

# EUM QUANTITATIVOS: INDICADORES DO USO DE MEDICAMENTOS

TATIANE B RIBEIRO

29-03-2022 E 31-03-2022

# AGENDA

- APRESENTAR OS INDICADORES DE USO DE MEDICAMENTOS DA OMS
  - BREAKOUT SESSIONS PARA DISCUTIR SOBRE OS GRUPOS INCLUÍDOS NO INDICADOR OMS
- ATIVIDADE PRÁTICA - INDICADORES DE MEDICAMENTOS – PNAUM, 2015



World Health Organization  
Organisation mondiale de la Santé

WHO/DAP/93.1  
Distr: General

# HOW TO INVESTIGATE DRUG USE IN HEALTH FACILITIES

## Selected drug use indicators

This manual is a first attempt to fill this gap and to propose some standardization in the different methods that are increasingly being used in the field.

**1993**



FERRAMENTA ESSENCIAL QUE É  
UM MÉTODO OBJETIVO DE  
MEDIDA DE USO DE  
MEDICAMENTOS EM  
INSTITUIÇÕES DE SAÚDE QUE  
VAI DESCREVER PADRÕES DE  
USO OU COMPORTAMENTO DE  
PRESCRIÇÃO  
FOCO ATENÇÃO PRIMÁRIA

Research article | [Open Access](#) | [Published: 23 February 2017](#)

## Evaluation of rational drug use based on World Health Organization core drug use indicators in selected public hospitals of eastern Ethiopia: a cross sectional study

[Mekonnen Sisay](#) , [Getnet Mengistu](#), [Bereket Molla](#), [Firehiwot Amare](#) & [Tesfaye Gabriel](#)

[BMC Health Services Research](#) **17**, Article number: 161 (2017) | [Cite this article](#)

**20k** Accesses | **42** Citations | [Metrics](#)

### Abstract

# BMC Medical Informatics and Decision Making

[Home](#) [About](#) [Articles](#) [Submission Guidelines](#) [Join The Board](#)

Research article | [Open Access](#) | [Published: 25 June 2021](#)

## Drug use pattern using WHO core drug use indicators in public health centers of Dessie, North-East Ethiopia



[Teklehaimanot Fentie Wendie](#), [Abdulmejid Ahmed](#) & [Solomon Ahmed Mohammed](#) 

*BMC Medical Informatics and Decision Making* **21**, Article number: 197 (2021) | [Cite this article](#)

**1570** Accesses | **1** Citations | [Metrics](#)

Research | [Open Access](#) | [Published: 22 September 2016](#)

## Assessment of WHO/INRUD core drug use indicators in two tertiary care hospitals of Bahawalpur, Punjab, Pakistan

[Muhammad Atif](#) , [Muhammad Rehan Sarwar](#), [Muhammad Azeem](#) , [Danial Umer](#), [Abdul Rauf](#), [Arslan Rasool](#), [Muhammad Ahsan](#) & [Shane Scahill](#)

*Journal of Pharmaceutical Policy and Practice* **9**, Article number: 27 (2016) | [Cite this article](#)

**6618** Accesses | **46** Citations | [Metrics](#)



View PDF

Download full issue



Journal of Ayurveda and Integrative Medicine

Volume 10, Issue 1, January–March 2019, Pages 12-17



Original Research Article (Experimental)

# Assessing the Ayurvedic prescribing trends on the basis of WHO drug use indicators

Sanjeev Rastogi

Show more

+ Add to Mendeley Share Cite

<https://doi.org/10.1016/j.jaim.2017.06.010>

Under a Creative Commons [license](#)

[Get rights and content](#)

[Open access](#)





sumário

« anterior

atual

seguinte »

Resumo ▾

Texto (PT) ▾



PDF ▾

Compartilhe

Artigos Originais • Rev. Saúde Pública 51 (suppl 2) • 2017 • <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007062> COPIAR

# Disponibilidade de medicamentos essenciais na atenção primária do Sistema Único de Saúde

Renata Cristina Rezende Macedo do Nascimento [...] Francisco de Assis Acurcio

SOBRE OS AUTORES

» ABSTRACT

» RESUMO

» Text

INTRODUÇÃO

MÉTODOS

## ABSTRACT

### OBJECTIVE

To characterize the availability of tracer medicines in pharmaceutical services in primary health care of the Brazilian Unified Health System

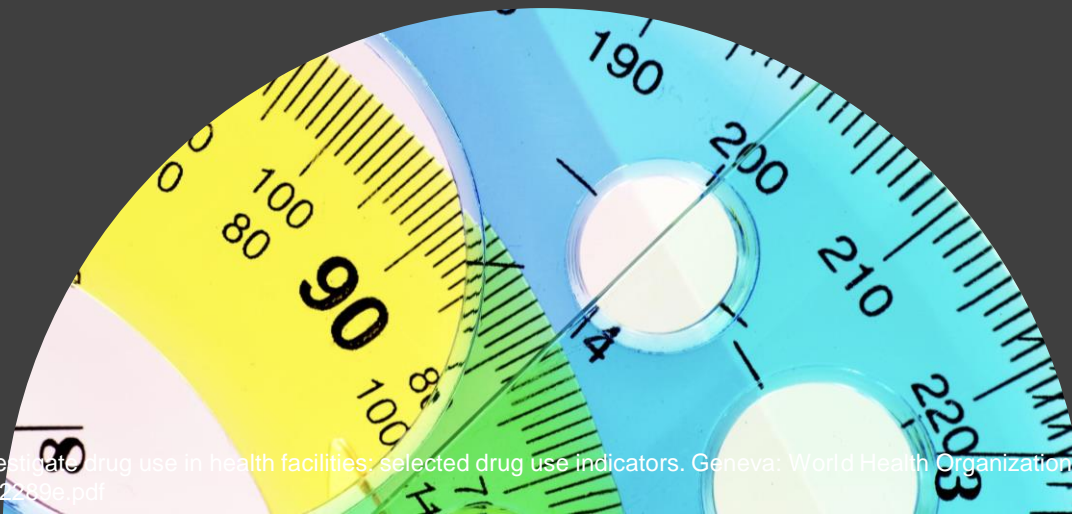
- DEFINIR UM NÚMERO LIMITADO DE OBJETIVOS MEDIDOS
- DESCRERER A SITUAÇÃO DE USO DE MEDICAMENTOS EM
  - PAÍSES
  - REGIÕES
  - UNIDADE DE SAÚDE INDIVIDUAL





