



Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto
Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde

Ligia Marcia Contrin

**Qualidade de Vida de Sobreviventes de
Sepse Grave Após Alta Hospitalar:
Avaliação pelo EQ-5D**

**São José do Rio Preto
2011**

Ligia Marcia Contrin

**Qualidade de Vida de Sobreviventes de
Sepse Grave Após Alta Hospitalar:
Avaliação pelo EQ-5D**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto para obtenção do Título de Doutor no Curso de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Eixo Temático: Medicina e Ciências Correlatas.

Orientadora: Profa. Dra. Suzana M. A. Lobo

**São José do Rio Preto
2011**

Contrin, Ligia Marcia

Qualidade de Vida de Sobreviventes de Sepses Grave Após
Alta Hospitalar: Avaliação pelo EQ-5D / Ligia Marcia Contrin

São José do Rio Preto, 2011

56 p.;

Tese (Doutorado) – Faculdade de Medicina de São José do
Rio Preto – FAMERP

Eixo Temático: Medicina e Ciências Correlatas

Orientadora: Profa. Dra. Suzana M. A. Lobo

1. Sepses; 2. Qualidade de Vida; 3. EQ-5D; 4. EQ-VAS;
5. Sobreviventes; 6. Taxa de Mortalidade; 7. Alta Hospitalar.

Ligia Marcia Contrin

**Qualidade de Vida de Sobreviventes de
Sepse Grave Após Alta Hospitalar:
Avaliação pelo EQ-5D**

Banca Examinadora

Tese para Obtenção do Grau de Doutor

Presidente e Orientadora: **Profa. Dra. Suzana M. A. Lobo**

2º Examinador: **Prof. Dra. Luciana Kusumota**

3º Examinador: **Prof. Dr. Jorge Luis dos Santos Valiatti**

4º Examinador: **Prof. Dra. Claudia Bernardi Cesarino**

5º Examinador: **Prof. Dra. Lucia Marinilza Beccaria**

Suplentes: **Prof. Dra. Marielza R. I. Martins**

Prof. Dr. Marcelo S. Moreno

São José do Rio Preto, 17/10/2011

SUMÁRIO

Dedicatória.....	i
Agradecimentos	ii
Lista de Figuras.....	iv
Lista de Tabelas.....	v
Lista de Abreviaturas e Símbolos.....	vi
Resumo.....	vii
Abstract.....	ix
1. Introdução	01
1.1. Sepsis	02
1.2. Conceito de Qualidade de Vida.....	04
1.3. UTI: Qualidade de Vida	05
1.4. Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida.....	06
1.4.1. EuroQol (EQ-5D)	09
1.4.1.1. EQ-VAS	11
1.5. Objetivos	11
1.5.1. Principal.....	11
1.5.2. Secundários.....	11
2. Procedimentos Metodológicos.....	12
2.1. Tipo de Estudo	13
2.2. Local.....	13
2.3. Casuística	14
2.4. Instrumento de Coleta de Dados.....	15

2.5. Procedimento	16
2.6. Caracterização da Amostra	16
2.7. Plano de Análise de Dados	18
2.8. Análise Estatística	19
3. Resultados	20
3.1. Dados Demográficos, Dados Educacionais e Socioeconômicos de Ambos os Grupos.....	21
3.2. Desfechos	22
3.3. Qualidade de Vida.....	24
3.4. Coeficiente Alfa de Cronbach.....	27
4. Discussão.....	29
5. Conclusões	34
6. Referências Bibliográficas.....	36
7. Anexos.....	44

Dedico mais este objetivo alcançado à minha querida família, principalmente à minha amada filha, enteada, meus pais, meus irmãos e ao meu esposo. Eles sempre serão o meu alicerce, minha vida. Tenho muito a lhes agradecer.

Agradecimentos

- ✓ Agradeço primeiramente a **Deus**, por ter me dado a chance de ser aquilo que escolhi, por ter confiado a mim o dom de cuidar e por todas as coisas maravilhosas que têm feito em minha vida.

- ✓ A minha orientadora **Profa. Dra. Suzana M. A. Lobo**, por compartilhar sua experiência e pelo exemplo profissional, por tudo que me ensinou sobre pesquisa, pelo constante incentivo e pela amizade.

- ✓ Aos **Pacientes e Familiares** que aceitaram participar da pesquisa.

- ✓ A **CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior**, que apoiou financeiramente esta pesquisa.

- ✓ Ao **grupo Euroqol** por ter autorizado o uso do instrumento.

- ✓ Às minhas famílias **Contrin** e **Werneck**, pelo amor e apoio em todos os momentos e pela presença em minha vida.

- ✓ Às **Profas. Dra. Claudia Bernardi Cesarino** e **Dra. Marielza R. I. Martins**, pela contribuição no exame de qualificação.

- ✓ Aos **colegas do Departamento de Enfermagem Especializada da FAMERP**, pela colaboração e apoio na realização deste trabalho.
- ✓ Às minhas **Amigas**, pela compreensão do meu estresse e pelo apoio recebido.
- ✓ À **Roberta Parra** pelo carinho e atenção, sempre pronta a ajudar.
- ✓ Ao meu esposo **Alexandre Lins Werneck**, pela atenção dispensada nas correções e revisões ortográfica e gramatical do texto e na elaboração do *abstract*, que não mediu esforços, sempre pronto a me ajudar.
- ✓ **Familiares, Professores, Colegas, Colaboradores e todos** que compartilharam e compartilham comigo os caminhos da vida. A realização desse trabalho era um sonho, que muitas vezes parecia inatingível, portanto, agradeço carinhosamente a cada um que contribuiu para que o mesmo se tornasse realidade.
- ✓ Agradeço, ainda, carinhosamente a **todas as pessoas** que, apesar de não citadas, direta ou indiretamente, infundiram energia e valor a este trabalho, facilitando assim o meu caminhar.

Muito obrigada, a todos!

Lista de Figuras

-
- Figura 1.** Distribuição percentual da caracterização amostral dos pacientes do grupo controle e grupo sepse..... 17
- Figura 2.** Frequência (%) de cada nível do EQ-5D do grupo sepse e do grupo controle: mobilidade; autocuidado; atividades diárias; dor e desconforto; ansiedade e depressão..... 25

Lista de Tabelas

Tabela 1.	Dados demográficos e características dos grupos.....	23
Tabela 2.	Distribuição de EQ-5D valores 2 e 3 para os grupos sepse e controle de acordo com categorias de idade.....	26
Tabela 3.	EQ-VAS do grupo sepse e controle de acordo com a categoria idade.....	26
Tabela 4.	Coeficientes de alfa de Cronbach para a distribuição dos dados analisando as cinco dimensões do instrumento de medição para o grupo sepse.....	28
Tabela 5.	Coeficientes de alfa de Cronbach para a distribuição dos dados analisando as cinco dimensões do instrumento de medição para o grupo controle.....	28

Lista de Abreviaturas e Símbolos

C	- Grupo controle
CEP	- Comitê de Ética em Pesquisa
CEPEMI	- Centro de Estudo e Pesquisa Medicina Intensiva
EQ-5D	- <i>EuroQol</i>
EVA/VAS	- Escala Visual Analógica
FUNFARME	- Fundação Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Preto
HB	- Hospital de Base
HR-QoL	- Qualidade de Vida Relativa à Saúde
OMS	- Organização Mundial de Saúde
QSV	- Qualidade e Satisfação de Vida
S	- Grupo Sepsis
UTIs	- Unidades de Terapia Intensiva

Introdução: Sepses adquiriu uma grande importância epidemiológica em função do aumento da incidência na última década. Resultados a longo prazo ainda são especificamente desconhecidos. A sepsis continua a aumentar aproximadamente 1,5% a cada ano, com taxas de mortalidade decorrentes de sepsis cada vez mais elevadas em todo o mundo. O objetivo deste estudo caso-controle aninhado foi avaliar a qualidade de vida de pacientes sobreviventes de sepsis grave, usando os instrumentos de avaliação *EuroQol-5 Dimensions* (EQ-5D) e “*Visual Analogue Scale*” (EQ-VAS). **Metodos:** Este estudo caso-controle aninhado foi realizado em pacientes que receberam alta de um hospital de ensino, após admissão na UTI com sepsis grave. A partir dos registros de sepsis contendo 349 pacientes, aqueles que sobreviveram e receberam alta hospitalar foram identificados. Cada paciente com sepsis foi considerado como um caso e o paciente admitido imediatamente após a seleção foi relacionado como um caso controle, desde que não tivessem sepsis e sobrevivessem à admissão na UTI. Cinquenta pacientes de cada grupo foram registrados para participarem do estudo. **Resultados:** Um total de 100 pacientes foi incluído no estudo. Os pacientes no grupo sepsis tiveram uma mortalidade mais elevada em 1 ano (36,5%) comparados com pacientes críticos, porém, sem sepsis no grupo controle (19,7%) (RR 1,85; 1,07-3,19; $p < 0,05$). A média de idade dos sobreviventes, na hospitalização, foi de 51,3 anos no grupo sepsis e 52,2 no grupo controle. O índice EQ-5D do grupo sepsis é $0,678 \pm 0,427$ e do grupo controle é $0,747 \pm 0,327$; ($p = 0,66$). Pacientes mais

velhos (>60 anos de idade) no grupo sepse tiveram uma prevalência significativamente maior de problemas de moderados a graves (níveis 2 e 3) em todas as dimensões. Não houve diferenças no EQ-VAS ($79,7 \pm 21,1$ no grupo sepse; $72,7 \pm 26,2$, grupo controle; ($p=0,19$)) entre os respondentes de ambos os grupos. Um valor mediano de 60 foi obtido para pacientes sépticos com idade acima de 60 anos, em comparação ao valor mediano de 88 obtido para pacientes no grupo controle ($p=0,09$). **Conclusão:** Após receberem alta da UTI, os pacientes que sobreviveram à sepse tiveram uma taxa de mortalidade mais elevada do que os pacientes críticos sem a doença. Pacientes idosos com sepse tiveram problemas variando de moderado a grave em todas as cinco dimensões avaliadas para qualidade de vida.

Palavras-Chave: 1. Sepse; 2. Qualidade de Vida; 3. EQ-5D; 4. EQ-VAS;
5. Sobreviventes; 6. Alta Hospitalar.

Background: Sepsis has acquired a great epidemiological importance due to its incidence in the last decade. Particularly long term outcomes are yet unknown. Sepsis continues to increase by 1.5% every year. The mortality rates from sepsis are increasingly high worldwide. The aim of this nested case-control study was to evaluate the quality of life in survivors from severe sepsis with EuroQol-5 Dimensions (EQ-5D) and “*Visual Analogue Scale*” (EQ-VAS).

