

# How to Write the Methods Section of a Research Manuscript

**How to Write the Methods Section of a Research Manuscript** - Respiratory Care, 2023

Autores: L Denise Willis

Tipo: Revisão narrativa de literatura

keywords: Escrita científica, design de pesquisa, metodologia de pesquisa

---

Objetivos:

✂ How to Write the Methods Section of a Research Manuscript, p.1763

The methods section of a manuscript is one of the most important parts of a research paper because it provides information on the validity of the study and credibility of the results. Inadequate description of the methods has been reported as one of the main reasons for manuscript rejection.

✂ How to Write the Methods Section of a Research Manuscript, p.1764

The purpose of this paper is to describe the different components of the methods section and provide guidance for writing the methods section of a research paper.

Síntese de discussão e conclusões:

Uma metodologia inadequada significa, no fim das contas, um trabalho inadequado. Em artigo científico, onde o propósito é o registro e transmissão de conhecimento adquirido cientificamente, a metodologia é foco central, e uma secção de métodos má escrita é a ruína de seu texto.

Similarmente à uma receita, a metodologia de um trabalho é o "passo a passo" necessário para replicar um prato (resultado) através de um mesmo conjunto de ingredientes (dados e informações). cada receita, ou metodologia se quiser fugir da analogia, possui ingredientes específicos ou em comum com outras receitas, dependendo do tipo de prato ou sabor

que você quer possuir ao final do cozimento.

Algumas das etapas comumente encontradas em métodos aquém o tipo de artigo/estudo a ser produzido são:

1. **Study design:** ou estrutura do estudo, já foi referenciado em outros fichamentos, como [A guide to backward paper writing for the data sciences](#) e [Creating Logical Flow When Writing Scientific Articles](#); basicamente, é a descrição geral da metodologia aplicada e seu atributos, incluindo o tipo de estudo, configurações, período de tempo e procedimentos, tal como um mapa ou fotografia da trilha que você está prestes a entrar

#### **Dos Tipos e Características dos estudos >**

- *Tipos de design de estudo:* observacional, estudos de base, ensaios clínico randomizados, questionários...
- *Configurações:* uni-central ou multicentral
- *Período de tempo:* estudo horizontal, estudo longitudinal,

2. **Declarações éticas:** esse item é essencial em estudos que tenham o ser humano como objeto de estudo direto.
3. **População amostral:** definir o conjunto de dados ou conjunto de itens/indivíduos a serem estudados garante uma metodologia adequada. Características como características demográficas, número geral e sua saúde geral, grupo controle, para pesquisas na área médica, são exemplos de descrição desse conjunto.
4. **Equipamento e outros materiais:** a demonstração dos materiais utilizados, principalmente em ensaios clínicos, é base para a replicabilidade do seu estudo e, conseqüentemente, validade.
5. **Procedimentos:** juntamente ao design do estudo, é núcleo para basicamente qualquer tipo de artigo; aqui mora o "passo a passo" já descrito, em ordem cronológica e justificativa, medidas e dados a serem coletados.
6. **Análise estatística:** normalmente a última parte da metodologia, envolve a descrição de como os dados e informações coletadas através dos passos anteriores serão interpretados e analisados. Inclui métodos estatísticos, ferramentas de análise qualitativas e critérios de avaliação.

Descrições detalhadas sobre cada procedimento estão neste [\[link\]](#) (

Table 2. Summary of Methods Elements and Details from a Published Paper

Methods Element	Details
Study Design	
Study type	Prospective, randomized clinical trial
Setting	Single-center, academic medical center, medical ICU
Time frame	October 2019 – October 2021
Clinical trials registration	ClinicalTrials.gov (NCT03868735)
Randomization	Random assignment 1:1 ratio (control group and experimental group)
Blinding	Subjects and clinicians were not blinded to group assignment
Subjects	
Inclusion criteria	Adults, ages $\geq 18$ y Admitted to medical ICU Mechanical ventilation via endotracheal tube $> 24$ h
Exclusion criteria	Pregnancy Ventilation via tracheostomy Extracorporeal membrane oxygenation Transferred from an outside facility and ventilated $> 24$ h
Ethics statement	Institutional review board approval
Equipment	Standard endotracheal tube suction catheter Balloon-sweeping suction catheter (CleanSweep Closed Suction System, Teleflex, Wayne, Pennsylvania)
Study procedures	
Protocol	Control group used standard suction catheter Experimental group used a balloon-sweeping suction catheter Both groups Process to determine suction catheter size Procedure for endotracheal suction per departmental policy Frequency of suction per clinical need Catheters replaced when visibly soiled or every 7 d Ventilator-associated events prevention bundle Daily spontaneous awakening trial and spontaneous breathing trial per institution

	protocol
Data collection	Data collected from electronic medical records and recorded in a secure data collection platform
	Subject demographics
	Body mass index
	Primary diagnosis
	Sequential organ failure assessment score
	Reason for intubation
	Endotracheal tube size
	Lung-protective strategy
	Airway suctioning
	(Continued)

---

)

#### Informações adicionais

Pesquise por Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT), systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)

Referência ABNT:

Referência Vancouver: