumos expandidos, anais e monografias.

Para a análise da literatura selecionada foi construída uma ficha catalográfica para a organização dos artigos encontrados, sendo utilizados os descritores: oncologia, bioética, cuidados paliativos, tendo como base de dados: Lilacs, Bireme e Medline. A análise dos dados foi realizada por análise de conteúdo (BARDIN, 2009).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Após análise minuciosa, foram encontrados 12 artigos com foco nos descritores deste estudo. Dos 12 artigos, quatro não estavam de acordo com a temática do estudo. Por isso, foram descartados da pesquisa, perfazendo um total de oito artigos, apresentados no quadro 1.

**Quadro 1** - Resultados obtidos nas bases de dados Lilacs, Bireme e Medline, acerca da bioética nos cuidados paliativos. A busca foi realizada de março a julho de 2016.

<b>Código</b>	<b>Título</b>	<b>Ano</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Considerações finais</b>
A1	Processo de tomada de decisão nos cuidados de fim de vida.	2015	Discutir o processo de tomada de decisão em bioética clínica nas questões de fim de vida.	O emprego de diversos critérios para a tomada de decisão ao final da vida, torna-se possível em um âmbito no qual prevaleça o respeito à autonomia, com todas as suas nuances e limitações.
A2	Problemas éticos identificados por enfermeiros na relação com usuários em situação crítica.	2015	Identificar os problemas éticos que emergem da prática clínica em situações críticas e complexas, na perspectiva dos enfermeiros.	As principais preocupações éticas dizem respeito à informação ao cliente, ao acompanhamento em fim de vida e à responsabilidade profissional em intervenções interdependentes.
A3	Questões éticas referentes às preferências do paciente em cuidados paliativos.	2014	Identificar e analisar questões éticas relacionadas à autonomia do paciente e reconhecidas por profissionais no cotidiano de uma equipe de cuidados paliativos, sob o referencial bioético da casuística.	As principais questões éticas identificadas foram: respeito à autonomia do paciente; veracidade e direito à informação; habilidades de comunicação; cerco do silêncio; participação no processo de deliberação; escolha do local de tratamento e morte.
A4	Cuidados paliativos na assistência de alta complexidade em oncologia: percepção de enfermeiros.	2015	Identificar as dificuldades enfrentadas na prestação da assistência à pessoa hospitalizada, no contexto dos cuidados paliativos em um Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia, na percepção dos enfermeiros.	Encontra-se grandes dificuldades em assistir as pessoas em cuidados paliativos, dentre elas destaca-se: a dificuldade em lidar com a temática morte.
A5	A atuação do enfermeiro junto à criança com câncer: cuidados paliativos.	2014	Conhecer a ação de cuidar do enfermeiro à criança com câncer em cuidados paliativos.	Diante da criança em cuidados paliativos e sua família, o modo de agir desses enfermeiros se pauta em atitudes de promoção de conforto e bem-estar, através do carinho e atenção, favorecendo a realização de desejos, desde que não lhe causem prejuízos, bem como o apoio emocional e espiritual.
A6	Cuidados paliativos à criança com câncer.	2013	Compreender a experiência existencial de enfermeiros, no cuidar de crianças com câncer sem possibilidades terapêuticas.	A importância da comunicação verbal e não verbal com a criança em cuidados paliativos, configura-se como um elemento eficaz do cuidado com a criança que vivencia o processo de finitude.
A7	O enfermeiro e o cuidar da criança com câncer sem possibilidade de cura atual.	2012	Analisar compreensivamente o cuidado do enfermeiro à criança hospitalizada portadora de doença oncológica fora de possibilidade de cura atual.	Assistência de qualidade e o conforto são modos de cuidar do enfermeiro que está presente na assistência prestada à criança fora de possibilidade de cura atual.
A8	Cuidado de enfermagem oncológico, na ótica do cuidador familiar no contexto hospitalar.	2012	Desvelar as vivências e expectativas do acompanhante hospitalar, de paciente oncológico, sobre a assistência de enfermagem recebida.	Refletir sobre esse fundamento, possivelmente abrirá novos horizontes a nossa própria autenticidade e historicidade como seres do cuidar.