Methods. This nested case-control study was carried out in patients discharged from a tertiary teaching Hospital after been admitted in the ICU with severe sepsis. From the sepsis registry containing 349 patients, patients who survived and were discharged from the hospital were identified. Each patient with sepsis was considered as a case and the patient who was admitted immediately after was selected as a control as long as they did not have sepsis and survived ICU admission. Fifty patients from each group were eligible to take part in the study.

Results: A total of 100 patients were included in the study. The patients in the sepsis group had higher mortality at 1 year (36.5%) compared to the critically ill patients without sepsis in the control group (19.7%) (RR 1.85; 1.07-3.19; $p < 0.05$). Survivor’s mean age at hospitalization was 51.3 years in sepsis group and 52.2 years in the control group. The EQ-5D Index of the control group is 0.678 ± 0.427 in the sepsis group; 0.747 ± 0.327 ; ($p = 0.66$). Older patients (>60 years old) in the sepsis group had a significantly higher prevalence of moderate to severe problems (levels 2 and 3) in all dimensions. There were no differences in EQ-VAS (79.7 ± 21.1 , sepsis group and 72.7 ± 26.2 , control group; $p = 0.19$) between respondents from the both groups. A median value of

60 was obtained for septic patients older than 60 years in comparison to 88 obtained for the patients in the control group ($p=0.09$). **Conclusion:** After discharge from ICU survivors of sepsis had higher mortality rate than critically ill patients without sepsis. Older patients with sepsis had more moderate and severe problems in all dimensions evaluated for quality of life.

Keywords: 1. Sepsis; 2. Quality of Life; 3. EQ-5D; 4. EQ-VAS; 5. Survivors
6. Patient Discharge

1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1. Sepses

A cada ano, a sepsis adquire maior importância epidemiológica. De acordo com relatos do *Center for Disease Control*, nos EUA, a incidência da doença aumentou em mais de 90% na última década. Um estudo recente relata a ocorrência de 750.000 novos casos, com cerca de 215.000 mortes.⁽¹⁻²⁾

A incidência de sepsis grave nos EUA responde por uma taxa de três casos por mil habitantes. A densidade de incidência para pacientes internados é estimada em 2,26 casos por 100 altas hospitalares. Dados europeus indicam uma incidência em torno de 1 caso por mil habitantes. Estes dados são ainda mais preocupantes se considerarmos que a taxa de mortalidade associada se mantém inalterada neste período e que a tendência de óbito da população que desenvolveu sepsis em algum momento da vida é maior ao longo dos anos.^(1,3)

A abordagem do paciente séptico é um grande desafio. Durante décadas, a mortalidade desses pacientes se mantém extremamente elevada, variando de 40% a 50%, apesar do tratamento instituído.⁽⁴⁾ A sua crescente prevalência e o aparecimento de novas etiologias estão relacionadas com mudanças nas características demográficas das populações e no uso cada vez mais frequente de terapêutica imunossupressora e de procedimentos invasivos.⁽⁵⁾

No Brasil, aproximadamente 25% dos pacientes internados nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) brasileiras apresentam critérios diagnósticos para

sepse grave e choque séptico, com taxas progressivas de mortalidade por sepse (34,7%), sepse grave (47,3%) e choque séptico (52,2%).⁽⁶⁻⁷⁾

Do ponto de vista econômico, a doença representa gastos volumosos para o sistema de saúde bem como perdas significativas de produtividade decorrentes de longos períodos de internação e de alta mortalidade associada.⁽⁸⁻⁹⁾ Estimativas americanas indicam que o custo direto gira em torno de US\$ 17 bilhões ao ano e que, na perspectiva da sociedade, os custos diretos representam apenas 30% dos custos totais com a doença.⁽²⁾ As tentativas de diminuir tanto a morbimortalidade quanto os custos associados baseiam-se na adoção de medidas preventivas, de recomendações de tratamento na fase aguda e de protocolos clínicos de detecção e manejo precoces da doença.⁽⁸⁾

A incidência aumenta 25% ao ano e os avanços no tratamento da sepse reduzem as taxas de mortalidade e melhoram a qualidade de vida dos pacientes. Entretanto, a doença continua sendo um desafio e umas das principais causas de óbito na UTI. As doenças infecciosas, resultando em sepse grave e choque séptico tem um grande impacto sobre a vida dos seres humanos.^(1,6,7)

Observaram-se, nos últimos anos, grandes progressos em diversas áreas da Medicina Intensiva. Novos conceitos e sistemas de suporte ventilatório, invasivo e não invasivo, propiciam uma melhor abordagem e tratamento dos pacientes com sepse grave nas UTIs.⁽¹⁾ A evolução tecnológica e os conceitos de economia em saúde tornaram necessária a avaliação não só da eficácia e

da toxicidade das intervenções, mas também do seu impacto na qualidade de vida dos indivíduos.⁽¹⁰⁻¹¹⁾

1.2. Conceito de Qualidade de Vida

Em 1947, a Organização Mundial de Saúde (OMS) já questionava a melhora da qualidade de vida (QV), definindo saúde “como não só a ausência de enfermidades ou doença, mais, sim, o bem-estar físico, mental e social”,⁽¹²⁾ e qualidade de vida como: "a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações".⁽¹³⁻¹⁴⁾ O conceito de qualidade de vida é subjetivo e, portanto, sua definição é variável. Está relacionado à percepção do indivíduo sobre o seu estado de saúde em grandes domínios ou dimensões de sua vida.⁽¹⁵⁻¹⁶⁾ O interesse em mensurar a qualidade de vida, em relação aos cuidados de saúde, aumentou nos últimos anos, de tal modo que a OMS iniciou projeto de avaliação internacional, levando em consideração decisões de tratamento, autorização para novos fármacos e política de pesquisa.⁽¹⁷⁾

Os instrumentos de medida são, em sua maior parte, desenvolvidos em outras línguas e culturas que não a nossa. Utilizam-se, na mensuração, questionários que têm por finalidade avaliar os diversos aspectos e dimensões da vida da paciente, como o físico (mobilidade, autocuidado, exercícios), o psicológico (depressão, ansiedade, preocupação), o social (suporte, contato, atividades nas horas vagas), o desempenho geral (emprego, trabalhos

domésticos, compras), a dor, o sono e sintomas específicos da doença, por exemplo, perda urinária.^(10-11,16, 19) Atualmente, o tema qualidade de vida está em evidência. O estilo de vida moderno, principalmente nas grandes metrópoles, induz de modo mais intenso a reflexão sobre o assunto. Assim como saúde não pode ser definida simplesmente como ausência de doença, qualidade de vida não pode ser considerada apenas como ausência de queixas e reclamações.⁽²⁰⁾ É um conceito que dá prioridade ao ponto de vista individual, refletindo as diferentes formas pelas quais o indivíduo portador de alguma doença pode ver o mundo e seus objetivos pessoais.⁽²¹⁾

1.3. UTI: Qualidade de Vida

Os fatos apontados quanto à incidência de sepse, remetem o profissional de Saúde a questões relacionadas à qualidade de vida desses pacientes, que não é bem conhecida e necessita de avaliação.⁽¹⁾ Há um interesse crescente da avaliação sobre a qualidade e a satisfação de vida (QSV) do paciente que foi internado na UTI. O retorno dos pacientes que recebem alta da UTI à sociedade, de forma que consigam manter convívio social adequado ou exercer suas atividades de forma satisfatória, ainda é pouco conhecido.⁽²²⁻²⁴⁾ A avaliação de qualidade de vida tornou-se uma importante ferramenta na avaliação do real impacto da doença na saúde do indivíduo. É importante para futuras tomadas de decisão sobre deliberações terapêuticas e internações nessas unidades e para a análise da sua eficácia. Introduz o conceito de que não basta sair vivo de uma UTI, outras consequências da doença ou da

internação devem ser avaliadas.⁽²⁵⁾ Com este fim, questionários são elaborados para avaliar e mensurar o impacto da doença ou internação na qualidade de vida, observando-se que a satisfação com a vida é uma percepção individual.⁽²⁶⁻³⁰⁾ Novas dimensões de saúde são incorporadas à avaliação tradicional de parâmetros clínicos, laboratoriais e radiográficos em pacientes com doenças crônicas. É na percepção do indivíduo sobre o seu estado de saúde que se baseia a avaliação da qualidade de vida. Essa percepção também é influenciada pelo contexto cultural em que o indivíduo está inserido.⁽¹⁾

Assim, a avaliação da saúde irá englobar os aspectos gerais da vida e do bem-estar do indivíduo, levando em conta as experiências subjetivas que contribuirão de forma importante como um parâmetro de avaliação e julgamento dos próprios indivíduos. Não há um único método de avaliar as situações de doença ou saúde.⁽¹⁾ Desse modo, a escolha desses instrumentos também é um item importante, escolha esta que deverá estar associada ao objetivo do estudo e também de sua disponibilidade no idioma e no contexto cultural no qual possa ser empregado.⁽¹⁾

1.4. Instrumentos de Avaliação de Qualidade de Vida

Os instrumentos utilizados para a avaliação de qualidade de vida foram desenvolvidos para as mais diversas finalidades e indicações, sendo realizadas por meio de escalas genéricas e escalas específicas.

As escalas genéricas podem ser aplicadas a vários tipos de *doenças*, tratamentos ou intervenções médicas e em diferentes culturas e avaliam as perturbações no nível da saúde percebidas pelo doente. São multidimensionais e foram desenvolvidas com o objetivo de avaliar o impacto causado por uma doença, avaliando vários aspectos (capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental). Estas escalas também podem ser utilizadas para avaliar a eficácia de políticas de programas de saúde, como a alocação de recursos a serem utilizados, ou para comparar enfermidades distintas.⁽³¹⁾ São exemplos destas escalas a SHORT-FORM 36, WHOQOL-100, WHOQOL BREF e o *EuroQol* (EQ-5D).

