



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
Faculdade de Ceilândia – FCE
Curso de Enfermagem

GOMES, Amanda Mota Viana.

Doenças Crônicas Não Transmissíveis como fatores de risco de Lesão Renal Aguda adquirida no hospital.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília como requisito de obtenção do título de Bacharel em Enfermeiro.

Orientador: Marcia Cristina da Silva Magro

Aprovado em : 13 / 05 / 2021

Comissão Julgadora

Prof^a. Marcia Cristina da Silva Magro
Universidade de Brasília/ Faculdade de
Ceilândia

Prof^a. Paula Regina de Souza Hermann
Universidade de Brasília/ Faculdade de
Ceilândia

Prof^a. Tayse Tâmara da Paixão Duarte
Universidade de Brasília/ Faculdade de
Ceilândia

AMANDA MOTA VIANA GOMES

**DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS COMO FATORES DE
RISCO DE LESÃO RENAL AGUDA ADQUIRIDA NO HOSPITAL**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado
a Universidade de Brasília, como parte das
exigências para a obtenção do título de
Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Marcia Cristina da Silva Magro

Brasília
2021

Gomes, Amanda Mota Viana

Doenças Crônicas Não Transmissíveis como fatores de risco de Lesão Renal Aguda adquirida no hospital / Amanda Mota Viana Gomes. Brasília: [s.n], 2021. 36 p.:il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia.

Curso de Enfermagem, 2021.

Orientadora: Professora Dra. Marcia Cristina da Silva Magro

1. Lesão Renal Aguda 2. Doenças Crônicas Não Transmissíveis 3. Fatores de Risco
- I. Gomes, Amanda Mota Viana II. Universidade de Brasília, Curso de Enfermagem III. Doenças Crônicas Não Transmissíveis como fatores de risco de Lesão Renal Aguda adquirida no hospital

Dedico este trabalho a todos que me acompanharam durante essa trajetória. A minha família e professores, mas em especial a minha orientadora Marcia Magro. Dedico a todos aqueles a quem esta pesquisa possa contribuir de alguma forma.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela minha vida, e por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso.

Agradeço a minha família, por todo amor, incentivo e apoio incondicional nos momentos difíceis, enquanto eu me dedicava a realização deste trabalho e durante toda graduação.

Agradeço à minha excelente orientadora, por ter acreditado no meu potencial, pelo apoio e empenho dedicado a este trabalho, além de todos os ensinamentos que contribuíram no meu processo de formação profissional.

Agradeço aos outros professores, em especial a professora Tayse Tâmara, pelos ensinamentos que contribuíram no meu processo de formação profissional.

Agradeço a todos os pacientes, que participaram da pesquisa, pela colaboração e disposição em todo processo.

GOMES, AMANDA MOTA VIANA. Doenças crônicas não transmissíveis como fatores de risco de lesão renal aguda adquirida no hospital. 2021. Trabalho de conclusão de curso (TCC) – Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, Brasília, 2021

RESUMO

Objetivo: Avaliar as implicações e fatores predisponentes da lesão renal aguda adquirida no hospital em hipertensos e diabéticos. Método: Estudo quantitativo de coorte prospectiva. Para coleta de dados adotou-se questionário estruturado. Realizou-se análise descritiva e inferencial e foram significativos os resultados com $p < 0,05$. Resultados: Do total de 88 pacientes predominou sexo masculino 45 (51,1%), idosos (64 ± 14 anos). O desfecho mais frequente foi [58 (65,9%)] alta hospitalar, porém 15 (17,0%) evoluíram ao óbito durante o período de internação e 20 (22,7%) após a alta. Hipertensos e diabéticos são mais idosos [70 (62 – 76) anos, $p=0,001$], com tendência ao sobrepeso conforme índice de massa corporal [26,9 (24,0 – 31,1) kg/m^2 , $p=0,01$]. O índice Charlson > 3 predominou no grupo com hipertensão e diabetes ($p=0,03$). Conclusão: Doenças crônicas não transmissíveis confirmaram reduzida taxa de filtração glomerular. Idade, índice de massa corporal, índice Charlson >3 , cardiopatias e hepatopatias foram fatores predisponentes para LRA.

DESCRITORES: Diabetes mellitus, Hipertensão arterial, Fatores de risco, Lesão renal aguda, Clínica médica.

GOMES, AMANDA MOTA VIANA. Chronic non-communicable diseases as risk factors for acute kidney injury acquired in the hospital. 2021. Completion of course work (TCC) – Ceilândia College, University of Brasília, Brasília, 2021

ABSTRACT

Objective: To evaluate the implications and predisposing factors for acute kidney injury acquired in the hospital in hypertensive and diabetic patients. **Method:** Quantitative prospective cohort study. For data collection, a structured questionnaire was adopted. Descriptive and inferential analysis was performed. Values of $p < 0,005$ were considered significant. **Results:** Of the total of 88 patients, there was a predominance of males 45 (51.1%), elderly (64 ± 14 years). The most frequent outcome was [58 (65.9%)] hospital discharge, but 15 (17.0) died during the hospitalization period and 20 (22.7%) after discharge. Patients with hypertension and diabetes mellitus are older [70 (62 - 76) years, $p=0.001$], with tendency to overweight according to body mass index [26.9 (24.0 - 31.1) kg/m^2 , $p=0.01$]. Charlson's comorbidity index > 3 predominated in the group with hypertension and diabetes ($p=0.03$). **Conclusion:** Chronic non-communicable diseases confirmed a reduced glomerular filtration rate. Age, body mass index, Charlson index > 3 , heart disease and liver disease were predisposing factors for AKI.

DESCRIPTORS: Diabetes mellitus, Hypertension, Risk factors, Acute kidney injury, Clinical medicine.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Classificação KDIGO. Brasília, 2019.....	14
Tabela 2 – Distribuição dos pacientes conforme o uso de antibióticos e diuréticos. Brasília, 2019.....	16
Tabela 3 – Relação de pacientes com e sem história hipertensão arterial e diabetes mellitus e as variáveis clínicas. Brasília, 2019.....	17

LISTA DE SIGLAS

AINEs – Anti-inflamatórios não esteroidais

CKD-EPI – Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration

CIC – Clearance de creatinina

CM – Clínica Médica

DM – Diabetes Mellitus

DCNT – Doenças crônicas não transmissíveis

DRC – Doença Renal Crônica

DRT – Doença Renal Terminal

ECA – Enzima conversora de angiotensina

TFG – Taxa de Filtração Glomerular

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

HG – Hemoglobina

IC – Insuficiência Cardíaca

IMC – Índice de Massa Corpórea

KDIGO – Kidney Disease Improving Global Outcome

LRA – Lesão Renal Aguda

O₂ – Oxigênio

PAM – Pressão arterial média

TCLE – Termo de consentimento livre e esclarecido

TQT - Traqueostomia

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

VNI – Ventilação não invasiva

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
MÉTODO	13
RESULTADOS	15
DISCUSSÃO	19
CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS	22
APÊNDICE.....	27
ANEXO	31

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis ou condições crônicas referem-se a um problema de saúde que requer gerenciamento contínuo por um período de anos ou décadas ⁽¹⁾. A longo prazo elas são responsáveis pela grande maioria das mortes e por uma carga econômica notável nos países de baixa e média renda ⁽²⁾, como o Brasil.