- **GRUPO 1 – INDICADORES DE PRESCRIÇÃO**
- **GRUPO 2 – INDICADORES DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE**
- **GRUPO 3 – INDICADORES DO SERVIÇO DE SAÚDE**
- **GRUPO 4 – INDICADORES COMPLEMENTARES DO USO DE MEDICAMENTOS**

*Padronização*



# REPRESENTATIVA PARA UMA AMOSTRA DE UNIDADES DE SAÚDE

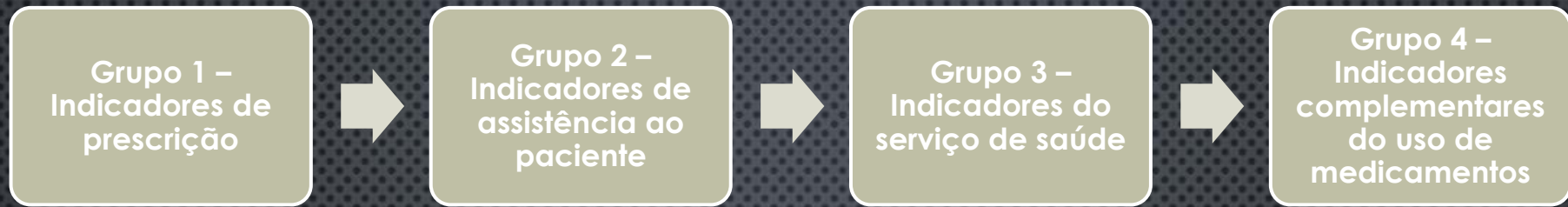
- **COMO FAZER A MEDIDA?**
  - **UM PONTO NO TEMPO – ESTUDO TRANSVERSAL (CROSS-SECTIONAL) – PESQUISA/QUESTIONÁRIO**
  - **DIFERENTES PONTOS NO TEMPO – PERFORMANCE**
  - **“PARA ESTUDO TRANSVERSAL SUGERE A COLETA DE DADOS DE 20 UNIDADES DE SAÚDE PARA REPRESENTAR UM GRANDE NÚMERO DE UNIDADES DE SAÚDE”**
  - **CRITÉRIOS DE AMOSTRAGEM**

	Cross-sectional (basic)	Cross-sectional (comparative)	Supervision	Assess impact of intervention
<b>Objective of the indicators study</b>	To measure drug use indicators in a representative group of facilities	To compare between individual facilities or prescribers, or between groups	To identify whether a facility is above/below a set norm of practice	To assess the impact of an intervention in an intervention and a control group
<b># of facilities included</b>	20	At least 10 in each group, 20 for more reliable comparisons; for individual comparisons, each facility is considered separately	Each facility sampled separately	At least 20 per group
<b># of prescribing encounters per facility</b>	30	30 for comparing groups; 100 for individual facilities or prescribers	About 15 for identifying outliers with poor practices	At least 30, but depends on the need for precision
<b>Type of prescribing data</b>	Retrospective or prospective	Retrospective or prospective	Prospective preferred, but retrospective possible	Retrospective preferred, but depends on objectives and structure of intervention
<b>Time frame of prescribing data</b>	One year, if possible	One year, if possible	One day, or short period if retrospective	At least 4-6 months before and after the intervention
<b>Type of patient care data</b>	Prospective	Prospective	Prospective	Prospective (if necessary)

# TIPOS DE AMOSTRAGEM

- AMOSTRA PROBABILÍSTICA
- AMOSTRA NÃO PROBABILÍSTICA
  - CONVENIÊNCIA
  - CONSECUTIVA

RETROSPECTIVO  
VS  
PROSPECTIVO







- MEDEM A PERFORMANCE DOS FORNECEDORES EM SAÚDE EM DIVERSAS DIMENSÕES DIFERENTES RELACIONADOS AO USO APROPRIADO DE MEDICAMENTOS.
- FOCO EM CUIDADO AMBULATORIAL – DOENÇAS AGUDAS E CRÔNICAS



