# CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS BACHARELADO EM NUTRIÇÃO SABRINA DOS SANTOS MOURA

PERFIL NUTRICIONAL DE FUNCIONÁRIOS DO SETOR DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL DO SUL DE MINAS

**VARGINHA** 

2016

#### SABRINA DOS SANTOS MOURA

## PERFIL NUTRICIONAL DE FUNCIONÁRIOS DO SETOR DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL DO SUL DE MINAS

Trabalho apresentado ao curso de Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS-MG, como prérequisito para obtenção do grau de bacharel, sob orientação da Prof<sup>®</sup>. Juliana de Brito Maia Miamoto e co- orientação da Prof<sup>®</sup>BrunnaSullara Vilela.

**VARGINHA** 

2016

## PERFIL NUTRICIONAL DE FUNCIONÁRIOS DO SETOR DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL DO SUL DE MINAS

Sabrina dos Santos Moura\*
Bunna Sullara Vilela \*\*
Juliana de Brito Maia Miamoto \*\*\*

#### RESUMO

Introdução: Dentre as classes de trabalhadores, os enfermeiros estão propícios a longas jornadas de trabalho, que podem contribuir para o desgaste físico e emocional. A irregularidade nos horários de trabalho pode repercutir negativamente nos hábitos alimentares contribuindo para o desenvolvimento da obesidade. Objetivo: traçar e comparar o perfil nutricional de funcionários do setor de enfermagem da Santa Casa de Misericórdia do Hospital São Francisco de Assis de Três Pontas – MG em dois turnos: diurno e noturno. Materiais e métodos: foram avaliados 50 funcionários do setor de enfermagem, classificados em dois turnos: turno diurno (n= 25) e noturno (n= 25). Foram coletadas informações de peso, altura e circunferência da cintura. Após, foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC), a Taxa de Metabolismo Basal (TMB) e posteriormente as necessidades energéticas totais de cada indivíduo. Para análise do comportamento alimentar, foi adotado o Recordatório 24 horas aplicado em três dias não consecutivos. O teste estatístico utilizado foi o Test t de student sendo considerado o nível de significância p < 0,05. **Resultados:** Dentre os funcionários avaliados, apenas 32% apresentaram eutrofia. E quando separados por turno, os enfermeiros do período noturno apresentaram sobrepeso e obesidade grau I maiores que do diurno, 32% versus 24% e 28% versus 20% (p = 0,28), respectivamente. Com relação à CC, ingestão energética total e consumo de macronutrientes, os funcionários do noturno também apresentaram valores superiores quando comparados aos do turno diurno. Embora, não tenha havido diferença estatística entre os turnos, foi possível observar valores absolutos maiores para todas as variáveis estudadas. Conclusão: A maioria dos funcionários do setor de enfermagem avaliados possui perfil nutricional inadequado em relação à avaliação antropométrica e do consumo alimentar. A promoção de mudanças no padrão alimentar torna-se necessária, dado que, a alimentação adequada influi na qualidade de vida, prevenção de agravos patológicos e proporciona melhores condições no ambiente de trabalho.

Palavras-chave: Obesidade. Enfermagem. Avaliação Nutricional.

<sup>\*</sup>Discente do curso de Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS/MG); sabrinamoura.tp@hotmail.com; \*\*Co-orientadora e docente do curso de Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS/MG); bruna.vilela@unis.edu.br; \*\*\* Orientadora e docente do curso de Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS/MG); julianamiamoto@uol.com.br;

## 1 INTRODUÇÃO

O estado nutricional adequado fundamenta-se na estabilidade entre o suprimento de nutrientes e a necessidade energética do organismo, e uma das consequências deste desequilíbrio pode ser a obesidade, que acarreta complicações aos indivíduos em relação à qualidade de vida, incluindo prejuízos no ambiente de trabalho como a baixa produtividade e rendimento. São necessárias mudanças no padrão alimentar e estilo de vida, e segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o ambiente de trabalho é considerado um local estratégico para a promoção de saúde e alimentação saudável, visto que os indivíduos vivem praticamente um quarto de suas vidas trabalhando (TONINI; BROLL; CORRÊA; 2013; SANTOS et al.; 2013).