Fonte: pesquisadores do estudo, 2016.

Em A1, destaca-se a necessidade de que estudos futuros sejam desenvolvidos à luz da bioética, em sua interseção com outros campos do saber, com a finalidade de conhecer melhor de que forma os profissionais da saúde e as pessoas (doentes e/ou saudáveis) e seus familiares realizam o processo de tomada de decisão em fim da vida (LIMA; REGO; BATISTA, 2015).

O campo interdisciplinar da bioética é revelado através de perguntas com: Como posso saber (questão cognitiva) se uma ação é boa ou má? Como posso decidir (questão pragmática) como pessoa ou profissional, em minha comunidade, quais são os objetivos de minha ação e quais valores e princípios morais são passíveis de defesa? Em outras palavras: Como posso demonstrar (questão comunicacional) aos demais se minhas respostas são certas ou erradas? Todas essas perguntas têm em comum o advérbio “como”, que se refere aos caminhos, isto é, aos métodos que devem ser utilizados para respondê-las (SCHRAMM, 2003).

No estudo A2, foi identificado que as dimensões do sentido de responsabilidade, da influência da consciência moral nas decisões, da deliberação de proteger o outro em risco e a vivência de episódios profissionais de superação. Identificamos fatores mediadores na gestão das dificuldades éticas, como o suporte de liderança da equipe, o diálogo entre os diferentes profissionais na equipe, a adequação física e técnica dos locais de prestação de cuidados, o conhecimento do histórico da pessoa, a autoconfiança e a autoestima profissionais (NUNES, 2015).

Corroborando, para alcançar-se a qualidade da assistência de enfermagem como um resultado do processo de tomada de decisão, é importante que exista um acordo entre o que fazer e o como fazer por parte de toda a equipe, pois sabe-se que os cuidados paliativos não requerem somente o cuidado terapêutico, mas também a compreensão da ação proposta e de como efetivá-la, promovendo integração, sincronia e uma boa relação entre todas as pessoas envolvidas no trabalho - sob um olhar ético (SILVA; FERNANDES, 2006).

Na pesquisa A3, evidencia-se o destaque do tema da comunicação. O fato de a comunicação em cuidados paliativos muitas vezes incluir questões de forte conteúdo emocional, a torna desafiadora para todos os envolvidos, o que frequentemente resulta na omissão de determinadas informações e atitudes paternalistas perante o paciente. Em paralelo, é reconhecido o seu papel enquanto instrumento para enfrentar problemas éticos, e ainda como prerrogativa para o exercício da autonomia, para a relação terapêutica, ajustamento psicológico e resolução de pendências (ABREU; CARVALHO, 2014).

A comunicação é de extrema importância na relação terapêutica que se estabelece entre a equipe e o paciente/ família, com o objetivo de firmar uma relação de ajuda efetiva, dentro de um ambiente adequado, onde paciente e família possam revelar seus medos, angústias, valores e significados. É muito importante que o profissional seja verdadeiro e sincero, fornecendo informações concretas e reais, possibilitando assim, uma relação de confiança (SIVA; SUDIGURSKY, 2008).

No que tange às dificuldades encontradas em A4, as enfermeiras propuseram estratégias com intuito de melhor qualificar a assistência de enfermagem no contexto investigado, com destaque para

a capacitação da equipe e implantação da educação permanente, difundindo a temática dos cuidados paliativos, já que esta tem sido tratada deficitariamente nos cursos de graduação e pós-graduação. Destaca-se ainda, a estratégia de criação de leitos diferenciados, ao encontro das ideias difundidas em movimentos que visam ampliar a oferta de cuidados paliativos no país (SILVA et al., 2015).

Enfatiza-se a importância de educação em qualquer seguimento da sociedade, pois para adquirir qualificação profissional faz-se necessário a educação permanente, tendo em vista que a educação formal por si só não consegue dar conta de uma adequada formação ao sujeito, devido à quantidade de necessidades de conhecimento das mais variadas áreas. Sendo a educação permanente um agente transformador da técnica, também influencia o lado pessoal, profissional e social (CANDAU, 2010).