Essas doenças quando combinadas refletem um quadro de multimorbidade, conceito relativamente novo na prática em saúde ⁽³⁾, e sua definição e medição não são universalmente estabelecidas ⁽⁴⁾. Em países de renda baixa e média, a magnitude da multimorbidade foi estimada entre 14% e 68% ⁽⁵⁻⁶⁾ e deve aumentar nos próximos anos ⁽³⁾.

As doenças renais, nesse contexto se somam significativamente a carga global de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) ⁽⁷⁾ e mesmo em tempos contemporâneos têm significado uma preocupação para a saúde pública, pois ainda que sejam controláveis, não são curáveis ⁽⁸⁾. Estudos relatam que o gerenciamento de pacientes com insuficiência renal em países de baixa e média renda é oneroso, o que implica em impacto orçamentário ao governo, por vezes incapaz de suprir a carga do tratamento ⁽⁹⁻¹⁰⁾. Então, a detecção e reconhecimento precoces de quadros agudos e crônicos do comprometimento renal podem atenuar ou neutralizar os piores desfechos ⁽¹¹⁾.

No cenário hospitalar, agravos renais, como a lesão renal aguda (LRA) são geralmente identificados. Essa síndrome pela sua característica multifatorial mostra-se associada a internações prolongadas e ao aumento das taxas de morbimortalidade ⁽¹²⁾. Anualmente, cerca de 13,3 milhões de pessoas no mundo sofrem de LRA e estima-se que 10 a 15% evoluem ao óbito ⁽¹⁰⁾, condição observada em 8 a 17,6% dos pacientes hospitalizados ⁽¹³⁾.

Áreas urbanas de países subdesenvolvidos tem evidenciado maior prevalência da LRA, enquanto em países desenvolvidos se encontra em elevação ⁽¹⁴⁾. A LRA caracteriza-se pela diminuição súbita da função renal resultante do aumento da creatinina sérica em pelo menos 0,3 mg/dL em 48 horas e redução do débito urinário ⁽¹⁵⁾ e quando adquirida no ambiente hospitalar se manifesta, geralmente, após 24 horas da admissão ⁽¹⁶⁾.

Sabe-se que a LRA como um problema de saúde pública relaciona-se ao prolongamento e a piora do curso da internação dos pacientes e está associada a complicações clínicas e a um risco aumentado de mortalidade, principalmente quando acompanhada de outras doenças, como diabetes mellitus e hipertensão arterial resultando em quadros de multimorbidade. Nesse contexto, a identificação precoce de fatores desencadeantes da LRA revela-se essencial para prevenção e controle de sua progressão.

Contudo, o objetivo deste estudo é avaliar as implicações e fatores predisponentes da lesão renal aguda adquirida no hospital (LRA AH) em pacientes portadores de hipertensão arterial e diabetes mellitus.

MÉTODO

Estudo de coorte prospectiva de abordagem quantitativa. Desenvolvido na unidade de clínica médica de um hospital público terciário do Distrito Federal com 275 leitos de internação de diferentes especialidades: clínica médica, clínica cirúrgica, obstetrícia, cuidados intensivos (UTI) e neonatais.

A população foi constituída de pacientes com hipertensão arterial e diabetes mellitus em regime de internação. Foram avaliados de janeiro a dezembro de 2019, 512 pacientes e por conveniência selecionou-se 88 pacientes, consecutivamente. O acompanhamento ocorreu por seis meses. Os motivos da perda amostral foram tempo de internação, óbito ou transferência em período de até 48 horas de internação na clínica médica.

Foram incluídos os pacientes com idade superior a 18 anos, diagnóstico médico de hipertensão e diabetes conforme registro no prontuário; história de LRA após admissão na clínica médica. A exclusão ocorreu quando se identificou história de insuficiência renal crônica (IRC) com TFG $< 30\text{mL}/\text{min}/1,73$, necessidade terapia renal substitutiva (TRS) e cirurgia pregressa.

Os dados foram coletados por meio de questionário estruturado com itens de identificação, demográficos, hemodinâmicos e laboratoriais. As variáveis do estudo foram sexo, idade, raça, peso, índice de massa corporal, tempo de internação, comorbidades, creatinina sérica, pressão arterial, índice Charlson.

Protocolo de coleta de dados

Etapa 1: Identificação dos pacientes portadores de LRA, por meio de consulta semanal ao prontuário eletrônico de pacientes admitidos na clínica médica e a verificação dos exames

laboratoriais referentes ao perfil bioquímico renal (creatinina sérica, ureia sérica, clearance estimado de creatinina).

Etapa 2: Coleta dos dados de identificação, demográficos e clínicos por meio de consulta ao prontuário, período em que foi entregue aos pacientes as requisições de exames laboratoriais para que no período de acompanhamento e monitoramento e pós alta hospitalar, fosse possível manter a coleta laboratorial referente ao perfil renal bioquímico.

Etapa 3: O acompanhamento (mês 1, 2, 3 e 6) ocorreu até 6 meses após identificação da LRA. Após alta hospitalar, além do acompanhamento realizado via prontuário eletrônico, um contato telefônico foi estabelecido para identificar a condição clínica do paciente. Dessa forma, conseguiu-se o monitoramento e seguimento dos resultados dos exames laboratoriais para traçar perfil evolutivo e desfecho.

A função renal foi monitorada conforme as recomendações do critério creatinina da classificação Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) ⁽¹⁷⁾ para avaliação da gravidade do comprometimento renal. Considerou-se como creatinina basal aquela obtida durante a primeira semana de internação. O débito urinário embora presente nesta classificação não foi adotado neste estudo em razão da ausência de registros no prontuário (Tabela 1):

Tabela 1. Classificação KDIGO. Brasília, 2019.

Estágio	Creatinina sérica	Débito urinário
1	1,5 - 1,9 vezes a creatinina basal ou >0,3 mg/dL	<0,5 ml/kg/h por 6-12hs
2	2,0 – 2,9 vezes a creatinina sérica basal	<0,5ml/kg/h por > 12hs
3	3,0 vezes a basal ou elevação da creatinina basal para >4mg/dl ou início de TRS ou Em pacientes < 18 anos, queda na TFG estimado para <35 ml/min por 1,73 m ²	<0,3ml/kg/h por >24hs ou anúria por >12 horas

Fonte: Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) Working Group. Definition and classification of acute kidney injury. *Kidney Int Suppl.* 2012; 2:19-36.

Os parâmetros hemodinâmicos e laboratoriais de referência adotados seguiram o protocolo da Secretaria de Saúde do Distrito Federal, sendo eles: Pressão arterial média de 70 a 100 mmHg, creatinina sérica de 0,8 a 1,4mg/dL, clearance de creatinina maior que 89 mL/min/1,73 m² e hemoglobina sérica de 13,0 a 17,0g/dL.

O Índice de Comorbidade de Charlson empregado para avaliação da gravidade dos pacientes permite por meio da atribuição de pesos a cada comorbidade definir uma pontuação final que varia de 0 (zero) (indivíduos com menor gravidade) a 6 (seis) pontos (indivíduos de maior gravidade). Indivíduos com ICC ≤ 3 pontos estão classificados como de menor gravidade e ICC >3 maior gravidade ⁽¹⁸⁾.

Foi realizado análise descritiva por meio do cálculo das medidas resumo (média e mediana) e das medidas de dispersão (desvio padrão e percentis 25-75). Para variáveis qualitativas (categóricas) calculou-se a distribuição das frequências. A normalidade do estudo foi avaliada por meio do teste Kolmogorov Smirnov e aplicado testes não paramétricos conforme apropriado, como teste de Mann-Whitney, Qui-quadrado, Fisher. Foi considerado significativo os resultados com $p < 0,05$.

Estudo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da FEPECS segundo Resolução 466/2012 com CAEE: 51576215.8.0000.5553

RESULTADOS

Foram acompanhados 88 pacientes predominantemente do sexo masculino 45 (51,1%), idosos (64 ± 14 anos), pardos 20 (22,7%) e solteiros 12 (13,6%) com índice de massa corporal (IMC) indicativo de sobrepeso ($26,8 \pm 7,5$ kg/m²). Identificou-se que a maioria estava em ventilação espontânea (ar ambiente) [49 (55,7%)] e 23 (26,1%) faziam uso de traqueostomia.

O tempo de internação em clínica médica foi de 35 (20-63) dias. Entre as comorbidades, tanto diabetes mellitus como hipertensão arterial apresentaram a mesma distribuição 57

(64,8%), seguido de doenças respiratórias 32 (36,4%) e cardiopatias 26 (29,5%). Observou-se que a gravidade dos pacientes conforme índice Charlson foi similar [18 (20,5%)], tanto no grupo de maior gravidade (Charlson 6) como no de menor gravidade (Charlson 3).

Identificou-se que a creatinina basal foi de 1,1 (0,8-1,3) mg/dL e o *clearance* de creatinina de 66 (50-95) mL/min. Do total de pacientes, 63 (71,6%) apresentaram alteração de pressão arterial média (PAM) e valor de hemoglobina de 10,5 (9,0-12,6) g/dL.

O desfecho clínico de mais da metade dos pacientes foi alta hospitalar 58 (65,9%), porém 15 (17,0) evoluíram ao óbito durante o período de internação. Mas, após a alta hospitalar ocorreram 20 (22,7%) óbitos.

Verificou-se que a maioria dos pacientes 72 (81,8%) necessitou de antibioticoterapia, com uma relação de dois antibióticos por paciente. Predominou o uso de diuréticos de alça [66 (75,0%)] e de poupadores de potássio [25 (28,4%)] (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição dos pacientes conforme o uso de antibióticos e diuréticos. Brasília, 2019.

Uso	Unidades	Total (n=88)
Antibiótico	n(%)	72 (81,8)
Número de antibióticos	Mediana (25-75)	2 (1-3)
	Média ±DP	2,5±1,2
Diuréticos		
Alça	n(%)	66 (75,0)
Poupadores de potássio	n(%)	25 (28,4)
Tiazídicos	n(%)	9 (10,2)
Osmóticos	n(%)	1 (1,1)

DP- desvio padrão

A avaliação da gravidade do comprometimento renal mostrou que houve uma distribuição homogênea [15(17%)] entre pacientes classificados no estágio 1 e 3 (gravidade leve e elevada). LRA de gravidade moderada (estágio 2) foi identificada em [18 (20,5%)] dos pacientes.

Identificou-se que pacientes com HAS e DM são mais idosos [70 (62 – 76) anos, $p=0,001$], com o índice de massa corporal indicativo de sobrepeso [26,9 (24,0 – 31,1) kg/m^2 , $p=0,01$] e PAM alterada ($p=0,04$)

As cardiopatias predominaram entre as comorbidades ($p<0,001$), hepatopatia ($p=0,001$) e doenças respiratórias ($p=0,3$). O índice de comorbidade de Charlson > 3 prevaleceu no grupo com hipertensão e diabetes ($p=0,03$), assim como Charlson [4 (3 – 5); ($p=0,02$)].

Os resultados mostraram que durante a internação há uma tendência dos indivíduos portadores de HAS e DM evoluírem com lesão ou falência renal, ainda que sem significância ($p=0,8$), ou seja estágios de gravidade intermediária e grave. Entretanto, mesmo naqueles sem essas patologias [18 (58,1%)] identificou-se disfunção renal ($p=0,6$).

Pacientes com DM e HAS apresentaram menores valores de *clearance* de creatinina basal em relação aqueles sem essas patologias [62 (47 - 85) mL/min vs. 87 (57 – 103)]; $p=0,052$] (Tabela 3).

Tabela 3 – Relação de pacientes com e sem história de hipertensão arterial e diabetes mellitus e as variáveis clínicas. Brasília, 2019.

Variáveis	sem HAS e sem DM (n = 31)		com HAS e com DM (n = 57)		P
	n (%)	Mediana (25 – 75)	n (%)	Mediana (25 – 75)	
Demográficas					
Idade (anos)		55 (43 – 68)		70 (62 – 76)	0,001
Sexo masculino	19 (61,3)		26 (45,6)		0,2
IMC(kg/m^2) ⁱ		23,8 (20,7 – 26,7)		26,9 (24,0 – 31,1)	0,01
Raça branca ⁱⁱ	3 (25,0)		7 (25,9)		0,9
Antibiótico					
Uso de ATB	26 (83,9)		46 (80,7)		0,7
Número de		2 (2 – 3)		3 (1 – 4)	0,2

ATB				
Diuréticos				
Uso de				
diurético	23 (74,2)		45 (78,9)	0,6
Diurético de				
alça	22 (71,0)		44 (77,2)	0,5
Poupadores de				
potássio	8 (25,8)		17 (29,8)	0,7
Diurético				
tiazídicos	3 (9,7)		6 (10,5)	0,9
Escores				
Charlson > 3	10 (32,3)		32 (56,1)	0,03
Charlson		3 (1 – 4)		4 (3 – 5)
				0,02
Ventilação mecânica				
Uso TQT	7 (22,6)		16 (28,1)	0,6
Oxigenoterapia				
Máscara de O ₂	4 (12,9)		5 (8,8)	0,7
Variáveis laboratoriais				
Hemoglobina (g/dL)		10,4 (8,7 – 11,9)		10,8 (9,6 – 12,7)
				0,2
Hemodinâmicas				
PAM alterada	17 (60,7)		46 (82,1)	0,04
Comorbidades				
Respiratórias	9 (29,0)		23 (40,4)	0,3
Cardiopatia	1 (3,2)		25 (43,9)	<0,001
Hepatopatia	11 (35,5)		4 (7,0)	0,001
Outros				
Lesão ou falência renal	11 (35,5)		22 (38,6)	0,8

Disfunção renal	18 (58,1)	30 (52,6)	0,6
ClCr basal(mL/min)	87 (57 – 103)	62 (47 – 85)	0,052
Óbito	3 (9,7)	12 (21,8)	0,1
Óbito pós-alta hospitalar	13 (43,3)	23 (41,8)	0,9
Transfusão sanguínea	3 (10,0)	8 (14,0)	0,7
Dias internados no hospital (dias)	33 (18 – 75)	38 (22 – 60)	0,9

Teste Qui-quadrado; Teste Mann-Whitney; Teste Exato de Fisher; ⁱ 2 pacientes sem informação, ⁱⁱ 49 pacientes sem informação. IMC – Índice de massa corporal; ATB – Antibiótico; TQT – Traqueostomia; O₂ – Oxigênio; PAM – Pressão Arterial Média; ClCr - Clearance de creatinina.

DISCUSSÃO

Identificou-se que pacientes com HAS e DM, apresentam maior tendência a LRA de maior gravidade, ou seja, estágios de lesão ou falência renal [22 (38,6%), p=0,8] acompanhado de menores valores de *clearance* de creatinina basal [62 (47 - 85) mL/min, p=0,052].

Entretanto, não se deve subestimar a presença de LRA em pacientes sem DM e HAS, pois 18 (58,1%) apresentaram disfunção renal. Com isso, entende-se que pacientes internados, mesmo sem condições crônicas em unidades não críticas, também apresentam risco de desenvolver LRA ⁽¹⁹⁾.

Os achados desse estudo são consistentes as evidências científicas, em que hipertensão arterial e diabetes mellitus são fatores predisponentes ao desenvolvimento de LRA durante a internação ⁽¹⁹⁻²⁰⁾. Diabéticos têm quatro vezes mais chances de apresentarem LRA do que não diabéticos e em relação às taxas de hospitalização por LRA, observa-se o aumento relativo de 230% versus 139%, respectivamente ⁽²¹⁾. Já os hipertensos são 1,6 vezes mais propensos do que aqueles sem hipertensão ⁽²²⁾.

A hiperglicemia geralmente induz a lesão microvascular renal, diminuição da quantidade de néfrons, oclusão glomerular, estresse hiperosmótico e consequente dano celular ⁽¹²⁾. A HAS promove lesão endotelial e formação de placas ateromatosas que prejudicam a autorregulação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, por consequência, diminuição da perfusão renal ⁽¹²⁾. Os medicamentos utilizados por esses pacientes durante a internação desempenharam papel na suscetibilidade a LRA, como por exemplo, a combinação de diurético tiazídico e antagonista dos receptores de aldosterona que demonstram maior risco para LRA, quando comparados a outros diuréticos isolados ou combinações de diuréticos ⁽²³⁾. No presente estudo, os achados mostraram predomínio do uso isolado de diurético de alça e poupador de potássio no grupo de hipertensos e diabéticos.

Os indivíduos hipertensos e diabéticos apresentaram índice de comorbidade de Charlson > 3 (p=0,03) e Charlson mediano de 4 (p=0,02), achados de outros estudos também apontam pacientes com LRA com índice de comorbidade de Charlson significativamente maior ^(19, 24). O que pode justificar, inclusive, a maioria dos pacientes do presente estudo possuir idade avançada [70 (62 – 76) anos, p=0,001], maior índice de massa corporal [26,9 (24,0 – 31,1) kg/m², p=0,01] e presença de cardiopatias [26 (29,5%), p<0,001].

A incidência de LRA está em crescimento em indivíduos de todas as idades, entretanto, os idosos pela frequente multimorbidade e senilidade renal apresentam maiores possibilidades de desenvolver LRA ⁽²⁵⁾. A sobrevida pode ser comprometida pela idade avançada em situações de LRA de qualquer gravidade, ainda que a LRA de maior gravidade (estágio 3) imponha um risco ainda maior de mortalidade quando comparada a LRA de menor gravidade ⁽²⁶⁾.

Em um estudo identificou-se que a prevalência de sobrepeso e obesidade foi de 38,6% e 18,4%, respectivamente. Há uma associação significativa entre sobrepeso e obesidade e prevalência de diabetes e hipertensão ⁽²⁷⁾. Sabe-se que a cada aumento de 5 kg/m² no índice de

massa corporal (IMC) há um aumento de 10% de casos de LRA mais grave. No presente estudo houve predomínio da LRA de gravidade intermediária (20,5%).

Em relação ao desfecho clínico, embora estudos apontem que a associação de comorbidades com LRA aumente o risco de mortalidade ^(28, 29), a maioria 58 (65,9%) dos pacientes receberam alta e 15 (17,0%) foram a óbito. Diante disso, entende-se que os cuidados estabelecidos representaram um diferencial em relação às demandas e gravidade dos pacientes. Entretanto, em relação ao tempo de internação em clínica médica prolongado (superior a 30 dias), estudos apontam que pacientes com LRA apresentam permanência hospitalar mais longa em relação àqueles sem esta patologia ^(30,31).

As limitações deste estudo consistem na falta de adesão dos pacientes para realização dos exames laboratoriais de creatinina necessários ao acompanhamento da evolução da disfunção renal. O reconhecimento precoce de fatores de risco para LRA pode subsidiar melhor direcionamento das estratégias de prevenção e cuidados e a redução da sua incidência atenuando ao menos a chance de progressão para cronicidade, tempo de internação e mortalidade.

CONCLUSÃO

Verificou-se que os portadores de HAS e DM, apresentaram maior tendência a LRA de maior gravidade, como lesão ou falência renal e conseqüentemente menor *clearance* de creatinina.