A obesidade é reconhecida como uma epidemia global, que afeta todas as classes sociais, etnias e sexos. Segundo estudos, nas últimas décadas, houve mudança no perfil nutricional dos brasileiros. A desnutrição deu lugar à obesidade atingindo 29,3 % da população devido ao consumo exorbitante de alimentos de alto valor energético, ricos em açúcares e gorduras, associados à falta de atividade física (COSTA et al.; 2012; FERNANDES; VAZ; 2012; SANTOS; LIMA; SOUZA; 2014).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a obesidade é definida como acúmulo excessivo de gordura, classificada pelo Índice de Massa Corporal (IMC) maior que 30 kg/m² e está relacionada a Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) como dislipidemias, hipertensão, diabetes mellitus tipo 2 e neoplasias. Nos últimos anos, as doenças crônicas provocaram 36 milhões de mortes por ano, sendo a principal causa de incapacitações temporárias e definitivas (FRANCISQUETI; NASCIMENTO; CORREA; 2015; MALTA; JUNIOR; 2013).

Dentre as classes de trabalhadores, os enfermeiros estão propícios a longas jornadas de trabalho, que podem contribuir para o desgaste físico e emocional. A irregularidade nos horários de trabalho pode repercutir negativamente nos hábitos alimentares contribuindo para o desenvolvimento da obesidade. Segundo estudos, os profissionais da enfermagem tendem a ser obesos, por possuírem frequência irregular nas refeições e desenvolvimento da preferência à alimentos de fácil preparação como os industrializados (COELHO et al.; 2014).

À luz dessas questões, o presente trabalho teve por objetivo traçar e comparar o perfil nutricional de funcionários do setor de enfermagem da Santa Casa de Misericórdia do Hospital São Francisco de Assis de Três Pontas – MG em dois turnos: diurno e noturno.

#### 2 MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada na Santa Casa de Misericórdia do Hospital São Francisco de Assis, localizado na cidade de Três Pontas - MG, entre os meses de outubro a novembro. São 88 colaboradores do setor de Enfermagem no hospital, incluindo enfermeiros e técnicos em enfermagem. A amostra foi composta por 50 funcionários, sendo 25 do turno diurno e 25 do noturno, a fim de que os dois grupos fossem comparados ao final da pesquisa.

O trabalho foi submetido ao Comitê de Ética do Centro Universitário do Sul de Minas – Unis/MG, CAAE nº 61427616.6.0000.5111, e as informações foram coletadas após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelos participantes (ANEXO 1).

Os indivíduos foram pesados vestindo apenas roupas leves e descalços, posicionados no centro da balança (Welmy, 150 kg) com os braços ao longo do corpo. Para altura foi utilizado estadiômetro acoplado a uma balança, com o participante ereto, encostado em sua haste vertical, pés unidos, na máxima inspiração adotando o plano de Frankfurt. Com os valores de peso e altura foi calculado o IMC (P/A²) dado em Kg/m². Os valores de IMC foram comparados com a recomendação proposta pela OMS, 1998 (ANEXO 2).

A circunferência da cintura (CC), também foi avaliada, utilizando uma fita métrica com extensão de 150 cm, verificando o ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca, sem comprimir os tecidos. Os funcionários foram instruídos a despir essa parte do corpo e a deixarem a musculatura abdominal relaxada. O ponto de corte utilizado foi > 94 cm para homens e > 80 cm para mulheres de acordo com a proposta pela OMS, 1998 (ANEXO 3).

A Taxa de Metabolismo Basal (TMB) foi calculada de acordo com a recomendação OMS (1985) a partir do peso ideal, para determinação das necessidades energéticas e nutricionais dos funcionários. Posteriormente foi multiplicado o valor da TMB pelo Fator Atividade Física, resultando nas Necessidades Energéticas Totais (NET) (ANEXO 4).