Assim sendo, existe a necessidade de promover oportunidades de ensino, fundamentadas na conscientização do valor da educação como meio de crescimento dos profissionais da enfermagem, bem como o reconhecimento deles pela função educativa no desenvolvimento do processo de trabalho, pois para estes o conhecimento é um valor necessário do agir cotidiano e este embasa as suas ações (CANDAU, 2010).

Os enfermeiros entrevistados no estudo de A5 se comprometem com o cuidado à criança em cuidados paliativos, mostrando-se disponíveis e procurando fazer o melhor possível para essa clientela, pois mesmo que não seja possível obter a cura, a criança ainda tem vida e precisa ser cuidada. Nesse momento, o carinho e a atenção são evidenciados no cuidado, promovendo conforto e qualidade do tempo existencial que resta ao paciente, captando suas necessidades para atendê-lo de modo apropriado (MONTEIRO et al., 2014).

Se o câncer infantil pode levar a criança ao óbito, mesmo quando já não existem chances de cura é preciso investir na vida, aplicando medidas que tornem esse processo menos doloroso para a família e principalmente para a criança. Nesse momento de dor causado pelo sofrimento associado ao câncer, o único conforto da família é ter a certeza que os cuidados paliativos serão prestados por uma equipe de enfermagem qualificada e preparada para esta criança, proporcionando-lhe assistência individualizada. Essa característica demonstra que, na fase terminal da doença, em que a criança já não tem possibilidade de cura, o tratamento paliativo deve ser intensificado e garantido, com vistas a propiciar, mediante inúmeras ações que o constitui, uma melhor qualidade de vida (BERNARDO et al., 2014).

Cabe salientar que em A6 os resultados enunciaram a importância de se reconhecer o real estado biopsicoespiritual da criança para atendê-la de acordo com suas especificidades. Nesse sentido, foi enfatizada a atenção ao não verbal da criança, mediante o olhar e o toque (FRANÇA et al., 2013).

A criança portadora de uma doença grave como o câncer, necessita de outros cuidados que assistam a sua saúde física, mental e emocional, além do atendimento médico. As intervenções referem-se à preparação de técnicas de cuidado dirigidas aos profissionais de saúde para melhor lidar com o paciente infantil (BONNAUD-ANTIGNAC, 2010).

Em A7, percebe-se que, ao cuidar de uma criança fora de possibilidade de cura atual, compreende-se que o lidar com a finitude de um ser que está começando a viver é também um momento doloroso e de difícil compreensão (MONTEIRO; RODRIGUES; PACHECO, 2012).

A enfermagem sofre o impacto total, imediato e concentrado do estresse que surge relacionado ao cuidado com o doente. O trabalho da enfermagem oncológica é extremamente desgastante, pois essa área está relacionada direta ou indiretamente com questões humanas significativas, ligadas à vida e a morte (CHERON, 2005).

Para A8, em muitos momentos, é preciso analisar atentamente cada situação vivida, pois a tendência básica do enfermeiro é abrir-se às normas estabelecidas e fechar-se à humanização do cuidado (APARECIDA et al., 2012).

O Programa Nacional de Humanização da Atenção Hospitalar foi criado, a fim de proporcionar melhoria no atendimento à saúde no Brasil e disponibilizar serviços de qualidade prestados pelas instituições ligadas ao Sistema Único de Saúde (SUS). Dentro da Política Nacional de Humanização, os cuidados de enfermagem são essenciais na assistência durante todo o tratamento, exigindo muita habilidade afetiva e técnica de acordo com o paciente, tratando-o de forma holística e humanizada (BRASIL, 2008).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao identificar os dilemas bioéticos vivenciados pela equipe de enfermagem ao indivíduo com cuidados paliativos no cotidiano da hospitalização em oncologia, percebeu-se que a qualificação profissional proporciona a tomada de decisão junto e com a família, equipe de saúde e indivíduo com câncer.

Os cuidados paliativos se desenvolvem de maneira ética, segura e humana. A bioética, então, emerge como uma necessidade vivida no cotidiano de hospitalização em oncologia, por estas razões, aos indivíduos considerados sem possibilidade terapêutica de cura, deve ser garantido o direito de receber uma assistência de qualidade.