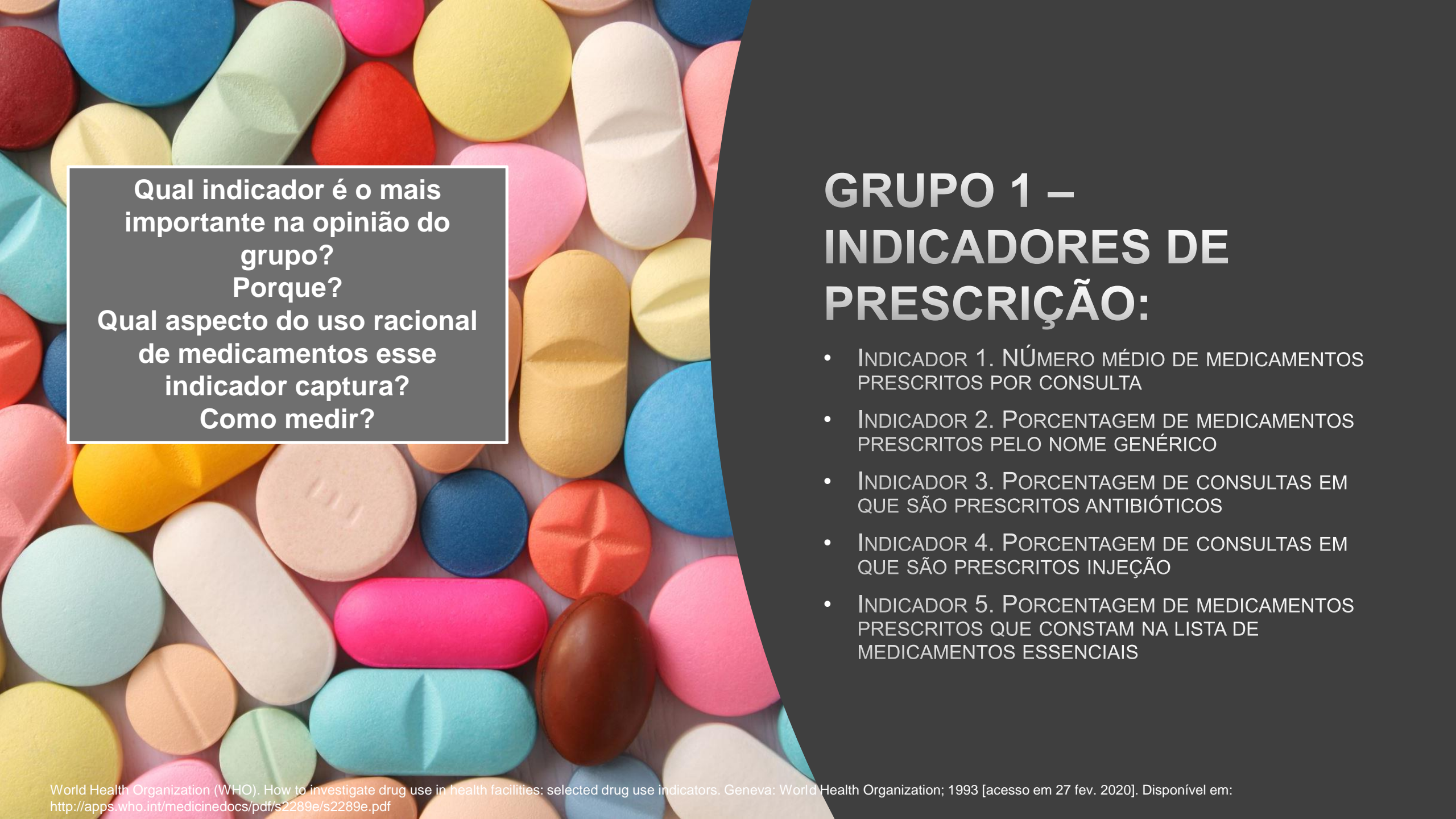
- **QUAIS SÃO OS POSSÍVEIS INDICADORES DE PRESCRIÇÃO?**
- **COMO OBTER ESSES DADOS DE INDICADORES DE PRESCRIÇÃO?**



- COMO OBTER ESSES DADOS?
  - PRONTUÁRIOS MÉDICOS (RETROSPECTIVOS)
  - ENTREVISTA/APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO



- NÃO HÁ COLETA DE DADOS DE SINAIS E SINTOMAS
- OU DE DADOS QUE POSSAM AVALIAR ASPECTOS ESPECÍFICOS DO DIAGNÓSTICO OU EVOLUÇÃO CLÍNICA



**Qual indicador é o mais importante na opinião do grupo?  
Porque?  
Qual aspecto do uso racional de medicamentos esse indicador captura?  
Como medir?**

## **GRUPO 1 – INDICADORES DE PRESCRIÇÃO:**

- **INDICADOR 1. NÚMERO MÉDIO DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS POR CONSULTA**
- **INDICADOR 2. PORCENTAGEM DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS PELO NOME GENÉRICO**
- **INDICADOR 3. PORCENTAGEM DE CONSULTAS EM QUE SÃO PRESCRITOS ANTIBIÓTICOS**
- **INDICADOR 4. PORCENTAGEM DE CONSULTAS EM QUE SÃO PRESCRITOS INJEÇÃO**
- **INDICADOR 5. PORCENTAGEM DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS QUE CONSTAM NA LISTA DE MEDICAMENTOS ESSENCIAIS**

## **1 Average number of drugs per encounter**

<i>Purpose</i>	To measure the degree of polypharmacy.
<i>Prerequisites</i>	Combination drugs are counted as one. Guidelines are needed on how to count certain ambiguous prescribing practices (e.g. some standardized sequential therapies).
<i>Calculation</i>	Average, calculated by dividing the total number of different drug products prescribed, by the number of encounters surveyed. It is not relevant whether the patient actually received the drugs.
<i>Example</i>	In health centers in Indonesia patients are prescribed an average of 3.3 drugs per consultation.

## **2 Percentage of drugs prescribed by generic name**

<i>Purpose</i>	To measure the tendency to prescribe by generic name.
<i>Prerequisites</i>	Investigators must be able to observe the actual names used in the prescription rather than only having access to the names of the

*Calculation* products dispensed, since these may be different; a list must be available of specific product names to be counted as generic drugs. Percentage, calculated by dividing the number of drugs prescribed by generic name by the total number of drugs prescribed, multiplied by 100.

*Example* In health units in Nepal an average of 44% of drugs are prescribed by generic name.

**3 Percentage of encounters with an antibiotic prescribed**

**4 Percentage of encounters with an injection prescribed**

*Purpose* To measure the overall level of use of two important, but commonly overused and costly forms of drug therapy.

*Prerequisites* A list must be available of all the drug products which are to be counted as antibiotics; investigators must be instructed about which immunizations are not to be counted as injections.

*Calculation* Percentages, calculated by dividing the number of patient encounters during which an antibiotic or an injection are prescribed, by the total number of encounters surveyed, multiplied by 100.

*Example* In dispensaries in Nigeria 48% of all outpatient encounters were prescribed one or more antibiotics, while an injection was prescribed during 37% of all consultations.