Idade, índice de massa corporal, índice Charlson >3, comorbidades (cardiopatias e hepatopatias) foram fatores predisponentes para LRA em pacientes hipertensos e diabéticos.

O tempo de internação em clínica médica foi prolongado, superior a 30 dias, ainda que a maioria dos pacientes tenha recebido alta e um menor percentual evoluído ao óbito durante e pós-internação hospitalar.

REFERÊNCIAS

1. Wilson MG, Lavis JN, Gauvin FP. Designing Integrated Approaches to Support People with Multimorbidity: Key Messages from Systematic Reviews, Health System Leaders and Citizens. *Healthc Policy*. [Internet]. 2016 [acesso em 5 jan 2020];12(2):91-104. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5221714/>.
2. Wang Q, Brenner S, Kalmus O, Banda HT, De Allegri M. The economic burden of chronic non-communicable diseases in rural Malawi: an observational study. *BMC Health Serv Res*. [Internet]. 2016 [acesso em 5 jan 2020]; 16(1):457. <https://doi:10.1186/s12913-016-1716-8>.
3. Xu X, Mishra GD, Jones M. Mapping the global research landscape and knowledge gaps on multimorbidity: a bibliometric study. *J Glob Health*. [Internet]. 2017 [acesso em 5 jan 2020]; 7(1):010414. <https://doi:10.7189/jogh.07.010414>.
4. Xu X, Mishra GD, Jones M. Evidence on multimorbidity from definition to intervention: An overview of systematic reviews. *Ageing Res Rev*. [Internet]. 2017 [acesso em 5 jan 2020];37:53-68. <https://doi:10.1016/j.arr.2017.05.003>.
5. Wang SB, D'Arcy C, Yu YQ, Li B, Liu YW, Tao YC, et al. Prevalence and patterns of multimorbidity in northeastern China: a cross-sectional study. *Public Health*. [Internet]. 2015 [acesso em 5 jan 2020];129(11):1539-1546. <https://doi:10.1016/j.puhe.2015.06.013>.
6. Nunes BP, Batista SRR, Andrade FB, Souza JPRB, Lima-Costa MF, Facchini LA. Multimorbidity: The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil). *Rev. Saúde Pública*. [Internet]. 2018 [acesso em 5 jan 2020] ; 52(Supl 2): 10s. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-

89102018000300509&lng=en. Epub Oct 25, 2018. <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000637>.

7. Meremo AJ, Ngilangwa DP, Mwashambwa MY, Masalu MB, Kapinga J, Tagalile R, et al. Challenges and outcomes of haemodialysis among patients presenting with kidney diseases in Dodoma, Tanzania. *BMC nephrology*. [Internet]. 2017 [acesso em 20 dez 2019]; 18(1), 212. <https://doi.org/10.1186/s12882-017-0634-2>.
8. Rasul FB, Kalmus O, Sarker M, Adib HI, Hossain MS, Hasan MZ, et al. Determinants of health seeking behavior for chronic non-communicable diseases and related out-of-pocket expenditure: results from a cross-sectional survey in northern Bangladesh. *J Health Popul Nutr*. 2019 [acesso em 5 jan 2020];38(1):48. [https://doi: 10.1186/s41043-019-0195-z](https://doi.org/10.1186/s41043-019-0195-z).
9. Nugent RA, Fathima SF, Feigl AB, Chyung D. The burden of chronic kidney disease on developing nations: a 21st century challenge in global health. *Nephron. Clinical practice*. [Internet]. 2011 [acesso em 20 dez 2019]; 118(3), c269–c277. <https://doi.org/10.1159/000321382>.
10. Tey NP, Lai SL. Correlates of and barriers to the utilization of health services for delivery in South Asia and sub-Saharan Africa. *Scientific World Journal*. [Internet]. 2013 [acesso em 20 dez 2020]; 2013:423403. [https://doi: 10.1155/2013/423403](https://doi.org/10.1155/2013/423403).
11. Stanifer JW, Maro V, Egger J, Karia F, Thielman N, Turner EL, et al. The epidemiology of chronic kidney disease in Northern Tanzania: a population-based survey. *PLoS One*. [Internet]. 2015 [acesso em 20 dez 2019];10(4):e0124506. [https://doi: 10.1371/journal.pone.0124506](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0124506).
12. Yokota LG, Sampaio BM, Rocha EP, Balbi AL, Sousa Prado IR, Ponce D. Acute kidney injury in elderly patients: narrative review on incidence, risk factors, and mortality. *Int J Nephrol Renovasc Dis*. [Internet]. 2018 [acesso em 20 dez 2019]; 11:217–224. <https://doi.org/10.2147/IJNRD.S170203>.

13. Sawhney S, Marks A, Fluck N, Levin A, Prescott G, Black C. Intermediate and Long-term Outcomes of Survivors of Acute Kidney Injury Episodes: A Large Population-Based Cohort Study. *American journal of kidney diseases : the official journal of the National Kidney Foundation*. [Internet]. 2017 [acesso em 20 dez 2019]; 69(1), 18–28. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2016.05.018>.
14. Makris K, Spanou L. Acute Kidney Injury: Definition, Pathophysiology and Clinical Phenotypes. *The Clinical biochemist. Reviews*. [Internet]. 2016 [acesso em 20 dez 2019]. 37(2), 85–98. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5198510/>.
15. Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO). KDIGO clinical practice guideline for acute kidney injury. *Kidney Int Suppl*. [Internet]. 2012 [acesso em 20 dez 2019]; 2(1):1–138. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S215717161531073X>.
16. Vanmassenhove J, Kielstein J, Jörres A, Biesen WV. Management of patients at risk of acute kidney injury. *Lancet*. [Internet]. 2017 [acesso em 10 jan 2020];389(10084):2139-2151. [https://doi:10.1016/S0140-6736\(17\)31329-6](https://doi:10.1016/S0140-6736(17)31329-6).
17. Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO). Working Group. Definition and classification of acute kidney injury. *Kidney Int Suppl*. [Internet]. 2012 [acesso em 10 jan 2020]; 2:19-36. Available from: http://www.kdigo.org/clinical_practice_guidelines/pdf/KDIGO%20AKI%20Guideline.pdf.
18. Austin SR, Wong YN, Uzzo RG, Beck JR, Egleston BL. Why Summary Comorbidity Measures Such As the Charlson Comorbidity Index and Elixhauser Score Work. *Med Care*. [Internet]. 2015 [acesso em 10 jan 2020];53(9):e65-72. <https://doi:10.1097/MLR.0b013e318297429c>.