Considera-se que as dimensões do sentido de responsabilidade, da influência da consciência moral nas decisões, se relacionam à bioética no cenário da oncologia sendo uma aliada ao diálogo entre os diferentes profissionais na equipe.

## REFERÊNCIAS

ABREU, C. B. B.; CARVALHO, P. A. F. Questões éticas referentes às preferências do paciente em cuidados paliativos. **Revista Bioética**, v. 22, n. 2, p. 299-308, 2014.

APARECIDA, S. C. et al. Cuidado de enfermagem oncológico na ótica do cuidador familiar no contexto hospitalar. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 5, p. 736-742, 2012.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: 70 Ed. LDA, 2009.

BERNARDO, C. M. et al. A importância dos cuidados paliativos prestados pelo enfermeiro à criança com câncer em estágio terminal. **Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental**, v. 6, n. 3, p. 1221-1230, 2014.

BONNAUD-ANTIGNAC, A. et al. Videotaped simulated interviews to improve medical students skills in disclosing a diagnosis of cancer. **Psycho-Oncology**, v. 19, n. 9, p. 975-981, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **HumanizaSUS: Documento base para gestores e trabalhadores do SUS**. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

CANAU, V. M. **Sociedade, educação e cultura(s):** Questões e propostas. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

CHERON, L. L. **Estresse em enfermeiros que cuidam de pacientes com câncer**. 2005. Trabalho de conclusão de curso (Enfermagem) - Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, 2005.

FRANÇA, J. R. F. D. S. et al. Cuidados paliativos à criança com câncer. **Rev. enferm. UERJ**, v. 21, n. 2 n. esp, p. 779-784, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HERMES, H. R.; LAMARCA, I. C. A. Cuidados paliativos: uma abordagem a partir das categorias profissionais de saúde. **Ciênc. Saúde coletiva**, v. 18, n. 9, p. 2577-88, 2013.

INCA - Instituto Nacional do Câncer. **Cuidados paliativos**. 2016. Disponível em: <<https://bit.ly/2sSfqtq>>. Acesso em: set. 2016.

LIMA, M. L. F.; REGO, S. T. A.; BATISTA, R. O. S. Processo de tomada de decisão nos cuidados de fim de vida. **Rev. bioét. (Impr.)**, v. 23, n. 1, p. 31-9, 2015.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

MONTEIRO, A. C. M. et al. A atuação do enfermeiro junto à criança com câncer: cuidados paliativos. **Rev. enferm. UERJ**, v. 22, n. 6, p. 828-33, 2014.



MONTEIRO, A. C. M.; RODRIGUES, B. M. R. D.; PACHECO, S. T. D. A. O enfermeiro e o cuidar da criança com câncer sem possibilidade de cura atual. **Rev Esc Anna Nery (impr.)**, v. 16, n. 4, p. 741-746, 2012.

NUNES, L. Problemas éticos identificados por enfermeiros na relação com usuários em situação crítica. **Rev. bioét. (Impr.)**, v. 23, n. 1, p. 187-99, 2015.

NUNES, M. D. G. S.; RODRIGUES, B. M. R. D. Palliative care from the family's perspective. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 20, n. 3, p. 338-43, 2012.

SCHRAMM, F. R. Acerca de los métodos de la bioética para el análisis y la solución de los dilemas morales. In: BERGEL, S. D.; MINYERSKY, N. (Coord.). **Bioética y derecho**. Buenos Aires: Rubinzal-Culzoni, 2003.

SILVA, E. P.; SUDIGURSKY, D. Conceptions about palliative care: literature review. **Acta Paul Enferm**, v. 21, n. 3, p. 504-8, 2008.

SILVA, M. F.; FERNANDES, M. D. F. P. A ética do processo ante o gerenciamento de enfermagem em cuidado paliativo. **O mundo da saúde**, v. 30, n. 2, p. 318-25, 2006.

SILVA, M. M. D. et al. Palliative care in highly complex oncology care: perceptions of nurses. **Escola Anna Nery**, v. 19, n. 3, p. 460-66, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **National cancer control programmes: policies and managerial guidelines**. Geneva: World Health Organization, 2002.