A SHORT-FORM 36 é um instrumento de avaliação utilizado por culturas diferentes em diferentes situações: para avaliação da população em geral, para avaliação de práticas e investigações na área da saúde e para avaliação de políticas de saúde. Avalia o domínio físico, psicológico, das relações sociais e o independente. Foi criado na década de 80 por Anita Stewart; Ron Hays; John Ware.⁽³²⁾

A WHOQOL-100 avalia a qualidade de vida numa perspectiva transcultural, epidemiológica, possibilitando o desenvolvimento de pesquisas que pretendam desenvolver medidas mais fidedignas. É composto por 100 perguntas, com o objectivo de caracterizar a qualidade de vida o melhor possível, de diferentes culturas. Este instrumento surgiu por meio de um grupo de investigação associado à OMS, na segunda metade dos anos 90, que pretendia criar um conceito de qualidade de vida e avaliá-la perante uma

perspectiva transcultural. É um instrumento mais específico que o anterior, uma vez que avalia seis domínios: físico, psicológico, de relações sociais, de independência, do ambiente e o espiritual.⁽³²⁾

A WHOQOL BREF foi criado como alternativa ao WHOQOL-100, em virtude da extensão deste, sendo que o WHOQOL BREF contém apenas 26 questões, dois de carácter geral e 24 de domínios específicos.⁽³²⁾

O *EuroQol* (EQ-5D) é instrumento genérico, multidimensional, que avalia o estado de saúde. O EQ-5D engloba cinco domínios: mobilidade, cuidados próprios, atividade habitual, dor/desconforto e ansiedade/depressão. É um método simples de descrição da saúde do indivíduo, sendo ideal para inclusão de outros questionários em inquéritos enviados pelo correio ou para serem completados pessoalmente, com ou sem ajuda de entrevistadores. O instrumento também inclui escala analógica visual (EAV), em que o paciente gradua seu estado geral de saúde.⁽³²⁻³³⁾

As **escalas específicas**, geralmente, também são multidimensionais e avaliam ainda a percepção geral da QV, embora a ênfase habitualmente seja sobre sintomas, incapacidades ou limitações relacionados à determinada enfermidade. As escalas específicas têm a vantagem de analisar mais detalhadamente as alterações na QV em determinadas doenças. Alguns exemplos de questionários específicos utilizados em outras doenças, já validados e utilizados no Brasil são: *Kidney Disease and Quality-of-Life Short-Form*; ⁽³⁴⁻³⁶⁾ e *Acromegaly Quality of Life Questionnaire (ACROQoL)*.⁽³⁷⁻³⁸⁾

Concluindo, é importante observar que a reflexão sobre a qualidade de vida como a busca por instrumentos que a possam avaliar, cada vez mais, é

importante no sentido em que traduz uma preocupação pelo bem-estar humano e pela sua dignificação, indispensável à promoção da saúde.

1.4.1. EuroQol (EQ-5D)

Em Maio de 1987, um grupo de investigadores de vários países e áreas pluridisciplinares que partilhavam um interesse comum em medir a qualidade de vida relacionada com a saúde fundaram o grupo *EuroQol*. Este grupo, originalmente era composto por pesquisadores da Europa, mas hoje em dia inclui membros da América do Norte, Ásia, África, Austrália e Nova Zelândia. O grupo *EuroQol*, tinha como objetivo desenvolver um instrumento genérico para descrever e medir a qualidade de vida relacionada com a saúde. O instrumento, EQ-5D, deveria complementar outras formas de medir a qualidade de vida e permitir comparações entre países.⁽³³⁾

Por outro lado, o *EuroQol* foi concebido com o propósito de originar um índice cardinal único do estado de saúde, podendo ser usado como uma medida dos resultados de saúde tanto na avaliação clínica como na económica, sendo usado atualmente em ensaios clínicos, estudos observacionais e outras pesquisas de saúde.⁽³³⁾ O instrumento é hoje aplicado a uma ampla gama de condições de saúde e usado em grandes pesquisas na comunidade, pesquisas populacionais e medidas de desigualdades sociais, o que significa que é um questionário para ser preenchido pelo próprio usuário, podendo ser enviado pelo correio, usado em entrevistas pessoais e clínicas. Portanto, é um questionário curto e simples.⁽³³⁾

A versão original do *EuroQol* sofreu alterações, como resultado das experiências dos membros do grupo *EuroQol* com o instrumento. Com base em estudos desenvolvidos, em Outubro de 1991, o instrumento foi modificado: o sistema descritivo de classificação, que era constituído por seis dimensões, passou a apresentar cinco dimensões e o conteúdo dos estados de saúde da parte da valoração sofreu consideráveis alterações. Esta nova versão denomina-se EQ-5D (EuroQol Group, 2000).⁽³³⁾ O grupo *EuroQol* reúne-se regularmente para partilhar experiências, tendo sido aberta a possibilidade de participação nestas reuniões a pesquisadores não membros do grupo que pretendam apresentar trabalhos de investigação com o EQ-5D.⁽³³⁾

O *EuroQol*, que havia sido inicialmente desenvolvido simultaneamente em alemão, inglês, finlandês, norueguês e sueco, foi traduzido para outras línguas. Em 2000 existiam 21 traduções oficiais para línguas diferentes, e aproximadamente 16 traduções e 9 adaptações culturais estavam em andamento. Todas as traduções e adaptações foram e estavam sendo desenvolvidas de acordo com orientações internacionais e em cooperação com o grupo *EuroQol* e são ratificadas pelo grupo com base nas recomendações do Comitê de Tradução do Grupo (EuroQol Group, 2000).⁽³³⁾ Atualmente, o *EuroQol* é constituído por duas partes. Uma destinando-se à medição do estado de saúde do indivíduo (EQ-5D) e a outra da avaliação dos estados de saúde definidos pelo EQ-5D (EuroQol Group,2000).⁽³³⁾

1.4.1.1. EQ-VAS

A escala analógica visual (EAV) varia entre zero (pior estado de saúde imaginável) e 100 (melhor estado de saúde imaginável), tendo o indivíduo que marcar qual o valor que atribui ao seu estado de saúde atual. Esta escala deverá ser utilizada em conjunto com as cinco dimensões, de forma a definir mais precisamente o estado de saúde do indivíduo.⁽³³⁾

1.5. Objetivos

1.5.1. Principal

Avaliar o impacto da sepse sobre a qualidade de vida após alta hospitalar.

1.5.2. Secundário

Avaliar o impacto da sepse na qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes mais velhos (>60 anos) em comparação aos mais jovens.

2. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

2.1. Tipo de Estudo

O Estudo foi dividido em duas etapas:

- **1ª Etapa:** Tipo Exploratório - trata-se de um estudo quantitativo que visa reunir e classificar os fatos relacionados à situação pesquisada, a fim de se determinar a magnitude do problema.
- **2ª Etapa:** Quase-experimental: Após a caracterização, selecionam-se os pacientes de uma unidade hospitalar específica que foram divididos em dois grupos: **grupo controle (C)**, os pacientes internados na UTI que não apresentam sepse, ou seja, sem história de tratamento e acompanhamento por sepse e o **grupo sepse (S)**, pacientes que apresentam sepse durante a sua internação, ou seja, com história de tratamento e acompanhamento por sepse.

2.2. Local

Este estudo foi realizado na Fundação Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Preto – FUNFARME. A instituição campo de estudo é um complexo hospitalar de grande porte, que presta atendimento às diferentes especialidades na área da saúde e tem por finalidade a prestação de assistência, o ensino e a pesquisa.

2.3. Casuística

A população deste estudo foi constituída por pacientes que estiveram internados na UTI geral da instituição, e que no período de 2003 a 2009 tiveram registro de internação e alta da UTI, tendo como diagnóstico específico Sepsis ou não. Neste registro sepsis foi definida como um processo infeccioso confirmado ou fortemente suspeito associado a dois ou mais critérios de síndrome de resposta inflamatória sistêmica (SIRS) como temperatura $> 38^{\circ} \text{C}$ ou $< 36^{\circ} \text{C}$, frequência cardíaca $> 90 \text{ bpm}$, frequência respiratória $> 20 \text{ rpm}$ ou $\text{PaCO}_2 < 32 \text{ mm Hg}$, leucócitos $> 12.000 \text{ células/mm}^3$ ou $< 4.000 \text{ células/mm}^3$ ou mais que 10% de células imaturas.⁽⁵⁾ Sepsis grave foi considerada na presença de disfunção orgânica induzida pela sepsis e choque séptico no caso de na presença de hipotensão refratária ao uso de fluidos e necessidade de vasopressores por mais de 1 hora.⁽⁵⁾

Para a realização da segunda parte do estudo, foram estabelecidos os seguintes critérios:

Critérios de Inclusão: Pacientes, cujas fichas de identificação constavam do banco de dados do Centro de Estudo e Pesquisa Medicina Intensiva (CEPEMI), que apresentaram sepsis na UTI do Hospital de Base (HB) - no período de maio de 2003 a dezembro de 2009 e que receberam alta hospitalar. Para o grupo C foi selecionado um caso-controle aninhado, isto é, para cada caso de sepsis, o paciente internado na UTI a seguir será um caso controle. Caso este paciente tenha sepsis, o próximo sem sepsis foi considerado.

2.4. Instrumento de Coleta de Dados

Nesta pesquisa foram utilizados:

- Formulário: elaborado com bases nos dados contidos nas fichas de identificação do paciente no sistema de arquivo de atendimento do CEPEMI da instituição, visando caracterizar a população quanto à categoria de internação (Anexo I);
- Entrevista semiestruturada, por telefone, com a finalidade de se conhecer a qualidade de vida dos pacientes que estiveram internados na UTI (Anexo I).

O instrumento selecionado para avaliar o estado geral de saúde da população foi o *EuroQol-5 Dimensions* (EQ-5D). O EQ-5D é constituído por dois componentes principais. O primeiro é um sistema descritivo que define a qualidade de vida relativa à saúde (HR-QoL) em cinco dimensões (mobilidade, cuidados pessoais, atividades usuais, dor/desconforto e ansiedade/depressão), cada uma com três níveis de gravidade (1-nenhum problema/ 2-algum problema/3-problema extremo) (Anexo II).

Cada dimensão tem três categorias, correspondendo a 243 estados de saúde possíveis, aos quais foram acrescentados mais dois estados de saúde: morte e inconsciência. Das três categorias, a primeira define uma situação “sem nenhum problema”, a segunda uma situação com “alguns problemas” e a terceira uma situação com “dor extrema”, ansiedade/depressão extrema ou incapacidade em desempenhar alguma função específica. Como deve ser escolhida uma categoria em cada opção, obtém-se um número com 5 algarismos que define um estado de saúde (Quadro I).