19. Safadi S, Hommos MS, Enders FT, Lieske JC, Kashani KB. Risk Factors for Acute Kidney Injury in Hospitalized Non-Critically Ill Patients: A Population-Based Study. *Mayo Clinic proceedings*. [Internet]. 2020 [acesso em 20 abr 2020]; 95(3), 459–467. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2019.06.011>
20. Malhotra R, Kashani KB, Macedo E, Kim J, Bouchard J, Wynn S, et al. A risk prediction score for acute kidney injury in the intensive care unit. *Nephrology, dialysis, transplantation: official publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*. [Internet]. 2017 [acesso 1 jun 2020]; 32(5), 814–822. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfx026>.
21. Pavkov ME, Harding JL, Burrows NR. Trends in Hospitalizations for Acute Kidney Injury — United States, 2000–2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. [Internet]. 2018 [acesso em 1 jun 2020]; 67:289–293. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6710a2>
22. Jain A, McDonald HI, Nitsch D, Tomlinson L, Thomas SL. Risk factors for developing acute kidney injury in older people with diabetes and community-acquired pneumonia: a population-based UK cohort. *BMC nephrology*. [Internet]. 2017 [acesso em 1 jun 2020]. 8 (1), 142. <https://doi.org/10.1186/s12882-017-0566-x>
23. Chen Q, Zhu S, Liao J, He W. Study of Acute Kidney Injury on 309 Hypertensive Inpatients with ACEI/ARB - Diuretic Treatment. *J Natl Med Assoc*. [Internet]. 2018 [acesso em 20 jun 2020]; 110(3):287-296. <https://doi:10.1016/j.jnma.2017.06.008>.
24. Ko S, Venkatesan S, Nand K, Levidiotis V, Nelson C, Janus E. International statistical classification of diseases and related health problems coding underestimates the incidence and prevalence of acute kidney injury and chronic kidney disease in general medical patients. *Internal medicine journal*. [Internet]. 2018 [acesso 20 jun 2020]; 48(3), 310-315. <https://doi:10.1111/imj.13729>.
25. Selmi Y, Ariba YB, Labidi, J. Epidemiology, diagnosis, and etiology of acute kidney injury in the elderly: A retrospective analysis. *Saudi Journal of Kidney Diseases and*

- Transplantation. [Internet] 2019 [acesso em 20 jun 2020]; 30(3), 678. Disponível em: <http://www.sjkdt.org/article.asp?issn=1319-2442;year=2019;volume=30;issue=3;spage=678;epage=685;aulast=Selmi>.
26. Kane-Gill SL, Sileanu FE, Murugan R, Trietley GS, Handler SM., Kellum JA. Risk factors for acute kidney injury in older adults with critical illness: a retrospective cohort study. *American journal of kidney diseases: the official journal of the National Kidney Foundation*. [Internet]. 2015 [acesso em 20 jun]; 65(6), 860–869. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2014.10.018>
27. Ramón-Arbués E, Martínez-Abadía B, Gracia-Tabuenca T, et al. Prevalencia de sobrepeso/obesidad y su asociación con diabetes, hipertensión, dislipemia y síndrome metabólico: estudio transversal de una muestra de trabajadores en Aragón, España. *Nutr Hosp*. [Internet]. 2019 [acesso em 20 jun 2020];36(1):51-59. <https://doi:10.20960/nh.1980>.
28. Patschan D, Müller GA. (2016). Acute Kidney Injury in Diabetes Mellitus. *International journal of nephrology*. [Ineternet]. 2016 [acesso em 1 jun 2020]; 6232909. <https://doi.org/10.1155/2016/6232909>.
29. Danziger J, Chen KP, Lee J, Feng M, Mark RG, Celi LA, et al. Obesity, Acute Kidney Injury, and Mortality in Critical Illness. *Critical care medicine*. [Internet]. 2016 [acesso em 20 jun 2020]; 44(2), 328–334. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000001398>
30. SR Passoni, Carvalho AR, Peres LAB, Ronco C, Macedo E. Uma visão epidemiológica da lesão renal aguda em unidades de terapia intensiva. *Rev. Assoc. Med. Bras*. [Internet]. 2019 [citado em 22 de jun 2020]; 65 (8): 1094-1101. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.65.8.1094>.
31. Xu X, Nie S, Liu Z, Chen C, Xu G, Zha Y, et al. Epidemiology and Clinical Correlates of AKI in Chinese Hospitalized Adults. *Clin J Am Soc Nephrol*. [Internet]. 2015 [citado em 22 jun de 2020];10(9):1510-8. <https://doi: 10.2215/CJN.02140215>.

APÊNDICE

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

IDENTIFICAÇÃO

Nome:

Data da aplicação: ____/____/____

Número do SES: _____

Data de nascimento: ____/____/____

Data de admissão hospitalar: ____/____/____

Sexo: () Masculino () Feminino

Data de admissão na clínica médica: ____/____/____

Data de desfecho da clínica médica: ____/____/____

Desfecho da clínica médica:

() OBITO

() ALTA

() ENCAMINHADO PARA OUTRA UNIDADE

DE TERAPIA

() SEGUE EM CM

Óbito pós alta da clínica médica:

() Sim - data ____/____/____

() Não

Idade: _____ anos

Altura: _____ cm

Peso: _____ Kg

IMC: _____ Kg/m²

Etnia/raça:

(0) Nada a declarar/Dado ausente (1) Branco (2

) Preto (3) Pardo (4) Indígena

Estado civil:

(0) Dado ausente

(1) Solteiro

(2) Casado

(3) Viúvo

(4) Divorciado

Mobilidade do paciente:

(0) Acamado (1) Deambulante (2) Dado

ausente

Nível de consciencia:

(0) Consciente

(1) Torporoso

(2) Comatoso

(3) Confuso

(4) dado ausente

Características clínicas:

O senhor (a) é tabagista?

Sim () Não ()

O senhor (a) faz uso de bebida alcoólica?

Sim () Quantas vezes na semana:

_____ Não ()

Comorbidades:

() Diabetes

() Alcoolismo

() Hipertensão Arterial

() Doenças respiratórias:

() Cardiopatias:

() Hepatopatias:

() Outros.

Quais? _____

Medicações:

Antibióticos - Quais?

Diuréticos - Quais?