Para análise do comportamento alimentar, foi adotado o Recordatório 24 horas (ANEXO 5) aplicado em três dias não consecutivos. Após a aplicação foi calculado a média final de cada participante a partir do somatório dos dados obtidos com o auxílio do software – Avanutri 4.0®, de cálculo energético e de macronutrientes, dividido pela quantidade de Recordatório 24 horas realizado.

O estudo foi delimitado nas variáveis antropométricas relacionadas ao peso, estatura, circunferência da cintura, índice de massa corporal, registro alimentar de três dias, cálculo das Necessidades Energéticas Totais a partir do peso ideal e quantidade de macronutrientes. Os resultados das medidas foram analisadas de acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde e os recordatórios foram comparados com as recomendações das Dietary Reference Intakes (DRIS) de acordo com a faixa etária estudada (INSTITUTE OF MEDICINE; 2006).

Foi utilizado o Teste *t de student* para comparação entre os grupos. Nível de significância adotado de 5%, pacote estatístico utilizado sigmaStat.

#### 3 RESULTADOS

Foram avaliados 50 funcionários, sendo 9 do sexo masculino e 41 do sexo feminino. Com relação a faixa etária, com média de idade de 41,48 anos, variação de 22 a 72 anos.

Segundo a avaliação geral do IMC, os resultados evidenciaram que 32% dos funcionários eram classificados como eutróficos, 28% sobrepeso, 24% obesidade grau I, 14% obesidade grau II e 2% obesidade grau III (Figura 1).

A Figura 2 mostra a análise do IMC separado por turno. No turno diurno 40% dos funcionários foram classificados eutróficos, 24% sobrepeso, 20% obesidade grau I e 16% obesidade grau II. No noturno, 24% foram identificados como eutróficos, 32% sobrepeso, 28% obesidade grau I, 12% obesidade grau II e 4% obesidade grau III. Análise estatística demonstrou p=0,28 não apresentando diferença significativa entre os turnos.

Figura 01. Classificação geral do IMC dos funcionários do setor de enfermagem.



Figura 02. Classificação do IMC dos funcionários por turno.



De acordo com a classificação da CC, o estudo demonstrou que 60% dos homens do turno diurno foram classificados com CC adequada, 20% apresentaram risco aumentado ao desenvolvimento de doenças metabólicas e 20% risco muito aumentado. Enquanto no noturno 75% foram classificados com risco aumentado e 25% risco muito aumentado. No que se refere a classificação da CC entre as mulheres do turno diurno, 25% apresentaram circunferência adequada, 30% risco aumentado ao desenvolvimento de doenças metabólicas e 45% risco muito

aumentado. No noturno, 14,28% foram classificadas com circunferência adequada, 33,33% risco aumentado e 52,38% risco muito aumentado (Tabela 1).

Tabela 01. Classificação da circunferência da cintura (CC) separada por sexo e turno.

Funcionários	Turno de trabalho	Adequada %	Risco Aumentado %	Risco Muito Aumentado %	p*	
	Diurno	60	20	20		
Homens	Noturno	•	75	25	0,15	
Mulheres	Diurno	25	30	45		
	Noturno	14,3	33,3	52,4	0,16	

<sup>\*</sup>Comparação circunferência da cintura entre turnos.

Ao avaliar a Necessidade Energética Total (NET) dos participantes da pesquisa, a partir do peso ideal, o turno diurno apresentou média de 2211,8 kcal/dia e o turno noturno apresentou média de 2188,7 kcal/dia. Quanto a ingestão média de calorias verificadas através do Recordatório de 24 horas, o turno diurno apresentou ingestão de 2856,9 kcal/dia e o turno noturno 3378,2 kcal/dia (Tabela 2).

Tabela 02. Classificação da Necessidade Energética Total (NET) e Ingestão de Energia.

Turno de	Recomendação	Ingestão	p*	p**
trabalho	Média de Calorias	Média de Calorias		
Diurno	2211,8	2856,9	8,83	0,77
Noturno	2188,7	3378,2	7,25	5,43

P\* Comparação recomendação média x ingestão média.