No segundo componente, sistema “Escala Analógica Visual” (EAV)/“*Visual Analogue Scale*” (VAS) (Anexo III), é incluída uma questão, na qual se pede aos indivíduos que indique qual o estado de sua saúde hoje, comparativamente ao nível genérico de saúde nos últimos doze meses, em uma escala numerada de 0 a 100, na qual 0 é o pior estado de saúde imaginável e 100 o melhor (Quadro II).⁽³³⁾

2.5. Procedimento

Na primeira etapa, realizou-se a coleta de dados no sistema de arquivo do CEPEMI para identificação dos sujeitos da população do estudo que tiveram registro de internação no período de maio de 2004 a dezembro de 2009 por diagnóstico e tipo de Sepsis. Após a identificação dos pacientes com ocorrência de sepsis, esses foram divididos em dois grupos: Grupo C e Grupo S. Após a explicação e esclarecimento sobre o objetivo do trabalho, o paciente ou o seu responsável foi entrevistado por telefone. Foram excluídos aqueles que após três tentativas de contato em dias consecutivos em horários diferentes - manhã, tarde e noite - não foram contatados.

2.6. Caracterização da Amostra

Dos 587 internados com sepsis grave, identificamos 185 pacientes que sobreviveram e tiveram alta do hospital. A quantidade de pacientes compondo cada um dos grupos amostrais foi obtida por meio de triagem de prontuários de 164 pacientes para o grupo C e de 185 para o grupo S, determinando um total de 349 pacientes. Estes foram coletados por meio de um banco de dados existentes no estabelecimento hospitalar.

No grupo S, 185 pacientes foram avaliados e 50 (27,03%) foram incluídos. Destes 185 inicialmente considerados, 31 (16,76%) morreram em menos de 1 ano; 2 (1,08%) morreram em um período superior a 1 ano; dos 185, 49 (26,49%) não foram identificados; 2 (1,08%) recusaram-se a participar da pesquisa e 51 (27,57%) não foram localizados em duas tentativas (Figura1).

Para o grupo C foram identificados 164 pacientes. Deste total, 14 (8,54%) morreram em menos de 1 ano; 6 (3,66%) morreram em período superior a 1 ano; dos 164, 11 (6,71%) não foram identificados; 1 (0,61%) recusou-se a participar e 82 (50%) não foram localizados (Figura 1). Cinquenta (30,49%) foram incluídos como casos controle.

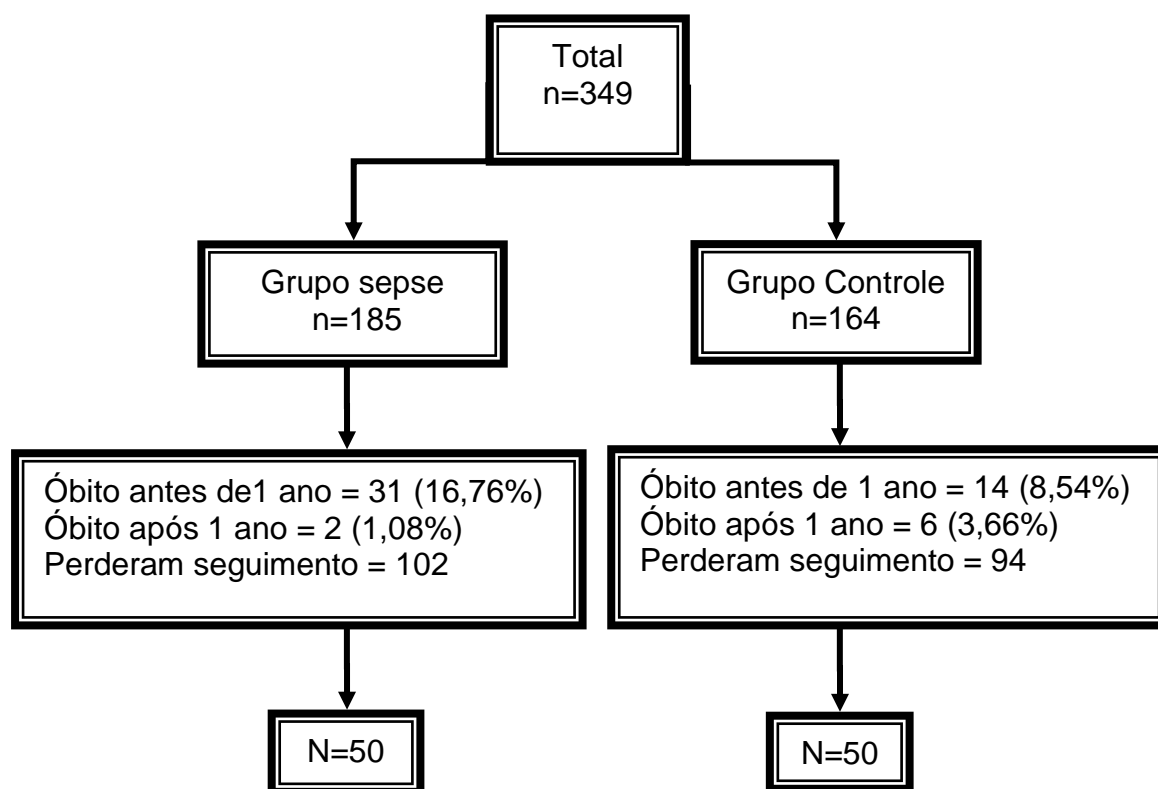


Figura 1. Distribuição percentual da caracterização amostral dos pacientes dos grupos C e S.

2.7. Plano de Análise dos Dados

Para usar o questionário EuroQol/VAS, fez-se um pedido formal de uso do Instrumento ao grupo EuroQol (www.eroqol.org) e após confirmação e aprovação do *EuroQol Group Executive Office*, (Anexo IV), o instrumento pôde ser usado livre de qualquer ônus. A coleta de dados só foi realizada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FAMERP/FUNFARME, com vistas à preservação dos aspectos éticos relacionados a pesquisas com a participação de seres humanos. Após julgamento do CEP, foram analisados os prontuários dos pacientes no período de 2004-2009, havendo, dessa forma dispensa do termo de consentimento informado (Anexo V).

Após a aplicação do EQ-5D foram realizados os cálculos dos índices definidos pelas cinco dimensões com base nos coeficientes EQ-5D, obtidos numa regressão do modelo desenvolvido a partir dos valores recolhidos com o *time trade-off* no Reino Unido.⁽³⁹⁻⁴²⁾ Os índices dos estados de saúde são obtidos subtraindo os coeficientes relevantes a 1,000. O termo constante é utilizado desde que exista algum problema de saúde. O termo *N3* é usado desde que pelo menos uma dimensão seja de nível 3. O termo de cada dimensão é escolhido com base no nível de cada dimensão.⁽⁴³⁾ O índice do estado de saúde 1 1 2 2 3 é obtido da seguinte forma.⁽⁴²⁻⁴⁴⁾

Saúde perfeita (1 1 1 1 1) = 1

Termo constante (para qualquer estado de disfunção) – 0,081

Mobilidade (nível 1) 0

Cuidados pessoais (nível 1) 0

Atividades habituais (nível 2) – 0,036

Dor/desconforto (nível 2) – 0,123

Ansiedade/depressão (nível 3) – 0,236

N3 utilizado desde que pelo menos uma dimensão seja de nível 3 – 0,269

Valor estimado para o estado de saúde 1 1 2 2 3 é expresso por:

$$-0,081 -0,036 -0,123 -0,236 -0,269 = 0,255$$

Pesos estimados para os estados de saúde usados para cálculo de conversão do EQ-5D encontram-se no (Quadro III).

2.8. Análise Estatística

Realizou-se a análise quantitativa dos dados levantados. Foram usados procedimentos estatísticos descritivos com abordagem de média, desvio padrão, coeficiente de variação, entre outras. Além disso, testes não paramétricos foram aplicados, sendo o de *Mann-Whitney* utilizado para comparar as medianas de dois níveis de uma variável e o de *Kruskal-Wallis* aplicado com o objetivo de verificar diferenças entre mais de dois níveis de uma mesma variável, a um nível de significância de 0,05. O teste do qui-quadrado também foi aplicado para verificar possíveis influências dos escores dos domínios estudados, quando avaliados de acordo com os grupos experimentais (S e C). O risco de morte foi calculado com o risco relativo. A confiabilidade dos dados foi atestada pelo coeficiente alfa de Cronbach, embasando as pressuposições levantadas pela inferência estatística.

3. RESULTADOS

3. RESULTADOS

3.1. Dados Demográficos, Dados Educacionais e Socioeconômicos de Ambos os Grupos.

Nos grupos S e C, 24 pacientes (48%) e 32 (64%) são do gênero masculino, respectivamente.

Os pacientes do grupo S apresentaram média de idade de 51,3 com desvio padrão de 20,1, valor mínimo de 16 anos e máximo de 86 anos.

Os pacientes do grupo controle apresentaram média de idade de 52 anos, com desvio padrão de 19,4 anos, com mínimo de 22 e máximo de 90 (Tabela I).

Com relação ao nível de instrução, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

No grupo S, a maioria dos pacientes, 90% apresenta nível de instrução fundamental ou médio. Foi possível observar que 26 (52%) cursaram o Ensino Fundamental; 19 (38%) o Ensino Médio e somente 4 (8%) o Ensino Superior. Somente de um (2%) não foi possível obter informação sobre o grau de instrução. Com relação ao nível socioeconômico, foi possível verificar que 36 (72%) são empregados; 8 (16%) são aposentados e informações sobre 6 (12%) não puderam ser coletadas.

No grupo C, a maioria dos pacientes, aproximadamente 92% apresenta nível de instrução fundamental ou médio. Foi possível observar que 21 (42%) cursaram o Ensino Fundamental; 25 (50%) o Ensino Médio e somente 4 (8%)

cursaram o Ensino Superior. Com relação ao nível socioeconômico, foi possível verificar que 27 (54%) são empregados; 10 (20%) são aposentados e 13 (26%) não puderam ser coletadas.

3.2. Desfechos

Pacientes com sepse tiveram duração de permanência hospitalar significativamente maior ($24,2 \pm 15,3$ dias) do que os do grupo C ($14,8 \pm 10,2$ dias) ($p < 0,001$) (Tabela 1). Além disso, pacientes com sepse permaneceram mais dias na UTI ($10,8 \pm 9,5$ dias), em comparação com o grupo C ($4,8 \pm 4,2$ dias) ($p < 0,001$).

Dos pacientes que sobreviveram à internação hospitalar, aqueles no grupo S apresentaram maior mortalidade em 1 ano (36,5%), em comparação com o grupo C (19,7%) (RR 1,85; 1,07-319; $P < 0,05$).

Depois de 2 anos, as taxas de mortalidade foram 38,8% e 28%, respectivamente (RR 1,38; IC 95% 0,87-2,17; NS).

Tabela 1. Dados demográficos e características dos grupos.