Transfusão durante internação na clínica médica:

() Sim

() Não

Oxigenoterapia:

(0) Ar ambiente

(1) Cânula nasal

(2) Máscara de O₂

BIOMARCADORES (6 MESES de Acompanhamento)

	Dia 1 ALTERAÇÃO DE CREATININA	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia 6	Dia 7	Dia 8	Dia 9	Dia 10	1 mês	2 meses	3 meses
Creatinina sérica													
Ureia													
CICr estimado													
Na sérico													
K sérico													
Hb													

HEMODINÂMICA

	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia 6	Dia 7
PA sistólica							
PA diastólica							
PAM							

Estadiamento da recuperação da lesão renal

() Recuperação total () Recuperação parcial () Não houve recuperação

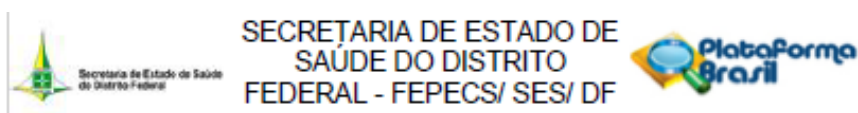
ÍNDICE DE COMORBIDADE DE CHARLSON (ICC)

Peso do ICC	Condição Clínica (ICC)
	Infarto Agudo do Miocárdio Insuficiência Cardíaca Congestiva

1	Doença Vascular Periférica Doença Cérebro Vascular Demência Doença Pulmonar Crônica Doença do Tecido Conjuntivo Úlcera Doença Crônica do Fígado e Cirrose Diabetes sem Complicações
2	Hemiplegia ou Paraplegia Doença Renal Severa ou Moderada Diabetes com Complicações Tumor Leucemia Linfoma
3	Doença do Fígado Severa ou Moderada
6	Tumor Maligno, Metástase AIDS

Fonte: Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chronic Dis 1987; 40:373-83. ICC: _____

ANEXO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO PERFIL EVOLUTIVO DOS BIOMARCADORES DE FUNÇÃO E LESÃO RENAL EM PACIENTES COM LESÃO RENAL AGUDA EM FASE DE

Pesquisador: TAYSE TÂMARA DA PAIXÃO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 51576215.8.0000.5553

Instituição Proponente: DISTRITO FEDERAL SECRETARIA DE SAUDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.398.837

Apresentação do Projeto:

Inalterado em relação ao Parecer Consubstanciado de 08/12/2015 do CEP/FEPECS/SES/DF.

Objetivo da Pesquisa:

Inalterado em relação ao Parecer Consubstanciado de 08/12/2015 do CEP/FEPECS/SES/DF.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Inalterado em relação ao Parecer Consubstanciado de 08/12/2015 do CEP/FEPECS/SES/DF.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Inalterado em relação ao Parecer Consubstanciado de 08/12/2015 do CEP/FEPECS/SES/DF.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Inalterado em relação ao Parecer Consubstanciado de 08/12/2015 do CEP/FEPECS/SES/DF.

Recomendações:

*Solicitamos esclarecimentos se a fase II da pesquisa faz parte da rotina da clínica médica do HRC, caso seja um procedimento novo da pesquisa, quem realizará a solicitação dos exames e quem será responsável pelo custeio dos mesmos? Descrever no TCLE os exames a serem solicitados e os eventos adversos. Pendência atendida.

*O TCLE deverá ser elaborado com linguagem simples e acessível ao sujeito da pesquisa, de tal

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS
Bairro: ASA NORTE CEP: 70.710-904
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (51)3325-4955 Fax: (33)3325-4955 E-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com

REVISTA COGITARE

NORMAS PARA PREPARO DO ARTIGO

LIMITE DE PALAVRAS (incluindo referências)

Artigos originais – Limite máximo 4500 palavras. Estudo relativo à pesquisa científica original, inédita e concluída. Deve obedecer a seguinte estrutura: Introdução: apresentar o tema, definir o problema e sua importância, revisão da literatura e objetivo. Método: método empregado, descrição da população/amostra estudada, participantes do estudo ou fonte de dados, data da coleta de dados, local de realização da pesquisa (sem citar o nome da instituição), técnica de coleta de dados, critérios de seleção entre outros devem ser descritos de forma clara, objetiva compreensiva e completa. Inserir o número do protocolo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e que a pesquisa foi conduzida de acordo com os padrões éticos exigidos; Resultados: deverá ser apresentado com sequência lógica. Quando houver tabelas, gráficos ou figuras as informações devem ser complementares; Discussão: deverá seguir a sequência lógica dos resultados, comparação com a literatura e a interpretação dos autores. Conclusão ou Considerações Finais: devem destacar os achados mais importantes, comentar as limitações e implicações para pesquisas futuras.

FORMATAÇÃO GERAL DO DOCUMENTO

FORMATO: “.doc”; FOLHA: Tamanho A4; MARGENS: 2,5 cm nas quatro margens; FONTE: Times New Roman; fonte 12 (incluindo tabelas e referências). Para citação direta com mais de 3 linhas, utilizar fonte 10.

ITÁLICO: Somente para palavras ou expressões em idioma diferente do qual o manuscrito foi redigido ou em transliteração de depoimentos.

NOTAS DE RODAPÉ: a partir da segunda página, usar os seguintes símbolos e nesta sequência: †, ‡, §, ¶, ††, ‡‡, §§, ¶¶, etc.

ESPAÇAMENTO: Duplo no decorrer do manuscrito, inclusive no resumo. Simples para título, descritores, citação direta com mais de três linhas, em transliteração de depoimento e referências bibliográficas.

ESTRUTURA DO MANUSCRITO

1. Título (somente no mesmo idioma do artigo);
2. Resumo (somente no mesmo idioma do artigo);
3. Descritores (somente no mesmo idioma do artigo);
4. Introdução;
5. Metodologia;
6. Resultados;
7. Discussão;
8. Considerações finais/conclusão;
9. Referências.

OBS.: AGRADECIMENTOS, APOIO FINANCEIRO OU TÉCNICO, DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE FINANCEIRO E/OU DE AFILIAÇÕES:

É responsabilidade dos autores as informações e autorizações relativas aos itens mencionados acima;

Deverá contar em uma nova seção, logo após a conclusão. Citar o número do edital ao qual a pesquisa está vinculada.

Em virtude da Portaria CAPES 206, de 4 de setembro de 2018, que dispõe sobre a obrigatoriedade de citação da CAPES, solicitamos a todos os autores que informem o recebimento de auxílio à pesquisa em todos os manuscritos submetidos. A partir desta data, os autores devem fazer referência ao apoio recebido que decorram de atividades financiadas pela CAPES, integral ou parcialmente.

FORMATÇÃO DA ESTRUTURA DO MANUSCRITO

O manuscrito não poderá ter a identificação dos autores, esta identificação deverá estar somente na página de identificação.

As palavras "RESUMO", "DESCRITORES", "INTRODUÇÃO", "MÉTODO", "RESULTADOS", "DISCUSSÃO", "CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO",

"REFERÊNCIAS" e demais que iniciam as seções do corpo do manuscrito devem ser digitadas em CAIXA ALTA, NEGRITO E ALINHADAS À ESQUERDA.

TÍTULO: Deve aparecer no mesmo idioma do manuscrito; tem limite de 16 palavras; CAIXA ALTA, NEGRITO, ESPAÇAMENTO SIMPLES E CENTRALIZADO.