*Table 2*  
Antimicrobial classification for prescribing indicators

Count as antibiotic	Code in WHO	
	Model List	Class
	6.1.3	Antifilarials
	6.1.4	Antischistosomal
yes	6.2.1	Penicillins
yes	6.2.2	Other antibacterials
	6.2.3	Antileprosy drugs
	6.2.4	Antituberculosis drugs
	6.3	Antifungal drugs
	6.4.1	Antiamoebic and anti-giardiasis drugs
	6.4.2	Antileishmaniasis drugs
	6.4.3	Antimalarial drugs
	6.4.4	Antitrypanosomal drugs
yes	13.2	Anti-infective dermatological drugs
yes	21.1	Anti-infective ophthalmological agents
yes	*	Antidiarrhoeal drugs with streptomycin, neomycin, nifuroxazide or combinations

\* Not on WHO Model List of Essential Drugs



## **5 Percentage of drugs prescribed from essential drugs list or formulary**

<i>Purpose</i>	To measure the degree to which practices conform to a national drug policy, as indicated by prescribing from the national essential drugs list or formulary for the type of facility surveyed.
<i>Prerequisites</i>	Copies of a published national essential drugs list or local institutional formulary to which data on prescribed drugs can be compared; procedures are needed for determining whether or not brand name products are equivalent to ones appearing in generic form on the drug list or formulary.
<i>Calculation</i>	Percentage, calculated by dividing the number of products prescribed which are listed on the essential drugs list or local formulary (or which are equivalent to drugs on the list) by the total number of products prescribed, multiplied by 100.
<i>Example</i>	In dispensaries in Tanzania on average 88% of drugs prescribed appeared on the national essential drugs list.

MINISTÉRIO DA SAÚDE

# **RELAÇÃO NACIONAL DE MEDICAMENTOS ESSENCIAIS 2022**

Brasília – DF  
2022



# Relação Nacional de Medicamentos Essenciais - Rename

Publicado em 03/02/2022 16h08 | Atualizado em 18/03/2022 16h45

Compartilhe: [f](#) [🐦](#) [🔗](#)

A Rename é um importante instrumento orientador do uso de medicamentos e insumos no SUS.

A Rename 2022 apresenta os medicamentos oferecidos em todos os níveis de atenção e nas linhas de cuidado do SUS, proporcionando transparência nas informações sobre o acesso aos medicamentos da rede.

A publicação apresenta a lista de medicamentos e insumos disponibilizados no SUS de acordo com as responsabilidades de financiamento, proporcionando transparência e fortalecendo o [Uso Racional de Medicamentos](#).

Uma importante inovação desta edição refere-se à adoção da classificação "AWaRe" em relação aos medicamentos antimicrobianos. Essa classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS) visa contribuir para a redução do desenvolvimento de bactérias resistentes a estes medicamentos e está alinhada ao Plano de Ação Global da OMS sobre a resistência antimicrobiana.

### *1. Average number of drugs per encounter*

#### *High number of drugs per encounter*

Are there shortages of therapeutically correct drugs? Do prescribers lack therapeutic training or appropriate diagnostic equipment? How secure are prescribers in their ability to diagnose and treat the common illnesses? How strongly do prescribers feel that patient demand influences their practice, and do observations of clinical encounters support this? Are there financial incentives to encourage polypharmacy?

#### *Low number of drugs per encounter*

Are there absolute constraints in the drug supply system such that very few drugs tend to be available? Are there administrative regulations that limit the number of drugs that can be prescribed? Do prescribers have appropriate training in therapeutics? Is there significant drug "leakage" from the system?

#### *Economic factors*

Is there a drug revolving fund in place that increases pressure on prescribing? Do prescribers profit from the sale of dispensed drugs? What is the level of user fees, and are fees charged per visit or per drug?

### *4. Percentage injections*

#### *Specifics of injection use*

What are the specific health problems for which injections are given? Are injections given more often to adults or children treated for these conditions? What is the availability of syrups and mixtures as alternative modes of therapy for small children?

#### *Possible influences on injection use*

What are the beliefs and attitudes of patients and health providers about the relative efficacy of injections versus oral medications? Do prescribers report patient demand as an important factor in determining injection use, and do observations of clinical encounters support this? What is the availability of injections outside the public health facility, and is competition with the private injectionists for patient loyalty an important factor? Do patients bring their own needles or syringes? Is there a financial incentive for a health worker to give an injected rather than an oral form of medication?

#### *Impact of overuse of injections*

Are appropriate sterilizing units available in health facilities, and are they being used appropriately? What is the local prevalence of HIV and hepatitis-B infections, and is there evidence that lack of sterile technique is a possible source of these blood-borne infections? What are the cost implications of injection use, comparing oral and injected alternatives for the same health problem?



- QUAL A EXPERIÊNCIA DO PACIENTE NA UNIDADE DE SAÚDE?
- ESSES PACIENTES ESTÃO PREPARADOS PARA LIDAR COM OS MEDICAMENTOS PRESCRITOS E DISPENSADOS?