No que diz respeito à recomendação e ingestão de macronutrientes, a recomendação média de carboidratos no turno diurno foi de 331,66 g/dia e no noturno 328,07g/dia sendo que, o turno diurno apresentou ingestão média de 455,76g/dia e o noturno 580,41g/dia de carboidrato. A proteína apresentou ingestão média de 82,87g/dia no turno diurno e 81,97g/dia no noturno. Através dos recordatórios de 24 horas foi possível verificar que a ingestão de proteína entre os turnos que foi de 114,32g/dia no diurno e 120,30g/dia no noturno. A recomendação média de lipídeos foi de 61,38g/dia no turno diurno e 60,68g/dia no noturno, sendo que a ingestão média foi de 105,34g/dia no diurno e 130,92g/dia no noturno.

P" Comparação recomendação diurno e noturno e comparação ingestão diurno e noturno.

Tabela 3. Média da recomendação e ingestão de macronutrientes entre trabalhadores segundo turno de trabalho.

Macronutrientes	Turno de	Recomendação	Ingestão	p*	p**
	trabalho	Média (g)	Média (g)		
285 R 50 23	Diurno	331,66	455,76	5,56	0,76
Carboidrato (g)	Noturno	328,07	580,41	7,64	1,85
	Diurno	82,87	114,32	1,16	0,76
Proteína (g)	Noturno	81,97	120,30	1,20	0,20
	Diurno	61,38	105,34	2,70	0,75
Lipídeo (g)	Noturno	60,68	130,92	1,12	< 0,00

P\* Comparação recomendação média x ingestão média entre turnos.

#### 4 DISCUSSÃO

Ao determinar o estado nutricional dos funcionários, foi realizado o IMC, considerado um parâmetro comumente utilizado para verificar a presença da obesidade em indivíduos. Os funcionários do setor de enfermagem foram em sua maioria 68% classificados como obesos e sobrepesos. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Simon et al. (2014), onde 60,8% dos funcionários que trabalhavam em um hospital terciário de Porto Alegre se encontravam em sobrepeso. Assim como, na pesquisa de Coelho (2014), ao avaliar 221 enfermeiras no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, viu que 50% destas estavam com obesidade ou sobrepeso.

Entre os turnos, a incidência de obesidade e sobrepeso prevaleceu nos trabalhadores noturnos 76%, enquanto nos diurnos 60%. Resultados do estudo conduzido em São Paulo por Cristofoletti (2003), demostraram que os funcionários do turno noturno possuíam maior prevalência de obesidade comparados a outros turnos. Os resultados do atual estudo se diferem do estudo de Pazza; Zanardo; Zemolin (2012) realizado com técnicos de enfermagem no norte do Rio Grande do Sul, em que os funcionários do setor de enfermagem noturnos apresentaram eutrofia em 56%.

A CC é uma medida com boa correlação com a adiposidade abdominal e indica risco ao desenvolvimento de doenças metabólicas, como a obesidade. Os resultados da pesquisa

P\*\* Comparação recomendação diurno e noturno e comparação ingestão diurno e noturno.

demonstraram que 75% das mulheres do turno diurno apresentaram circunferência da cintura inadequadas, enquanto 85,71% das mulheres do noturno também estavam em desacordo com a recomendação da Organização Mundial da Saúde. No turno diurno, 40% dos homens encontravam-se com inadequações na circunferência da cintura, enquanto no turno noturno 100% encontravam-se inadequados, contudo não houve diferença estatística entre os grupos. A pesquisa de Brito et al. (2014), foi realizada com 160 profissionais e apresentaram dados similares ao da presente pesquisa em que 64,52% das mulheres apresentavam risco aumentado ao desenvolvimento de doenças metabólicas e 61,19% apresentaram risco muito aumentado.

Silveira et al. (2013) avaliando o perfil de sobrepeso e obesidade em trabalhadores de enfermagem em unidades de cuidado intensivo e emergência contatou que 61% dos trabalhadores de enfermagem apresentaram circunferência da cintura inadequada, dado que coincide com a presente pesquisa.