RESUMO: Incluir, de forma estruturada, informações de acordo com a categoria do artigo. Incluir: objetivo, método, resultados e conclusão. Texto limitado a 150 palavras, no idioma no qual o artigo foi redigido; Não poderão conter abreviaturas, nem siglas.

DESCRIPTORIOS: Apresentados imediatamente abaixo do resumo e no mesmo idioma deste, sendo a palavra "descriptorios" em: CAIXA ALTA E EM NEGRITO; Inserir 5 descriptorios, separando-os por ponto e vírgula, e a primeira letra de cada descritor em caixa alta; Os descriptorios devem identificar ou refletir os principais tópicos do artigo; Preferencialmente, as palavras utilizadas nos descriptorios não devem aparecer no título; Para determiná-los, consultar a lista de Descriptorios em Ciências da Saúde (DECS) → <http://decs.bvs.br>; Lembrar de clicar em: "Descritor Exato". Também poderão ser utilizados descriptorios do Medical Subject Headings (MeSH) → www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html.

Espaçamento simples entre linhas, conforme exemplo:

DESCRIPTORIOS: Educação; Cuidados de enfermagem; Aprendizagem; Enfermagem; Ensino.

INTRODUÇÃO: Deve conter justificativa, fundamentação teórica e objetivos. A justificativa deve definir claramente o problema, destacando sua importância, lacunas do conhecimento, e o referencial teórico utilizado quando aplicável.

MÉTODO: Deve conter o método empregado, período e local em que foi desenvolvida a pesquisa, população/amostra, critérios de inclusão e de exclusão, fontes e instrumentos de coleta de dados, método de análise de dados. Para pesquisa que envolva seres humanos os autores deverão explicitar a observação de princípios éticos, em acordo com a legislação do país de origem do manuscrito, e informar o número do parecer de aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa de acordo com a legislação vigente. Ressalta-se a importância da inserção do Parecer do Comitê de Ética na sessão "documentação suplementar", no ato da submissão do artigo.

RESULTADOS: Informações limitadas aos resultados da pesquisa. O texto deve complementar informações contidas em ilustrações apresentadas, não repetindo os dados. Inserir sempre o valor de "n" e a porcentagem entre parênteses. Lembrando que n abaixo de 10 deverá estar escrito por extenso e igual ou acima de 10 deverá ser numérico. Exemplo: "Dos 100 participantes, 15 (15%) referiram melhora do quadro e seis (6%) referiram piora".

DISCUSSÃO: Apresentação de aspectos relevantes e interpretação dos dados obtidos. Relação e discussão com resultados de pesquisas, implicações e limitações do estudo. Não devem ser reapresentados dados que constem nos resultados.

CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS: Destacar os achados mais importantes, comentar as limitações e implicações para pesquisas futuras; Fundamentadas nos objetivos, resultados e discussão, evitando afirmações não relacionadas ao estudo e/ou novas interpretações. Incluir as contribuições do estudo realizado.

AGRADECIMENTOS: Destinar nesta seção os agradecimentos as agências de financiamentos ou organizações que de alguma forma contribuíram para a realização do estudo. Não se aplica agradecer pessoas ou autores que colaboraram na pesquisa. Agradecimentos, apoio financeiro ou técnico, declaração de conflito de interesse financeiro e/ou de afiliações:

É responsabilidade dos autores as informações e autorizações relativas aos itens mencionados acima. Citar o número do edital ao qual a pesquisa está vinculada. Em virtude da Portaria CAPES 206, de 4 de setembro de 2018, que dispõe sobre a obrigatoriedade de citação da CAPES, solicitamos a todos os autores que informem o recebimento de auxílio à pesquisa em todos os manuscritos submetidos. A partir desta data, os autores devem fazer referência ao apoio recebido que decorram de atividades financiadas pela CAPES, integral ou parcialmente.

REFERÊNCIAS: As referências devem ser numeradas consecutivamente na ordem em que aparecem no texto pela primeira vez, e apresentadas de acordo com o estilo Vancouver. Limite máximo de 30 referências; Sugere-se incluir referências atuais e estritamente pertinentes à problemática abordada, evitando número excessivo de referências em uma mesma citação; Artigos disponíveis online devem ser citados segundo normas de versão eletrônica;

ANEXOS: Os anexos, quando indispensáveis, devem ser citados no texto e inseridos após as referências.

ORIENTAÇÕES PARA ILUSTRAÇÕES

Por ilustrações entendem-se tabelas, quadros e figuras (gráficos, diagramas, fotos). São permitidas, no máximo, 5 ilustrações as quais devem ser numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos. Devem ser indicadas no texto com a primeira letra maiúscula.

Exemplo: Tabela 2, Quadro 1, Figura 3.

A fonte das informações da ilustração, quando resultante de outra pesquisa, deve ser citada e constar nas referências.

– O cabeçalho e as fontes (quando houver) devem ser escritos em fonte Times New Roman, tamanho 12, com espaçamento simples entre as linhas;

– Deve ser inserida o mais próximo possível do texto;

Tabelas: Forma não discursiva de apresentar as informações, das quais o dado numérico se destaca como informação principal. Tem por finalidade a apresentação de informações tratadas estaticamente, sistematizando dados de modo a facilitar a leitura e interpretação das informações.

– Abertas nas laterais, não se utiliza de linhas para fechar;

– Utilizar traços internos somente abaixo e acima do cabeçalho e, na parte inferior da tabela;

– Não devem apresentar nem linhas verticais e horizontais no interior da tabela;

Toda tabela deve ter título, escrito na parte superior (topo), constituído da palavra Tabela, seguido do número em algarismo arábico que a identifica. Após o título da tabela, incluir nome da cidade, estado, país e ano, separados por vírgula e sem o uso do ponto final. Os títulos das colunas devem ser curtos: quando abreviados devem constar por extenso na legenda.

Quadros: Quadros se compõem de informações qualitativas e textuais e devem ser inseridos o mais próximo possível do trecho a que se referem. Diferente das tabelas, os quadros são formados por linhas verticais e horizontais com as extremidades fechadas. Todo quadro deve ter um título, escrito na parte superior, constituído da palavra Quadro, seguido do número em algarismo arábico que o identifica. Após o título do quadro, incluir nome da cidade, estado, país e ano.

Figuras (Gráficos, Diagramas, Fotos): Dimensão máxima de 22 cm de altura por 16,5 cm de largura. Devem ser apresentadas no texto, o mais próximo possível da indicação. O título da figura deve ser colocado imediatamente abaixo desta, separado por ponto do nome da cidade, estado, país e ano, separados por vírgula e sem ponto final.