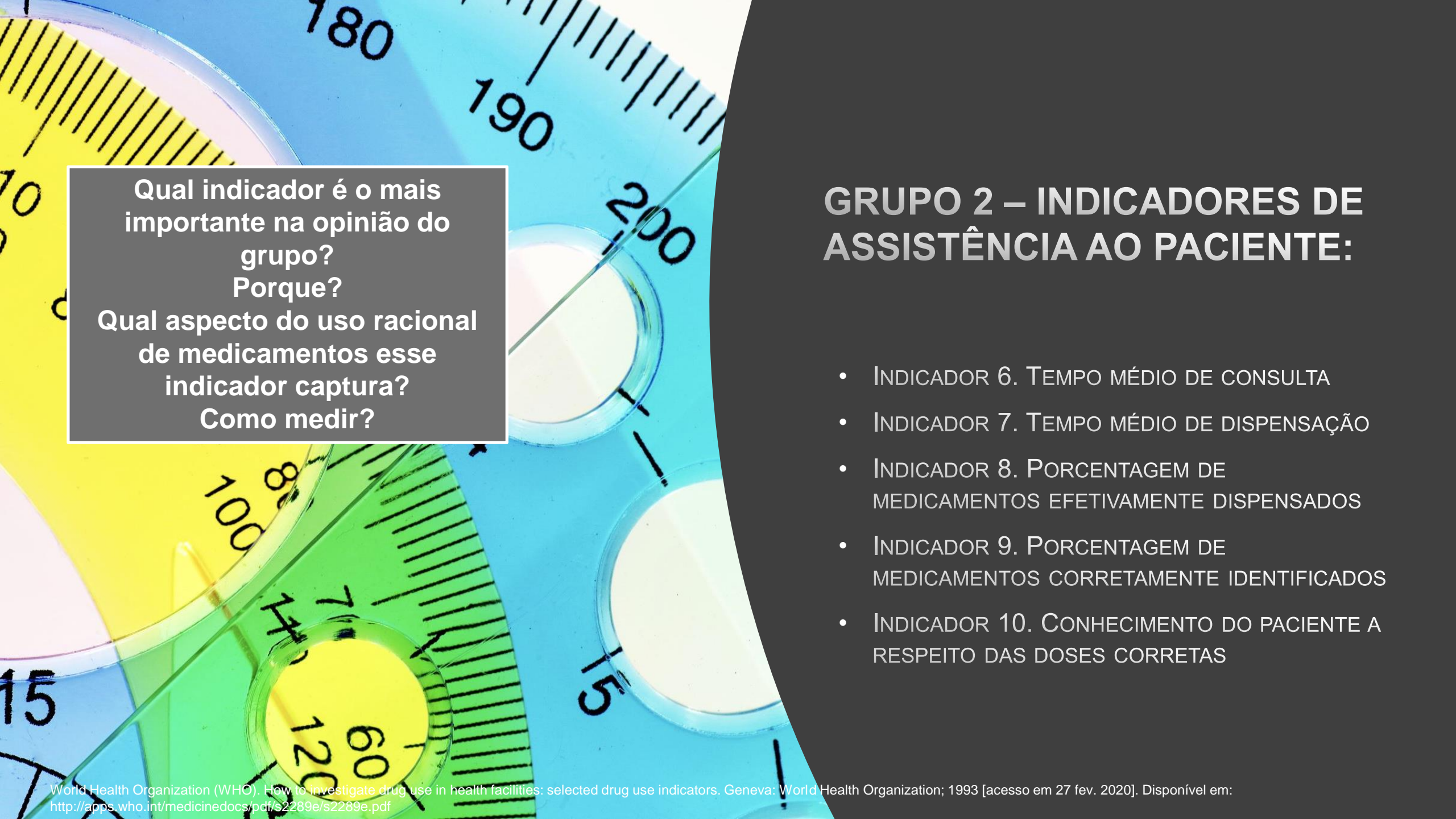


- COMO PODERÍAMOS AVALIAR ESSA EXPERIÊNCIA DO PACIENTE COM USO DE MEDICAMENTOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE???



- TEMPO CONSULTA MÉDICA
- ORIENTAÇÃO FARMACÊUTICA
- \*NÃO CAPTURA QUALIDADE DO EXAME E TRATAMENTO





Qual indicador é o mais importante na opinião do grupo?  
Porque?  
Qual aspecto do uso racional de medicamentos esse indicador captura?  
Como medir?

## GRUPO 2 – INDICADORES DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE:

- INDICADOR 6. TEMPO MÉDIO DE CONSULTA
- INDICADOR 7. TEMPO MÉDIO DE DISPENSAÇÃO
- INDICADOR 8. PORCENTAGEM DE MEDICAMENTOS EFETIVAMENTE DISPENSADOS
- INDICADOR 9. PORCENTAGEM DE MEDICAMENTOS CORRETAMENTE IDENTIFICADOS
- INDICADOR 10. CONHECIMENTO DO PACIENTE A RESPEITO DAS DOSES CORRETAS

## **6 Average consultation time**

<i>Purpose</i>	To measure the time that medical personnel spend with patients in the process of consultation and prescribing.
<i>Prerequisites</i>	Procedures for accurately recording the time spent during the consultation, that is, the time between entering and leaving the consultation room. Waiting time is not included.
<i>Calculation</i>	Average, calculated by dividing the total time for a series of consultations, by the number of consultations.
<i>Example</i>	In Malawi patients spend an average of 2.3 minutes with health workers in the consultation room.

## **7 Average dispensing time**

<i>Purpose</i>	To measure the average time that personnel dispensing drugs spend with patients.
<i>Prerequisites</i>	Procedures for accurately recording the average time patients spent with pharmacists or drug dispensers, that is, the time between arriving at the dispensary counter and leaving. Waiting time is not included.
<i>Calculation</i>	Average, calculated by dividing the total time for dispensing drugs to a series of patients, by the number of encounters.
<i>Example</i>	In health centres in Tanzania patients spend an average of 78 seconds receiving their drugs.

## **8 Percentage of drugs actually dispensed**

<i>Purpose</i>	To measure the degree to which health facilities are able to provide the drugs which were prescribed.
<i>Prerequisites</i>	Information on which drugs were prescribed, and whether these drugs were actually dispensed at the health facility.
<i>Calculation</i>	Percentage, calculated by dividing the number of drugs actually dispensed at the health facility by the total number of drugs prescribed, multiplied by 100.
<i>Example</i>	In health facilities in Nepal, 73% of prescribed drugs were actually dispensed at the health facility.

## **9 Percentage of drugs adequately labelled**

<i>Purpose</i>	To measure the degree to which dispensers record essential information on the drug packages they dispense.
<i>Prerequisites</i>	Investigators must be able to examine the drug packages as they are actually dispensed at the health facility.
<i>Calculation</i>	Percentage, calculated by dividing the number of drug packages containing at least patient name, drug name and when the drug should be taken, by the total number of drug packages dispensed, multiplied by 100.
<i>Example</i>	In Region A only 10.2% of drugs dispensed were adequately labelled.

## **10 Patients' knowledge of correct dosage**

<i>Purpose</i>	To measure the effectiveness of the information given to patients on the dosage schedule of the drugs they receive.
<i>Prerequisites</i>	Access to a written prescription or to a patient card against which patients' knowledge on the dosage schedule can be checked, or access to standards for how each common drug is supposed to be used; investigators must be trained to evaluate patient knowledge during the interview, or to record patient responses for later evaluation.
<i>Calculation</i>	Percentage, calculated by dividing the number of patients who can adequately report the dosage schedule for all drugs, by the total number of patients interviewed, multiplied by 100.
<i>Example</i>	In 23 health facilities in Bangladesh 63% of patients were able to repeat the correct dosage schedule of the drugs they had received.