Segundo a análise estatística realizada no presente estudo, não houve diferença significativa em relação a comparação entre a recomendação e ingestão média de calorias dos participantes, assim como também não houve diferença estatística entre a recomendação de energia entre os turnos e ingestão de energia entre os turnos, respectivamente. Entretanto nota-se que os dois turnos possuíam ingestão de energia acima da recomendação, porém o noturno ingere maiores quantidades de energia comparados ao diurno, diferente de pesquisa realizada por Coelho (2014), em que o turno diurno ingere maior quantidade de energia.

Nota-se que ambos os turnos ingerem acima das recomendações e tais dados coincidem com pesquisa realizada por Brito et al. (2014), em que trabalhadoras de enfermagem ingeriam valores energéticos acima do recomendado.

Não foram constatadas diferenças estatísticas entre o consumo e a recomendação de macronutrientes e energia, assim como a ingestão de carboidrato e proteína entre os turnos, contudo houve diferença estatística no que se refere ao consumo de lipídios entre os turnos apresentando p = 0,001, indicando que o turno noturno consome quantidade superior de lipídeos comparado ao diurno.

Estudo de Coelho (2014), apontou que o turno noturno consumia maior quantidade de lipídeos comparado ao diurno, e também não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes no que diz respeito ao consumo de carboidratos e energia, diferente da pesquisa de Adamns et al. (2015), que avaliou a associação entre estado nutricional e ingestão dietética de

trabalhadores, não houve diferença de ingestão de lipídeos entre os turnos. De acordo com os atuais resultados, todos os turnos ingeriam quantidade de macronutrientes acima da recomendação assim como em estudo realizado por Brito et al. (2014), em que trabalhadoras de enfermagem consumiam lipídeos acima do recomendado.

#### 5 CONCLUSÃO

Os resultados apresentados na pesquisa apontam que grande parte dos funcionários do setor de enfermagem avaliados possuíam perfil nutricional inadequado tanto em relação a avaliação antropométrica quanto ao consumo alimentar. A prevalência de excesso de peso e inadequação da circunferência da cintura foi elevada, e o exorbitante consumo de lipídeos por parte do turno noturno foi relevante em dados estatísticos. Embora não tenha havido diferença estatística entre os turnos, é possível observar valores absolutos maiores para o turno noturno para todas as variáveis.

Conclui-se que a promoção de mudanças no padrão alimentar torna-se necessária, dado que a alimentação adequada influi na qualidade de vida, prevenção de agravos patológicos e proporciona melhores condições no ambiente de trabalho.

# NUTRITIONAL PROFILE OF EMPLOYEES OF THE NURSING INDUSTRY OF A HOSPITAL OF THE SOUTH OF MINAS

#### ABSTRACT

The field research had as general objective to draw the nutritional profile of employees of the nursing sector of the Santa Casa de Misericórdia Hospital of São Francisco de Assis de Três Pontas. The study included 50 employees of the nursing sector and they were classified into two shifts: day shift = 25) and nocturnal (n = 25) in order to compare the two groups at the end of the research. Information on weight, height and waist circumference were collected. After calculating the Body Mass Index (BMI), the Basal Metabolism Rate (BMR) and then the total energy needs of each individual. For the analysis of the food behavior, the method adopted was

the 24-hour Reminder applied on three non-consecutive days. The statistical test used was Student's t-test, considering the level of significance p <0.05. The results showed that in the general analysis 32% of the participants were eutrophic while the others were overweight and obese. According to shifts, 40% of the daytime employees were classified as eutrophic and at night 24%. Regarding waist circumference, 75% of the women in the day shift and 85.71% in the night were in disagreement with the World Health Organization recommendation, while the men presented inadequacies of 75% in the daytime and 100% in the night. The mean intake of energy and macronutrients presented indices above the recommendation in the two shifts, however, only the lipid intake showed a statistically significant difference between the shifts. The results presented in the research indicate that most of the employees in the nursing sector evaluated have an inadequate nutritional profile both in relation to anthropometric evaluation and food consumption. Thus, the promotion of changes in the food standard becomes necessary, since, adequate food influences the quality of life, prevention of pathological diseases and provides better conditions in the work environment.