	Grupo Seps	Grupo Controle
Nº de pacientes	50	50
Sexo (Masculino) (%)	64	48
Idade (anos) (média ± DP)	51,3 ± 20,0	52,2 ± 19,4
Tipo de internação, n (%)		
Clínica Médica	29 (58)	27(54)
Clínica Cirúrgica	21 (42)	23 (46)
Diagnóstico principal, n (%)		
Trato Respiratório	11 (22)	4 (8)
Trato Urinário	5 (10)	3 (6)
Trato Cardiovascular	4 (8)	3 (6)
Sistema Nervoso	5 (10)	9 (18)
Trauma	10 (20)	6 (12)
Trato Gastrointestinal	4 (8)	12 (24)
Neoplasia	4 (8)	10 (20)
Seps	1 (2)	2 (4)
Doenças Metabólicas	2 (4)	0 (0)
Pós-operatório	4 (8)	1 (2)
Nível Social (%)		
Empregado	72	54
Aposentado	16	20
Sem informação	12	26
Nível Educacional (%)		
Analfabeto	52	42
Ensino Fundamental	38	50
Ensino Superior	8	8
Sem informação	2	0
Dias da Estadia na UTI [min- max]	8 [1-38]*	3 [1-22]
Dias da Estadia Hospitalar [min - max]	20 [3-68]*	11 [4-53]

*: p < 0.001 vs. grupo controle. **Seps**: Não caracteriza como seps grave ou choque séptico.

3.3. Qualidade de Vida

Dos 100 pacientes incluídos no estudo, os questionários foram respondidos da seguinte forma: 25 (50%) pacientes, 25 (50%) familiares no grupo C, 25 (50%) pacientes e 25 familiares (50%) no grupo de S.

O índice EQ-5D é $0,678 \pm 0,427$ e $0,747 \pm 0,327$ nos grupos S e C, respectivamente ($p = 0,66$). A frequência de cada nível do EQ-5D dos grupos S e C estão demonstrada na Figura 2. As maiores taxas do nível 3 ocorreram na dimensão atividades habituais (16%), autocuidado (10%) e dor/desconforto (10%). No grupo C foi ansiedade e depressão (10%).

A Tabela 2 mostra a frequência de problemas moderados ou graves (níveis 2 e 3) de cada nível do EQ-5D para ambos os grupos, classificados de acordo com a idade. Em geral, os pacientes com sepse tiveram menos problemas em todas as cinco dimensões do que aqueles no grupo C. No entanto, pacientes mais velhos (> 60 anos), no grupo S, apresentaram uma prevalência significativamente maior de problemas de moderado a grave (níveis 2 e 3) em todas as dimensões. Já, em pacientes mais jovens (16-39 anos), problemas de graus moderado a grave, foram mais observados no grupo C do que no grupo S, especificamente na dimensão atividades habituais (57% vs 13,3%; $p < 0,01$) (Tabela 2).

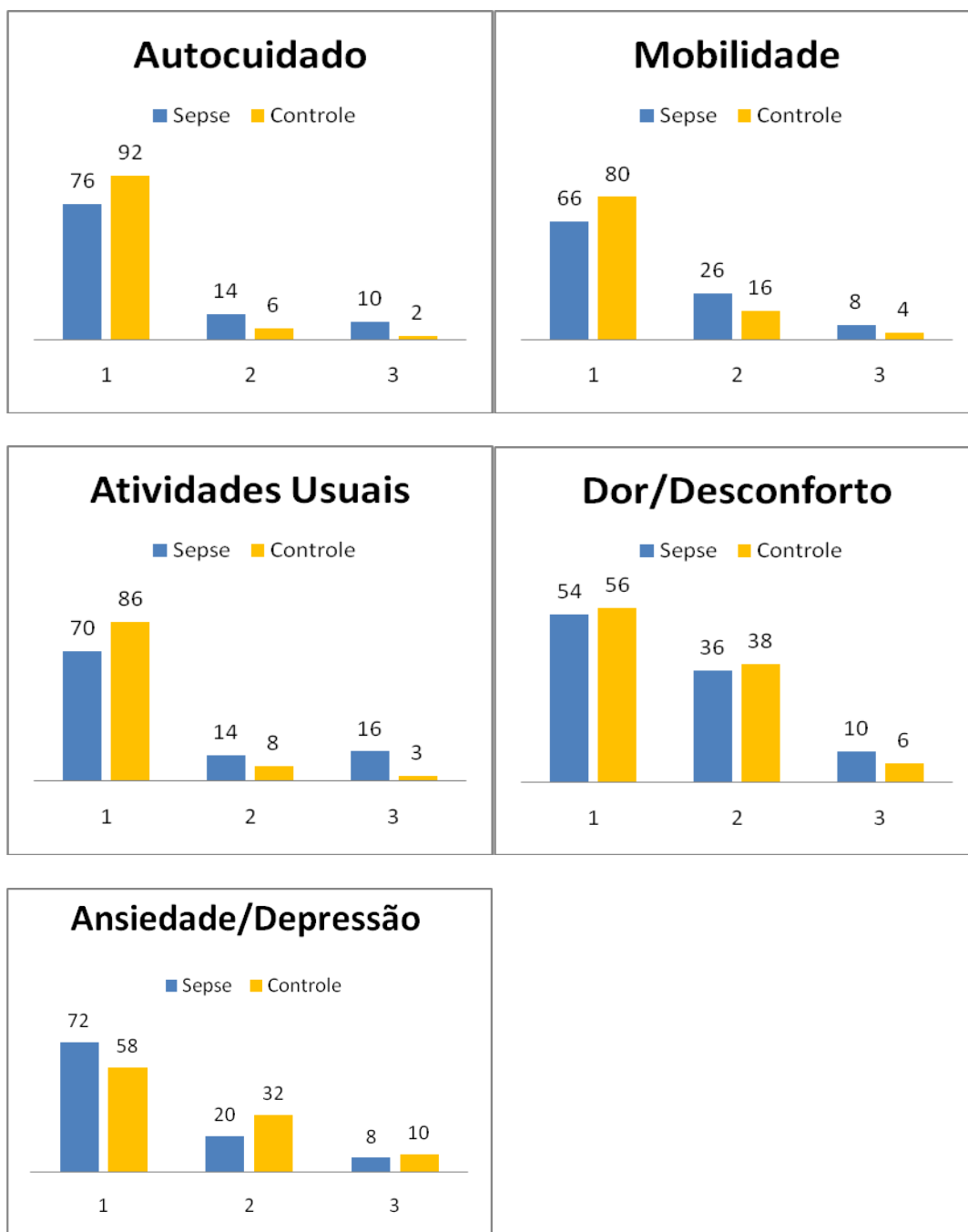


Figura 2. Frequência (%) de cada nível do EQ-5D dos grupos S e C: mobilidade; autocuidado; atividades usuais; dor/desconforto; ansiedade/depressão.

Tabela 2. Distribuição de EQ-5D valores 2 e 3 para os grupos S e C de acordo com categorias de idade.

Idade	Grupo	Mobilidade	Autocuidado	Atividades Usuais	Dor/ Desconforto	Ansiedade/ Depressão
16-39	S	23,5	16,6	13,3 [#]	21,7	28,6
	C	30,0	25,0	57,1	36,4	38,0
40-49	S	11,7 [*]	16,6 [#]	26,7	8,7	0,0 [#]
	C	30,0	50,0	28,6	22,7	28,6
>60	S	64,7 [*]	66,7 [#]	60,0 [#]	69,5 [*]	71,4 [#]
	C	40,0	25,0	14,3	40,9	28,6

*: p<0,05. #: p<0,01

Não houve diferenças na EQ-VAS (grupo S 79,7 ± 21,1; grupo C 72,7 ± 26,2; p = 0,19) entre os entrevistados de ambos os grupos. Um valor mediano de 60 foi obtido para pacientes sépticos acima de 60 anos de idade em comparação a 88 obtidos para os pacientes do grupo controle (p=0,09) (Tabela 3)

Tabela 3. EQ-VAS do grupo sepse e controle de acordo com a categoria idade.

Idade	Grupo (n)	Mediana [IQ25%-75%]
16-39 anos	S (18)	90,0 [70,0-100]
	C (15)	80,0 [80,0-100]
40-49 anos	S (11)	80,0 [70,0-85,0]
	C (16)	82,5 [61,2-100]
>60 anos	S (21)	60,0 [50,0-90,0]
	C (19)	88,0 [70,0-90,0]

3.4. Coeficiente Alfa de Cronbach

O coeficiente alfa de Cronbach serve para verificar se os dados coletados podem ser identificados como confiáveis, ou seja, se o instrumento de medição empregado para a avaliação da qualidade da saúde de pacientes sepse foi confiável por meio da abordagem dos resultados coletados. As Tabelas 4 e 5 mostram os coeficientes de alfa de Cronbach para a distribuição dos dados para as dimensões abordadas pelo instrumento de medição tanto para o grupo sepse como para o grupo controle, respectivamente. Se o coeficiente for maior que 0,700, pressupõem-se a confiabilidade dos dados coletados e a possibilidade de presumir todas as hipóteses levantadas pelos testes estatísticos previamente mencionados. Os valores dos coeficientes de alfa de Cronbach são superiores 0,700; sendo, portanto, considerados altamente confiáveis.

Tabela 4. Coeficientes de alfa de Cronbach para a distribuição dos dados analisando as cinco dimensões do instrumento de medição para o grupo S.

Grupo	Domínios	Coeficiente de alfa de Cronbach com a exclusão de item	Coeficiente de alfa de Cronbach da escala
	Mobilidade	0,807	
	Autocuidado	0,822	
Sepse	Atividades usuais	0,839	0,866
	Dor/desconforto	0,864	
	Ansiedade/depressão	0,854	

Tabela 5. Coeficientes de alfa de Cronbach para a distribuição dos dados analisando as cinco dimensões do instrumento de medição para o grupo C.

Grupo	Domínios	Coeficiente de alfa de Cronbach com a exclusão de item	Coeficiente de alfa de Cronbach da escala
	Mobilidade	0,687	
	Autocuidado	0,686	
Controle	Atividades usuais	0,668	0,760
	Dor/desconforto	0,714	
	Ansiedade/depressão	0,822	

4. DISCUSSÃO

4. DISCUSSÃO

Observou-se uma taxa de mortalidade mais elevada para pacientes com sepse que receberam alta hospitalar em um ano, em comparação com aqueles criticamente enfermos, porém, sem sepse. No entanto, os resultados indicam um impacto da idade na Qualidade de Vida dos pacientes sépticos mais velhos.

No presente estudo, a taxa de mortalidade em um ano após alta hospitalar da UTI foi quase duas vezes mais elevada para pacientes com sepse (36,5%) do que para pacientes graves sem sepse (19,7%).