# COMO COLETAR ESSES DADOS?

- AMOSTRA REPRESENTATIVA
- COLETA PROSPECTIVA – ENTREVISTA (“MIN 30 PACIENTES POR DIA/UNIDADE DE SAÚDE”)
- TEMPO CONSULTA – EX. ENTRADA E SAÍDA NA SALA DO MÉDICO
- DADOS DE PRESCRIÇÃO – PRONTUÁRIO MEDICO
- DADOS DISPENSAÇÃO – SISTEMA FARMÁCIA
- O QUE FAZER EM CASOS DE DIVERGÊNCIA ENTRE PRESCRIÇÃO E DISPENSAÇÃO?
- CONHECIMENTO DO PACIENTE



- A HABILIDADE DE PRESCREVER RACIONALMENTE PODE SER INFLUENCIADA PELO AMBIENTE DE TRABALHO?

## GRUPO 3 – INDICADORES DO SERVIÇO DE SAÚDE:

Indicador 11. Disponibilidade da lista de medicamentos essenciais aos prescritores

Indicador 12. Disponibilidade de diretrizes de tratamento

Indicador 13. Disponibilidade de medicamentos principais (ke

## **11 Availability of copy of essential drugs list or formulary**

<i>Purpose</i>	To indicate the extent to which copies of the national essential drugs list or local formulary are available at health facilities.
<i>Prerequisites</i>	A national essential drugs list or a local formulary must exist for that level of care; if not, the indicator would always be scored "no".
<i>Calculation</i>	Yes or no, per facility.
<i>Example</i>	In Country A only 28% of health facilities had a copy of the national list of essential drugs.

## **12 Availability of key drugs**

<i>Purpose</i>	To measure the availability at health facilities of key drugs recommended for the treatment of some common health problems.
<i>Prerequisites</i>	A short list of 10-15 essential drugs must be compiled that should always be available (suggested list in Table 3).
<i>Calculation</i>	Percentage, calculated by dividing the number of specified products actually in stock by the total number of drugs on the checklist, multiplied by 100.
<i>Example</i>	In health centers in Nigeria, on average 62% of 14 key essential drugs were actually in stock.



*Table 3*

Model list of key drugs for testing drug availability

---

Diarrhoea	oral rehydration salts cotrimoxazole tablets
Acute respiratory tract infections	cotrimoxazole tablets procaine penicillin injection paediatric paracetamol tablets (*)
Malaria	chloroquine tablets
Anaemia	ferrous salt + folic acid tablets
Worm infestations	mebendazole tablets
Conjunctivitis	tetracycline eye ointment
Skin disinfection	iodine, gentian violet or local alternative
Fungal skin infection	benzoic acid + salicylic acid ointment (*)
Pain	acetylsalicylic acid or paracetamol tablets
Prophylactic drugs	retinol (vitamin A) (*) ferrous salt + folic acid tablets

---

\* Included to measure the availability of a more complete range of essential drugs



sumário

« anterior

atual

seguinte »

Resumo (PT) ▾

Texto ▾

 PDF ▾

Compartilhe

Artigos Originais • Rev. Saúde Pública 51 (suppl 2) • 2017 • <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007062> COPIAR

# Disponibilidade de medicamentos essenciais na atenção primária do Sistema Único de Saúde

Renata Cristina Rezende Macedo do Nascimento [...] Francisco de Assis Acurcio

SOBRE OS AUTORES

» RESUMO

## RESUMO

### OBJETIVO

Caracterizar a disponibilidade física de medicamentos traçadores nos serviços de assistência farmacêutica na atenção primária do Sistema Único de Saúde.



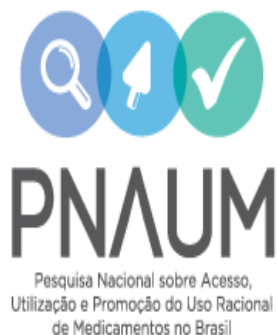
COMO FAZER  
UMA  
AMOSTRAGEM  
QUE  
REPRESENTE O  
SUS??

**Tabela 1** Descrição das unidades dispensadoras de medicamentos na atenção primária. Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos – Serviços, 2015.

Variável	Norte		Nordeste		Centro Oeste		Sudeste		Sul		Brasil	
	n <sup>a</sup>	% (IC95%)	n <sup>a</sup>	% (IC95%)	n <sup>a</sup>	% (IC95%)	n <sup>a</sup>	% (IC95%)	n <sup>a</sup>	% (IC95%)	n <sup>a</sup>	% (IC95%)
Tipo de unidade <sup>b</sup>												
Centro/unidade básica de saúde	179	68,8 (62,3–74,6)	181	72,9 (63,9–80,3)	53	25,4 (16,2–37,5)	124	42,0 (29,7–55,5)	171	64,5 (52,1–75,1)	708	58,8 (53–64,3)
Posto de saúde	24	8,7 (5,7–13,1)	56	13,9 (9,8–19,4)	88	28,4 (18,7–40,6)	49	15,4 (10,4–22,4)	40	12,4 (7,6–19,7)	257	14,6 (12–17,6)
Farmácia em edificação independente	37	15,5 (11,2–20,9)	6	4,1 (1,0–15,3)	20	37,4 (20,2–58,5)	22	17,8 (10,4–28,8)	31	16,8 (7,9–32,4)	116	13,4 (9,6–18,3)
Unidade mista	8	3,3 (1,6–6,5)	11	4,3 (1,7–10,5)	16	7,5 (3,1–16,8)	31	20,3 (9,9–37,3)	7	5,7 (1,9–15,7)	73	9,6 (5,7–15,8)
Outro	11	3,8 (2,0–7,1)	5	4,8 (1,6–13,5)	1	1,3 (0,2–9,0)	3	4,4 (0,8–20,5)	1	0,6 (0,1–4,0)	21	3,7 (1,6–8,2)
Unidade possui farmacêutico responsável <sup>c</sup>	78	26,8 (21,9–32,2)	52	18,5 (11,7–28,1)	95	66,9 (55,6–76,6)	176	72,0 (57,3–83,1)	105	44,8 (34,5–55,6)	506	43,0 (37,8–48,4)

NASCIMENTO, Renata Cristina Rezende Macedo do et al. Disponibilidade de medicamentos essenciais na atenção primária do Sistema Único de Saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, 2017.