Keywords: Nursing. Nutritional Evaluation. Hospital.

#### REFERÊNCIAS

ADAMS et al. Associação entre estado nutricional e ingestão dietética de trabalhadores. **Revista UNINGÁ**, Rio Grande do Sul, v.44 n.1, p.43-49, 2015.

AVANUTRI. Avaliação e Prescrição Nutricional - Revolution 4.0. Software. 2012.

BRITO et al. Inadequações nutricionais são independentes do turno de trabalho entre profissionais de enfermagem. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v.38 n.1, p184-196, 2014.

COELHO et al. Prejuízos nutricionais e distúrbios no padrão de sono de trabalhadores da Enfermagem. Revista Brasileira de Enfermagem, São Paulo, v.67 n.5, p. 832-842, 2014.

COELHO, M. P. Relação entre a distribuição alimentar circadiana e o estado nutricional de trabalhadoras em turnos da área da enfermagem. Dissertação Pós Graduação Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, p.103, 2014.

COSTA et al. Perfil de saúde, estado nutricional e nível de conhecimento em nutrição de usuários do Programa Academia da Cidade de Aracajú, SE. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, Pelotas, v.17 n.2, p. 93-99, 2012.

CRISTOFOLETTI, M. F. Avaliação do estado nutricional de operadores de telemarketing submetidos a três turnos fixos de trabalho. Dissertação Mestrado em Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, p.114, 2003.

FERNANDES, A. C. P.; VAZ, A. B. Perfil do índice de massa corporal de trabalhadores de uma empresa civil. **Journal Health Science Institute**, São Paulo, v.30 n.2, p. 144-149, 2012.

FRANCISQUETI, F. V.; NASCIMENTO, A. F.; CORRÊA, C. R.. Obesidade, inflamação e complicações metabólicas. **Nutrire**, São Paulo, v.40 n.1, p. 81-89, 2015.

INSTITUTE OF MEDICINE. Dietary Reference Intakes: The Essential Guide to Nutrient Requerements. Washington – DC, 2006.

MALTA, D. C.; JUNIOR J. B. S. O plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. **Epidemilogia e Serviço de Saúde**, Brasília, v.22 n.1, p. 151-164, 2013.

PAZZA, S.; ZANARDO, V. P. S.; ZEMOLIN G. P. Avaliação nutricional de técnicos de enfermagem do turno da noite em um hospital público no norte do rio grande do sul. **Revista de Enfermagem**, Rio Grande do Sul, v.8 n.8, p.02-16, 2012.

SANTOS et al. Excesso de peso em funcionários de unidades de alimentação e nutrição de uma universidade do estado de São Paulo. **Einstein**, São Paulo, v.11 n.4, p.486-491, 2013.

SANTOS, H. N.; LIMA, J. M. S.; SOUZA, M. F. C. Estudo comparativo da evolução nutricional de pacientes candidatos à cirurgia bariátrica assistidos pelo Sistema Único de Saúde e pela Rede Suplementar de Saúde. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.19 n.5, p. 1359-1365, 2014.

SILVEIRA et al. Perfil de Sobrepeso e obesidade em trabalhadores de enfermagem em unidades de cuidado intensivo e emergência. **Revista Ciências e Saúde**, Porto Alegre, v.6 n.3, p157-162, 2013.

SIMON et al. Avaliação nutricional dos profissionais do serviço de nutrição e dietética de um hospital terciário de Porto Alegre. **Caderno de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.22 n.1, p.69-74, 2014.

TONINI, E.; BROLL, A. M.; CORRÊA, E. N. Avaliação do estado nutricional e hábito alimentar de funcionários de uma instituição de ensino superior do este de Santa Catarina. **O mundo da Saúde**, São Paulo, v.37 n.3 p. 268-289, 2013.