Sasse et al, em artigo publicado em 1995, mostraram taxas de mortalidade após alta hospitalar em 1 mês de 40,5%, 6 meses de 64,7% e 1 ano após a data de admissão de 71,9%.⁽⁴⁵⁾

Quartin et al.⁽³⁾ acompanharam 1.505 pacientes hospitalizados com sepse grave e choque séptico. Apenas 44% dos pacientes com choque séptico sobreviveram após um ano de acompanhamento. Ao final de dois anos, toda a população de pacientes sépticos foi avaliada e apenas 30% dos pacientes sobreviveram.

Korosec et al.,⁽⁴⁶⁾ em seu artigo publicado com 164 pacientes, sendo destes 98 vítimas de trauma e 66 com sepse, mostram que a sobrevivência pós-hospitalar de 2 anos foi menor no grupo sepse (33%) do que no grupo trauma.

Recentemente, um estudo de revisão sistemática mostrou que a mortalidade em um ano após alta hospitalar variou de 7% a 43% em 17 estudos. Oito estudos compararam pacientes sépticos com uma população

livre de infecção e descobriram taxas de mortalidade quase 2 a 5 vezes mais elevadas nos pacientes sépticos.⁽⁴⁷⁾

No presente estudo, não foram observadas diferenças no índice EQ-5D entre os dois grupos. No entanto, os resultados indicam um impacto da idade na Qualidade de Vida dos pacientes sépticos. Mais de 60% dos pacientes acima de 60 anos de idade, no grupo S, tiveram problemas moderados ou graves em todas as cinco dimensões do EQ-5D, taxas estas significativamente mais elevadas do que no grupo C.

A Qualidade de vidas dos pacientes que sobreviveram à sepse grave e choque séptico foram comparados com os que sobreviveram a doença graves sem sepse usando o EQ-5D.⁽⁴⁵⁻⁴⁹⁾

No estudo de Granja et al., em uma população de pacientes com sepse grave e choque séptico, atividades habituais (54%) e autocuidado (76%), foram as dimensões em que os entrevistados relataram mais problemas, tanto na sepse como no grupo controle. No grupo controle os pacientes apresentaram mais problemas nas dimensões ansiedade/depressão (39%) e autocuidado (73%). A frequência de problemas em outras dimensões foi similar nos dois grupos, segundo Granja.⁽⁴⁹⁾

Em pacientes cirúrgicos com sepse, quando comparados com aqueles com trauma sem sepse, a Qualidade de Vida foi reduzida no mesmo nível em ambos os grupos.⁽⁴⁹⁾

Outros autores utilizaram outros instrumentos na avaliação da qualidade de vida. Davidson et al.⁽⁵⁰⁾ usaram os seguintes instrumentos de mensuração: HRQL para controle e sobreviventes de SARA, avaliados pelo HRQL específico

para doença genérica e pulmonar (*Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey, Standard Form* [SF-36] e o *St George's Respiratory Questionnaire* [SGRQ], respectivamente. Os autores compararam sobreviventes de SARA, que tiveram sepse como primeiro fator de risco para SARA, com sobreviventes de SARA decorrente de trauma. Concluíram que SARA induzida por sepse determinou uma Qualidade de Vida pior do que naqueles com SARA induzida por trauma. No entanto, é difícil determinar até que ponto o impacto na Qualidade de Vida é atribuível à sepse e não à SARA.

Os resultados do presente estudo indicam uma influência do envelhecimento na qualidade de vida dos pacientes sépticos. Mais de 60% dos pacientes acima de 60 anos de idade no grupo S tiveram problemas moderados ou graves em todas as cinco dimensões do EQ-5D, que foi significativamente mais elevado do que no grupo C. Os dados mostram que 24% a 46% dos pacientes no grupo S têm problemas, variando de moderado a extremo, com relação às cinco dimensões, o que está de acordo com os dados de Granja.⁽⁴⁹⁾ No entanto, enquanto Granja relatou mais problemas nas dimensões atividade habituais e ansiedade/depressão, encontrou-se mais problemas na dimensão mobilidade e dor/desconforto. Estas discrepâncias podem ser decorrentes de diferenças na população, como a prevalência mais elevada de pacientes cirúrgicos em nossa população. Nos pacientes cirúrgicos com sepse, Korosec et al.⁽⁴⁶⁾ relatou que quase 60% tiveram problemas nas atividade habituais, 56% dor e 56% problemas de mobilidade. Em contraste, a maioria dos pacientes (75%) relatou não ter problemas com o autocuidado.

Em relação ao VAS, no presente estudo, os valores encontrados no grupo S foram 72,70, apresentando escores médios inferiores aos escores referentes ao grupo C 79,76, porém, tal diferença não foi preponderante para resultar em diferenças estatisticamente significantes entre os grupos experimentais. O presente estudo está de acordo com o realizado por Ylipalosaari et al.⁽⁵¹⁾ Os estados gerais de saúde não foram diferentes daqueles com e sem infecção adquirida na UTI quando mensurados usando-se o valor da Escala Analógica Visual EuroQol (média \pm desvio padrão da escala analógica visual do EuroQol: 60.2 \pm 21 em pacientes sem infecção adquirida versus 60,6 \pm 22 naqueles com infecção adquirida na UTI. No estudo de Granja et al.,⁽⁴⁹⁾ não houve diferenças significativas no EQ-VAS e no índice EQ entre os respondentes de ambos os grupos.

A principal limitação do presente estudo foi a perda de um grande número de acompanhamentos. Além disso, 50% dos respondentes fizeram as vezes de procuradores/mandatários dos pacientes. No entanto, Badia et al.⁽⁵²⁾ relatou que as respostas dos procuradores/mandatários podem ser confiavelmente usadas com o EQ-5D quando se mensura Qualidade de Vida. Outras limitações do estudo seriam as determinadas pelas limitações do EQ-5D. Vários estudos tem demonstrado importantes sequelas cognitivas em pacientes sobreviventes de doenças graves, sepse em especial.⁽⁵³⁾ Mais estudos seriam de grande importância nesta área, o que não é avaliado com os atuais instrumentos que mensuram qualidade de vida.

5. CONCLUSÕES

5. CONCLUSÃO

Após a alta da UTI, os sobreviventes de sepse tiveram maior taxa de mortalidade do que os pacientes criticamente doentes sem sepse.

Pacientes idosos com sepse tiveram mais problemas moderados e graves em todas as dimensões avaliadas para qualidade de vida.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Qualidade de vida e sepse. Definição de sepse. Ocorrida em 1991, a última reunião de consenso das sociedades americanas do Tórax. [citado 2009 Mar 20]. Disponível em: URL: www.saudebrasilnet.com.br/votasepse/trabalhos/004
2. Angus DC, Linde-Zwirble WT, Lidicker J, Clermont G, Carcillo J, Pinsky MR. Epidemiology of severe sepsis in the United States: analysis of incidence, outcome, and associated costs of care. *Crit Care Med* 2001; 29(7):1303-10.
3. Quartin AA, Schein RM, Kett DH, Peduzzi PN. Magnitude and duration of the effect of sepsis on survival. *JAMA* 1997; 277(13):1058-63.
4. Tsiotou AG, Sakorafas GH, Anagnostopoulos G, Bramis J. Septic shock; current pathogenetic concepts from a clinical perspective. *Med Sci Monit* 2005; 11(3):RA76-85.
5. American College of Chest Physicians. Society of Critical Care Medicine Consensus Conference: definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. *Crit Care Med* 1992; 20(6):864-74.
6. Silva E, Pedro Mde A, Sogayar AC, Mohovic T, Silva CL, Janiszewski M, *et al.* Brazilian Sepsis Epidemiological Study (BASES study). *Crit Care* 2004; 8(4):R251-60.

7. Sales JR JA, Lobo SMA, Hatum R, Dias FD, Macedo GL, Costa JI, *et al.* Sepsis Brasil: estudo epidemiológico da sepsis em unidades de terapia intensiva brasileiras. *RBTI* 2006; 18:9.
8. Schorr AF, Micek ST, Jackson Jr WL, Kollef MH. Economic implications of an evidence-based sepsis protocol: can we improve outcomes at lower costs? *Crit Care Med* 2007; 35(5):1257-62.
9. Sogayar AMCB, Silva E, Cal RGR, Beer I, Akamine N, Safi Jr J, *et al.* What are the direct costs of sepsis treatment in Brazilian ICUs? *Crit Care Med* 2005; 9(Suppl 2):P112.
10. Carr AJ, Thompson PW, Kirwan JR. Quality of life measures. *Br J Rheumatol* 1996; 35(3):275-81.
11. Wyman JF. Quality of life of older adults with urinary incontinence. *J Am Geriatr Soc* 1998; 46(6):778-9.
12. Fleck MPA. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL – 100): característica e perspectiva. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2000; 5(1):33-8.
13. Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciênc Saúde Coletiva* 2000; 5:7-18.
14. Fleck MPA, Leal OF, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, *et al.* Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). *Rev Bras Psiquiatr* 1999; 21(1):19-28.

15. Fitzpatrick R, Fletcher A, Gore S, Jones D, Spiegelhalter D, Cox D. Quality of life measures in health care. I: Applications and issues in assessment. *BMJ* 1992; 305(6861):1074-7.
16. Fonseca ESM, Camargo ALM, Castro RA, Sartori MGF, Fonseca MCM, Lima GR, *et al.* Validação do questionário de qualidade de vida (King's Health Questionnaire) em mulheres brasileiras com incontinência urinária. *Rev. Bras. Ginecol Obstet* 2005; 27(5):235-42.
17. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41(10):1403-9.
18. Kelleher CJ, Cardozo LD, Khullar V, Salvatore S. A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women. *Br J Obstet Gynaecol* 1997; 104(12):1374-9.
19. DuBeau CE, Kiely DK, Resnick NM. Quality of life impact of urge incontinence in older persons: a new measure and conceptual structure. *J Am Geriatr Soc* 1999; 47(8):989-94.
20. Cramer JA. A clinimetric approach to assessing quality of life in epilepsy. *Epilepsia* 1993; 34(Suppl 4):S8-13.
21. Santilli N, Kessler LB, Schmidt WT. Quality of life in epilepsy: perspectives of patients. In: Trimble MR, Dodson WE, editors. *Epilepsy and quality of life*. New York: Raven Press; 1994. p.1-17.
22. Hofhuis JG, Spronk PE, van Stel HF, Schrijvers GJ, Rommes JH, Bakker J. The impact of critical illness on perceived health-related quality of life

- during ICU treatment, hospital stay, and after hospital discharge: a long-term follow-up study. *Chest* 2008; 133(2):377-85.
23. Ulvik A, Kvale R, Wentzel-Larsen T, Flaatten H. Quality of life 2-7 years after major trauma. *Acta Anaesthesiol Scand* 2008; 52(2):195-201.
 24. Rimachi R, Vincent JL, Brimiouille S. Survival and quality of life after prolonged intensive care unit stay. *Anaesth Intensive Care* 2007; 35(1):62-7.
 25. Questionários para a avaliação de qualidade de vida em pacientes com câncer de cabeça e pescoço validados no Brasil. *Rev Bras Cir Cabeça Pescoço* 2007; 36(2):108-15.
 26. Granja C, Teixeira-Pinto A, Costa-Pereira A. Quality of life after intensive care – evaluation with EQ-5D questionnaire. *Intensive Care Med* 2002; 28(7):898-907.
 27. Vazquez Mata G, Rivera Fernandez R, Gonzalez Carmona A, Delgado-Rodriguez M, Torres Ruiz JM, Raya Pugnaire A, *et al.* Factors related to quality of life 12 months after discharge from an intensive care unit. *Crit Care Med* 1992; 20(9):1257-62.
 28. Frick S, Uehlinger DE, Zürcher Zenklusen RM. Assessment of former ICU patients' quality of life: comparison of different quality-of-life measures. *Intensive Care Med* 2002; 28(10):1405-10.
 29. Jacobs CJ, van der Vliet JA, van Roozendaal MT, van der Linden CJ. Mortality and quality of life after intensive care for critical illness. *Intensive Care Med* 1988; 14(3):217-20.