- “O PLANO DE AMOSTRAGEM CONSIDEROU AS VÁRIAS POPULAÇÕES DE ESTUDO E ESTIMOU OS DIVERSOS TAMANHOS DE AMOSTRA PARA CADA UMA DESSAS POPULAÇÕES <sup>1</sup> . PARA CADA REGIÃO FORAM AMOSTRADOS 120 MUNICÍPIOS, 300 SERVIÇOS DE SAÚDE E 1.800 USUÁRIOS. A AMOSTRA TOTAL (600 MUNICÍPIOS) FOI ESTRATIFICADA EM CAPITALS (26 E O DISTRITO FEDERAL); MUNICÍPIOS MAIORES (0,5% MAIORES MUNICÍPIOS DA REGIÃO, TOTALIZANDO 27) E MENORES, EM TERMOS DE POPULAÇÃO (546 MUNICÍPIOS SORTEADOS). PARA OBTER A AMOSTRA DOS SERVIÇOS DE SAÚDE, FORAM SORTEADOS 60 MUNICÍPIOS ENTRE OS 120 SELECIONADOS ANTERIORMENTE, POR REGIÃO. FORAM INCLUÍDOS NO SORTEIO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE OS POSTOS DE SAÚDE, CENTROS DE SAÚDE OU UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE E UNIDADES MISTAS, CONFORME CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE.”



Página Inicial / Entenda o que é a PNAUM

## Entenda o que é a PNAUM

O Ministério da Saúde quer conhecer melhor a forma como os brasileiros obtêm e usam seus medicamentos. Para isso, será realizada a Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos no Brasil (PNAUM). Entrevistadores visitarão residências e Unidades de Saúde em todo o Brasil, convidando as pessoas a responder um questionário.

### *Quem serão os entrevistados?*

População de todas as faixas etárias (crianças, adolescentes, adultos e idosos) será entrevistada em suas residências e em Unidades de Saúde sorteadas na zona urbana do país.

### *Quando a PNAUM será realizada?*

A partir de setembro de 2013.

# ALGUM CUIDADO PARA AVALIAR A DISPONIBILIDADE DE MEDICAMENTOS?

- “A OBSERVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS E A DISPONIBILIDADE FÍSICA DOS MEDICAMENTOS FOI VERIFICADA POR MEIO DO ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO. PARA CADA INSTRUMENTO DA PESQUISA FOI ELABORADO UM MANUAL E UM GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS. APÓS O TREINAMENTO DOS ENTREVISTADORES, FOI REALIZADO UM PRÉ-TESTE, ENVOLVENDO MUNICÍPIOS DE DIFERENTES PORTES POPULACIONAIS, A FIM DE VALIDAR OS INSTRUMENTOS E DETECTAR POSSIBILIDADES DE MELHORIA. OS DADOS FORAM COLETADOS DE JULHO DE 2014 A MAIO DE 2015”

**TUDO EM PESQUISA DEVE SER  
REPRODUTÍVEL!**

**ELABORAÇÃO DE UM PROTOCOLO  
DEFINIÇÃO DE INSTRUMENTO DE  
COLETA  
E TREINAMENTO DOS  
PESQUISADORES É ESSENCIAL!**



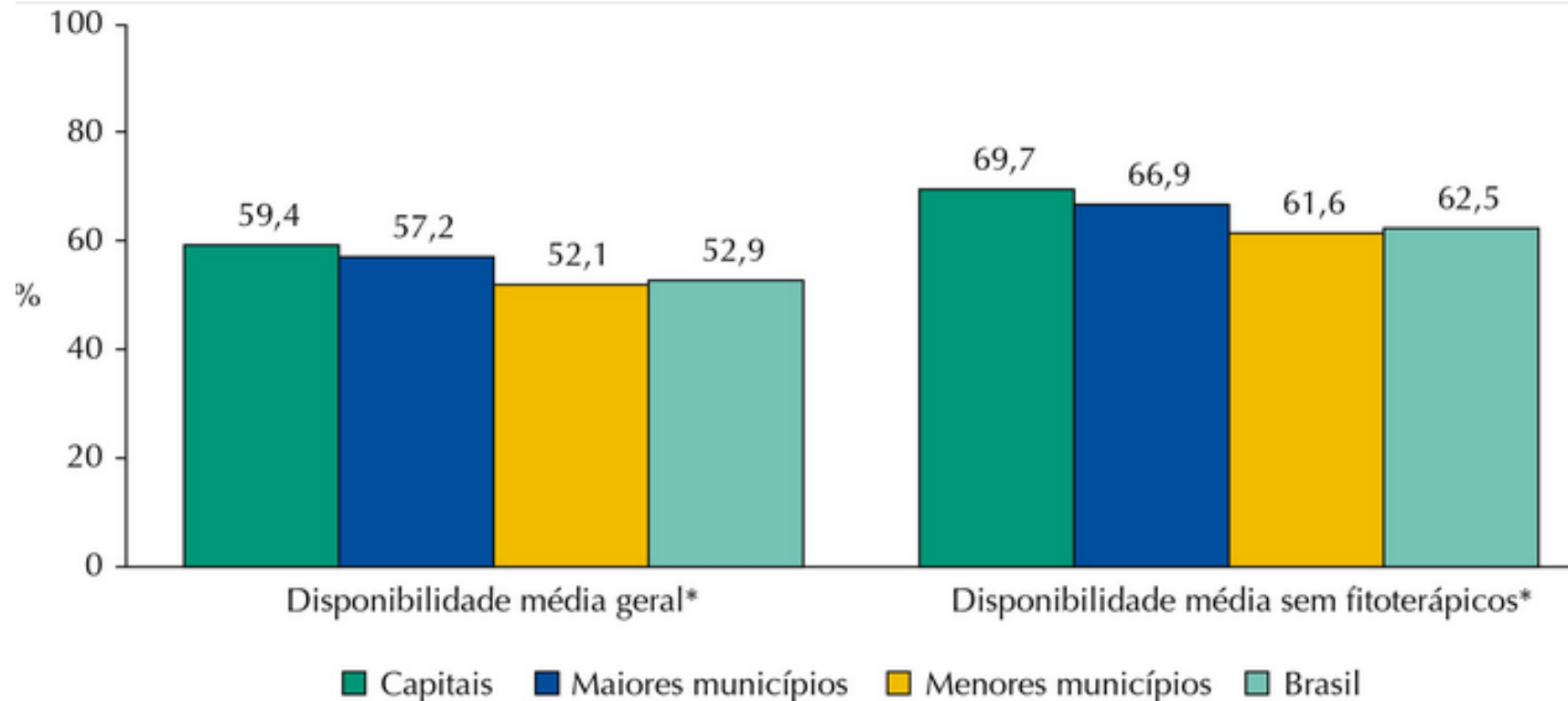
A disponibilidade física foi verificada a partir de uma lista de medicamentos traçadores. Um grupo de especialistas selecionou 58 medicamentos da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename) 2012, agrupados conforme classe terapêutica em 50 itens para verificação. O critério norteador para a seleção do elenco foram os parâmetros estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) <sup>25</sup> para viabilizar pesquisas sobre disponibilidade de medicamentos essenciais<sup>b</sup>, incluindo aqueles indicados ao tratamento de condições epidemiologicamente relevantes no país, no âmbito da atenção primária.