World Health Organization. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of the WHO Consultation on Obesity. Geneva: WHO; 1998.

#### ANEXO 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO- TCLE

Título do Projeto: Perfil Nutricional de Funcionários do Setor de Enfermagem de um Hospital do Sul de Minas.

Pesquisador Responsável: Juliana de Brito Maia Miamoto

Telefone para contato: (35) 991356731

Instituição a que pertence o Pesquisador: Centro Universitário do Sul de Minas - UNIS/MG

Nome do Voluntário:	
Data de Nascimento:	
RG:	

O Sr. (a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa "Perfil Nutricional de Funcionários do Setor de Enfermagem de um Hospital do Sul de Minas", de responsabilidade da pesquisadora Juliana de Brito Maia Miamoto com a participação da aluna Sabrina dos Santos Moura do 8ºP do curso de Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas. O objetivo do projeto é identificar o perfil nutricional de funcionários do setor de enfermagem da Santa Casa de Misericórdia do Hospital São Francisco de Assis de Três Pontas nos meses de outubro a novembro. A metodologia envolverá aplicação de recordatório alimentar de 24 horas e aferição de medidas antropométricas. A participação na pesquisa não envolverá gastos para o hospital ou funcionários. A pesquisa não traz riscos legais apenas perguntas pessoais que podem trazer certo constrangimento ao respondê-las já que se trata do preenchimento de um questionário, e exposição da região abdominal contudo, a equipe está plenamente capacitada e tomará cuidados adequados. Este trabalho será importante porque a avaliação nutricional pode revelar o estado nutricional atual dos participantes, permitindo uma atenção e atuação mais resolutiva junto a população afetada. Todos os dados obtidos serão utilizados com a finalidade de pesquisa e serão guardados em sigilo, sendo preservada a identidade de todos os participantes. Em caso de dúvidas os participantes podem dispor de quaisquer orientações com a professora Juliana de Brito Maia Miamoto, para sanar qualquer tipo de dúvida que eventualmente não tenha sido

vontade. A p	participação é voluntária e r	não implicará	nenhum custo e ou perda aos participantes.
Eu,			, RG nº
declaro ter s acima descr	sido informado e concordo o	em participar,	, como voluntário, do projeto de pesquisa
	Três Pontas,	de	de 2016.
		sinatura do v	

ANEXO 2 - Valores de Índice de Massa Corporal (IMC) segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 1998.

Classificações	
Abaixo do peso normal	
Peso normal	
Excesso de Peso	
Obesidade Grau I	
Obesidade Grau II	
Obesidade Grau III	

Fonte: WHO, 1998.

ANEXO 3 - Recomendação Circunferência da Cintura segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 1998.

Circunferência da Cintura	Risco Aumentado	Risco Muito Aumentado
Mulheres	≥80	≥88
Homens	≥ 94	≥102

Fonte: WHO, 1998.

ANEXO 4 – Taxa Metabólica Basal e Fator Atividade.

	Taxa Metabólica Basal	
Idade (anos)	Sexo Masculino	Sexo Feminino
18 a 30	(15,3.P) + 679	(14,7.P) + 496
30 a 60	(11,6.P) + 879	(8,7.P) + 829
>60	(13,5.P) + 487	(10,5.P) + 596

Fonte: WHO, 1985.

Masculino	Feminino
1,00	1,00
1,11	1,12
1,25	1,27
1,48	1,45
	1,00 1,11 1,25

Fonte: WHO, 1985.

ANEXO 5 - Recordatório 24 horas.

# PERFIL NUTRICIONAL DE FUNCIONÁRIOS DO SETOR DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL DO SUL DE MINAS

### CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS/ MG

Nome:			Idade:
Peso:Kg	Altura: m IN	AC:Kg/m <sup>2</sup> Class	ificação:
CC: em Cl	assificação:	NET:	Kcal
	RECORDATÓ	ORIO ALIMENTAR I	DE 24 HORAS
Refeição	Horário	Alimento	Medida Caseira

P	TN:	CHO:	LIP:	CALORIAS