30. Capuzzo M, Bianconi M, Contu P, Pavoni V, Gritti G. Survival and quality of life after intensive care. *Intensive Care Med* 1996; 22(9):947-53.
31. Aguiar CCT, Vieira APGF, Carvalho AF, Montenegro Jr RM. Instrumentos de avaliação de qualidade vida relacionada à saúde no diabetes melito. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2008; 52(6):931-9.
32. EuroQol – a new facility for the measurement of health-related quality of life. The EuroQol Group. *Health Policy* 1990; 16(3):199-208
33. EuroQol Group, 2000. Disponível em: URL: www.euroqol.org. Acessado em: 02/08/2009.
34. Edgell ET, Coons SJ, Carter WB, Kallich JD, Mapes D, Damush TM, *et al.* A review of health-related quality-of-life measures used in end-stage renal disease. *Clin Ther* 1996; 18(5):887-938.
35. Hays RD, Kallich JD, Mapes DL, Coons SJ, Carter WB. Development of the kidney disease quality of life (KDQOL) instrument. *Qual Life Res* 1994; 3(5):329-38
36. Duarte PS, Miyazaki MCOS, Ciconelli RM, Sesso R. Tradução e adaptação cultural do instrumento de avaliação de qualidade de vida para pacientes renais crônicos (KDQOL-SF TM). *Rev Assoc Med Bras* 2003; 49(4):375-81.
37. Webb SM, Prieto L, Badia X, Albareda M, Catalá M, Gaztambide S, *et al.* Acromegaly Quality of Life Questionnaire (ACROQOL) a new health-related quality of life questionnaire for patients with acromegaly: development and psychometric properties. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2002; 57(2):251-8.

38. Trepp R, Everts R, Stettler C, Fischli S, Allemann S, Webb SM, *et al.* Assessment of quality of life in patients with uncontrolled vs. controlled acromegaly using the Acromegaly Quality of Life Questionnaire (AcroQoL). *Clin Endocrinol (Oxf)* 2005; 63(1):103-10
39. EUROQOL GROUP- EQ-5D a measure of health-related quality of life developed by the EuroQol group: user guide. 7th ed. Rotterdam, The Netherlands: EuroQol Group, 2000.
40. Dolan P. Modeling valuations for EuroQol health states. *Med Care* 1997; 35(11):1095-108.
41. Dolan P, Jones-Lee M, Loomes G. Risk-risk versus standard gamble procedures for measuring health state utilities. *Applied Economics* 1995; 27(11):1103-11.
42. Kind P, Hardman G, Macran S. UK Population norms for EQ-5D. York: Centre for Health Economics, University of York; 1999.
43. Drummond MF, O'Brien B, Stoddart GL, Torrance GW. *Methods for the economic evaluation of health care programmes*. 2 ed. Oxford: Oxford University Press; 1997.
44. Hadorn DC, Hays RD, Uebersax J, Hauber T. Improving task comprehension in the measurement of health state preferences. A trial of informational cartoon figures and a paired-comparison task. *J Clin Epidemiol* 1992; 45(3):233-43.
45. Sasse KC, Nauenberg E, Long A, Anton B, Tucker HJ, Hu TW. Long-term survival after intensive care unit admission with sepsis. *Crit Care Med* 1995; 23(6):1040-7.

46. Korosec Jagodic H, Jagodic K, Podbregar M. Long-term outcome and quality of life of patients treated in surgical intensive care: a comparison between sepsis and trauma. *Crit Care* 2006; 10(5):R134.
47. Winters BD, Eberlein M, Leung J, Needham DM, Pronovost PJ, Sebransky JE. Long-term mortality and quality of life in sepsis: a systematic review. *Crit Care Med* 2010; 38(5):1276-83.
48. Cuthbertson BH, Scott J, Strachan M, Kilonzo M, Vale L. Quality of life before and after intensive care. *Anaesthesia* 2005; 60(4):332-9.
49. Granja C, Dias C, Costa-Pereira A, Sarmento A. Quality of life of survivors from severe sepsis and septic shock may be similar to that of others who survive critical illness. *Crit Care* 2004; 8(2):R91-8.
50. Davidson TA, Caldwell ES, Curtis JR, Hudson LD, Steinberg KP. Reduced quality of life in survivors of acute respiratory distress syndrome compared with critically ill control patients. *JAMA* 1999; 281:354-360.
51. Ylipalosaari P, Ala-Kokko TI, Laurila J, Ohtonen P, Syrjälä H. Intensive care unit acquired infection has no impact on long-term survival or quality of life: a prospective cohort study. *Crit Care* 2007; 11(2):R35.
52. Badia X, Díaz-Prieto A, Rué M, Patrick DL. Measuring health and health state preferences among critically ill patients. *Intensive Care Med* 1996; 22(12):1379-84.
53. Iwashyna TJ, Ely EW, Smith DM, Langa KM. Long-term cognitive impairment and functional disability among survivors of severe sepsis. *JAMA* 2010; 304(16):1787-94.

7. ANEXOS

Anexo I. Dados demográficos.

Número do prontuário: _____ Convenio: _____

Telefones: () _____ () _____

Aceitou em participar do estudo? () sim () não

Foi localizado no primeiro contato? () sim () não

Agendado a entrevista para o dia: _____ e horário: _____

Quem foi entrevistado? _____

Idade: _____ anos Sexo: F () M ()

Religião: _____ Estado Civil: _____

Profissão: _____

Nível sócio econômico:

- () não tem renda
- () 1 salário mínimo
- () 2 a 4 salários mínimos
- () 4 a 8 salários mínimos
- () 10 ou mais salários mínimos

Você já tinha sido internado antes? () sim () não

Se sim qual o motivo? _____

Você já foi reinternado? () sim () não

Se sim por quê? _____

Você ingere bebida alcoólica?

() sim () não

Se sim quantas vezes por semana? _____

Que tipo de bebida? _____

Quantidade? _____

Anexo II. EQ-5D**Questionário de saúde, Versão Brasileira**

Assinale com uma cruz (assim ☒), um quadrado de cada um dos seguintes grupos, indicando qual das afirmações melhor descreve o seu estado de saúde hoje.

Mobilidade

- Não tenho problemas em andar
- Tenho alguns problemas em andar
- Estou limitado(a) a ficar na cama

Cuidados Pessoais

- Não tenho problemas com os meus cuidados pessoais
- Tenho alguns problemas para me lavar ou me vestir
- Sou incapaz de me lavar ou vestir sozinho(a)

Atividades Habituais (ex. trabalho, estudos, atividades domésticas, atividades em família ou de lazer)

- Não tenho problemas em desempenhar as minhas atividades habituais
- Tenho alguns problemas em desempenhar as minhas atividades habituais
- Sou incapaz de desempenhar as minhas atividades habituais

Dor/Mal Estar

- Não tenho dores ou mal-estar
- Tenho dores ou mal-estar moderados
- Tenho dores ou mal-estar extremos

Ansiedade/Depressão

- Não estou ansioso(a) ou deprimido(a)
- Estou moderadamente ansioso(a) ou deprimido(a)
- Estou extremamente ansioso(a) ou deprimido(a)

Anexo III. VAS

Para ajudar as pessoas a dizer quão bom ou mau o seu estado de saúde é nós desenhamos uma escala (semelhante a um termômetro) na qual o melhor estado de saúde que possa imaginar é marcado por 100 e o pior estado de saúde que possa imaginar é marcado por 0.

Gostaríamos que indicasse nesta escala até que ponto, bom ou mal, em sua opinião, é o seu estado de saúde **hoje**. Por favor, desenhe uma linha a partir do quadrado que se encontra abaixo, até ao ponto da escala que melhor classifica o seu estado de saúde **hoje**.

O melhor estado de

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

O pior estado de saúde imaginável



Anexo IV. Aprovação do EuroQol Group Executive Office



EQ-5D

De: Mandy Oemar ✉
Para: contrin_ligia@uol.com.br ✉
Cópia: Kajang Cheung ✉
Assunto: EQ-5D
Data: 04/05/2010 08:45
brazilclin.doc 69.42 KB

Dear Ms/Mr Contrin,

Thank you for registering your research at the EuroQol Group's website.

As the study you registered at the EuroQol website involves low patient numbers (100) and is not funded by a pharmaceutical company/medical device manufacturer, or any other profit-making stakeholders, you may use the EQ-5D instrument free of charge. If this is not the case, or the situation changes, please inform us as the EuroQol Group Foundation has a specific policy for large academic studies and/or studies funded by profit making bodies.

Please find attached the Portuguese version for Brazil of the EQ-5D (word format). A brief user guide is downloadable from the homepage of the EuroQol website (www.euroqol.org)

Best regards,

Mandy Oemar

EuroQol Group Executive Office
Communication Officer

www.euroqol.org

Anexo V. Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.



FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Autarquia Estadual - Lei n.º 8899 de 27/09/94
(Reconhecida pelo Decreto Federal n.º 74.179 de 14/06/74)

Parecer n.º 455/2008

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O Protocolo n.º 6310/2008 sob a responsabilidade de Ligia Márcia Contrin com o título "Avaliação da qualidade de vida e satisfação de vida dos pacientes com sepse após internação na unidade de terapia intensiva e alta hospitalar" está de acordo com a resolução CNS 196/96 e foi aprovado por esse CEP.

Lembramos ao senhor(a) pesquisador(a) que, no cumprimento da Resolução 251/97, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) deverá receber relatórios semestrais sobre o andamento do Estudo, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatos de eventos adversos, com certeza para conhecimento deste Comitê. Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do Estudo.

São José do Rio Preto, 18 de novembro de 2008.

Prof. Dr. Antonio Carlos Pires
Coordenador do CEP/FAMERP

Quadro I. Organizar dados EQ-5D

Variável nome	RG	PAÍS	ANO	MOBILIDADE	AUTOUIDADO	ATIVIDADE	Dor	ANSIEDADE
Variável descrição	número			1 = Sem Problemas 2= Alguns problemas 3= Problemas graves 9 = Ausente	1 = Sem problemas 2= Alguns problemas 3= Problemas graves 9 = Ausente	1 = Não Problemas 2=algumas problemas 3= extreme problemas 9 =ausente	1= Sem problemas 2= Alguns problemas 3= Problemas graves 9 = Ausente	1 = Sem problemas 2= Alguns problemas 3= Problemas graves 9 = Ausente
Dados da linha 1	1001	Reino Unido	2006	2	1	2	2	1
Dados da linha 2	1002	Reino Unido	2006	1	1	1	1	1

Quadro II. Organizar dados EQ-VAS.

Variável nome	Estados	EQ-VAS	Sexo	Idade	Educação	Método	Socioeconômico
Variável descrição		999 valor	1 = M 2 = F 9 = ausente	999 = Valor desconh ecido	1= baixo 2= médio 3 = alto 9= ausente	0 = postal 1= entrevista 2 = telefone 9 = ausente	1 = empregado 2 = aposentado 9 = ausente
Dados da linha 1	21221	80	1	43	1	0	1
Dados da linha 2	21111	90	2	24	2	0	1

QUADRO III. Pesos estimados para os estados de saúde usados para cálculo de conversão do EQ-5D.

1 1 1 1 1	1.000
1 1 1 1 2	0.848
1 1 1 1 3	0.414
1 1 1 2 1	0.796
1 1 1 2 2	0.725
1 1 1 2 3	0.291
1 1 1 3 1	0.264
1 1 1 3 2	0.193
1 1 1 3 3	0.028
1 1 2 1 1	0.883
1 1 2 1 2	0.812
1 1 2 1 3	0.378
1 1 2 2 1	0.760
1 1 2 2 2	0.689
1 1 2 2 3	0.255
1 1 2 3 1	0.228
1 1 2 3 2	0.157
1 1 2 3 3	-0.008
1 1 3 1 1	0.556
1 1 3 1 2	0.485
1 1 3 1 3	0.320
1 1 3 2 1	0.433
1 1 3 2 2	0.362
1 1 3 2 3	0.197
1 1 3 3 1	0.170
1 1 3 3 2	0.099
1 1 3 3 3	-0.066
1 2 1 1 1	0.815
1 2 1 1 2	0.744
1 2 1 1 3	0.310
1 2 1 2 1	0.692
1 2 1 2 2	0.621
1 2 1 2 3	0.187
1 2 1 3 1	0.160
1 2 1 3 2	0.089
1 2 1 3 3	-0.076
1 2 2 1 1	0.779
1 2 2 1 2	0.708
1 2 2 1 3	0.274
1 2 2 2 1	0.656
1 2 2 2 2	0.585
1 2 2 2 3	0.151

1 2 2 3 1	0.124
1 2 2 3 2	0.053
1 2 2 3 3	-0.112
1 2 3 1 1	0.452
1 2 3 1 2	0.381
1 2 3 1 3	0.216
1 2 3 2 1	0.329
1 2 3 2 2	0.258
1 2 3 2 3	0.093
1 2 3 3 1	0.066
1 2 3 3 2	-0.005
1 2 3 3 3	-0.170
1 3 1 1 1	0.436
1 3 1 1 2	0.365
1 3 1 1 3	0.200
1 3 1 2 1	0.313
1 3 1 2 2	0.242
1 3 1 2 3	0.077
1 3 1 3 1	0.050
1 3 1 3 2	-0.021
1 3 1 3 3	-0.186
1 3 2 1 1	0.400
1 3 2 1 2	0.329
1 3 2 1 3	0.164
1 3 2 2 1	0.277
1 3 2 2 2	0.206
1 3 2 2 3	0.041
1 3 2 3 1	0.014
1 3 2 3 2	-0.057
1 3 2 3 3	-0.222
1 3 3 1 1	0.342
1 3 3 1 2	0.271
1 3 3 1 3	0.106
1 3 3 2 1	0.219
1 3 3 2 2	0.148
1 3 3 2 3	-0.017
1 3 3 3 1	-0.044
1 3 3 3 2	-0.115
1 3 3 3 3	-0.280
2 1 1 1 1	0.850
2 1 1 1 2	0.779
2 1 1 1 3	0.345
2 1 1 2 1	0.727
2 1 1 2 2	0.656
2 1 1 2 3	0.222
2 1 1 3 1	0.195
2 1 1 3 2	0.124
2 1 1 3 3	-0.041
2 1 2 1 1	0.814
2 1 2 1 2	0.743
2 1 2 1 3	0.309
2 1 2 2 1	0.691

2 1 2 2 2	0.620
2 1 2 2 3	0.186
2 1 2 3 1	0.159
2 1 2 3 2	0.088
2 1 2 3 3	-0.077
2 1 3 1 1	0.487
2 1 3 1 2	0.416
2 1 3 1 3	0.251
2 1 3 2 1	0.364
2 1 3 2 2	0.293
2 1 3 2 3	0.128
2 1 3 3 1	0.101
2 1 3 3 2	0.030
2 1 3 3 3	-0.135
2 2 1 1 1	0.746
2 2 1 1 2	0.675
2 2 1 1 3	0.241
2 2 1 2 1	0.623
2 2 1 2 2	0.552
2 2 1 2 3	0.118
2 2 1 3 1	0.091
2 2 1 3 2	0.020
2 2 1 3 3	-0.145
2 2 2 1 1	0.710
2 2 2 1 2	0.639
2 2 2 1 3	0.205
2 2 2 2 1	0.587
2 2 2 2 2	0.516
2 2 2 2 3	0.082
2 2 2 3 1	0.055
2 2 2 3 2	-0.016
2 2 2 3 3	-0.181
2 2 3 1 1	0.383
2 2 3 1 2	0.312
2 2 3 1 3	0.147
2 2 3 2 1	0.260
2 2 3 2 2	0.189
2 2 3 2 3	0.024
2 2 3 3 1	-0.003
2 2 3 3 2	-0.074
2 2 3 3 3	-0.239
2 3 1 1 1	0.367
2 3 1 1 2	0.296
2 3 1 1 3	0.131
2 3 1 2 1	0.244
2 3 1 2 2	0.173
2 3 1 2 3	0.008
2 3 1 3 1	-0.019
2 3 1 3 2	-0.090
2 3 1 3 3	-0.255
2 3 2 1 1	0.331
2 3 2 1 2	0.260

2 3 2 1 3	0.095
2 3 2 2 1	0.208
2 3 2 2 2	0.137
2 3 2 2 3	-0.028
2 3 2 3 1	-0.055
2 3 2 3 2	-0.126
2 3 2 3 3	-0.291
2 3 3 1 1	0.273
2 3 3 1 2	0.202
2 3 3 1 3	0.037
2 3 3 2 1	0.150
2 3 3 2 2	0.079
2 3 3 2 3	-0.086
2 3 3 3 1	-0.113
2 3 3 3 2	-0.184
2 3 3 3 3	-0.349
3 1 1 1 1	0.336
3 1 1 1 2	0.265
3 1 1 1 3	0.100
3 1 1 2 1	0.213
3 1 1 2 2	0.142
3 1 1 2 3	-0.023
3 1 1 3 1	-0.050
3 1 1 3 2	-0.121
3 1 1 3 3	-0.286
3 1 2 1 1	0.300
3 1 2 1 2	0.229
3 1 2 1 3	0.064
3 1 2 2 1	0.177
3 1 2 2 2	0.106
3 1 2 2 3	-0.059
3 1 2 3 1	-0.086
3 1 2 3 2	-0.157
3 1 2 3 3	-0.322
3 1 3 1 1	0.242
3 1 3 1 2	0.171
3 1 3 1 3	0.006
3 1 3 2 1	0.119
3 1 3 2 2	0.048
3 1 3 2 3	-0.117
3 1 3 3 1	-0.144
3 1 3 3 2	-0.215
3 1 3 3 3	-0.380
3 2 1 1 1	0.232
3 2 1 1 2	0.161
3 2 1 1 3	-0.004
3 2 1 2 1	0.109
3 2 1 2 2	0.038
3 2 1 2 3	-0.127
3 2 1 3 1	-0.154
3 2 1 3 2	-0.225
3 2 1 3 3	-0.390

3 2 2 1 1	0.196
3 2 2 1 2	0.125
3 2 2 1 3	-0.040
3 2 2 2 1	0.073
3 2 2 2 2	0.002
3 2 2 2 3	-0.163
3 2 2 3 1	-0.190
3 2 2 3 2	-0.261
3 2 2 3 3	-0.426
3 2 3 1 1	0.138
3 2 3 1 2	0.067
3 2 3 1 3	-0.098
3 2 3 2 1	0.015
3 2 3 2 2	-0.056
3 2 3 2 3	-0.221
3 2 3 3 1	-0.248
3 2 3 3 2	-0.319
3 2 3 3 3	-0.484
3 3 1 1 1	0.122
3 3 1 1 2	0.051
3 3 1 1 3	-0.114
3 3 1 2 1	-0.001
3 3 1 2 2	-0.072
3 3 1 2 3	-0.237
3 3 1 3 1	-0.264
3 3 1 3 2	-0.335
3 3 1 3 3	-0.500
3 3 2 1 1	0.086
3 3 2 1 2	0.015
3 3 2 1 3	-0.150
3 3 2 2 1	-0.037
3 3 2 2 2	-0.108
3 3 2 2 3	-0.273
3 3 2 3 1	-0.300
3 3 2 3 2	-0.371
3 3 2 3 3	-0.536
3 3 3 1 1	0.028
3 3 3 1 2	-0.043
3 3 3 1 3	-0.208
3 3 3 2 1	-0.095
3 3 3 2 2	-0.166
3 3 3 2 3	-0.331
3 3 3 3 1	-0.358
3 3 3 3 2	-0.429
3 3 3 3 3	-0.594