A disponibilidade foi definida como a presença de pelo menos uma unidade farmacêutica do medicamento, visível no momento da coleta dos dados, conforme observação direta do pesquisador de campo. Para medicamentos de mesma classe terapêutica, agrupados em um item, considerou-se a existência de pelo menos uma unidade dentre as opções terapêuticas estabelecidas. O índice de disponibilidade foi apresentado como o percentual de unidades de saúde avaliadas onde os medicamentos estavam disponíveis. Para a análise estatística foram apresentadas frequências absolutas, relativas e médias (com intervalos de 95% de confiança para as frequências relativas e médias). A comparação de grupos foi realizada por meio dos testes Qui-quadrado de Pearson ou análise de variância, quando adequados.

**Tabela 2** Disponibilidade física média de medicamentos essenciais nas unidades dispensadoras visitadas na atenção primária. Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos – Serviços, 2015.


Medicamento	Disponibilidade % (IC95%)					
	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
Anti-hipertensivos	73,5 (68,9–78,2)	85,9 (82,2–89,6)	86,1 (80,5–91,6)	91,8 (88,5–95,1)	84,0 (78,7–89,4)	84,3 (82,2–86,3)
1. Captopril /enalapril <sup>a</sup>	84,1 (78,5–88,4)	84,4 (78,3–89,0)	84,1 (75,9–89,9)	95,4 (91,2–97,6)	83,9 (76,7–89,3)	87,7 (84,8–90,1)
2. Hidroclorotiazida	72,9 (66,5–78,5)	86,6 (80,1–91,2)	81,7 (73,2–88,0)	86,1 (79,6–90,8)	83,5 (76,1–89,0)	84,5 (81,3–87,3)
3. Atenolol/propranolol /carvedilol/metoprolol <sup>a</sup>	70,7 (64,2–76,4)	66,2 (58,4–73,1)	77,6 (65,1–86,6)	90,9 (85,0–94,7)	79,2 (69,8–86,2)	77,1 (73,1–80,6)
Antidiabéticos orais e insulinas	66,4 (61,7–71,1)	77,1 (72,9–81,3)	80,5 (72,6–88,4)	91,1 (87,7–94,4)	74,9 (69,0–80,8)	78,0 (75,6–80,4)
4. Metformina <sup>a</sup>	79,2 (73,4–84,0)	86,4 (80,0–90,9)	83,8 (74,8–90,1)	91,8 (84,9–95,7)	74,0 (61,4–83,5)	85,2 (81,4–88,4)
5. Glibenclamida/glicazida	79,2 (73,1–84,2)	85,3 (76,8–91,1)	84,3 (74,3–90,9)	84,6 (76,9–90,0)	72,9 (64,3–80,1)	82,4 (78,5–85,8)
6. Insulina humana NPH <sup>a</sup>	49,5 (42,9–56,0)	55,5 (47,3–63,4)	65,6 (53,0–76,4)	90,3 (84,5–94,1)	67,8 (57,9–76,3)	68,4 (64,0–72,6)
7. Insulina humana regular <sup>a</sup>	45,2 (38,7–51,8)	50,6 (42,4–58,8)	64,9 (52,2–75,9)	84,6 (77,3–89,9)	59,8 (49,8–69,0)	63,1 (58,2–67,7)
Contraceptivos/hormônios	56,3 (51,2–61,4)	69,5 (63,2–75,7)	81,8 (76,0–87,5)	88,3 (83,8–92,9)	83,1 (78,7–87,5)	75,8 (73,5–78,1)

Figura Disponibilidade física média de medicamentos traçadores nas unidades dispensadoras da atenção primária, conforme estrato amostral. Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos – Serviços, 2015.



Fonte: PNAUM – Serviços, 2015.\*  $p < 0,05$

**PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS, MÉDICOS E  
RESPONSÁVEIS PELA DISPENSAÇÃO DE  
MEDICAMENTOS NOS SERVIÇOS DE  
ATENÇÃO PRIMÁRIA SOBRE A  
DISPONIBILIDADE DE MEDICAMENTOS.**

 Tabela 3 Percepção dos usuários, médicos e responsáveis pela dispensação de medicamentos nos serviços de atenção primária sobre a disponibilidade de medicamentos. Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos – Serviços, 2015. x

	Disponibilidade percebida	n <sup>a</sup>	% (IC95%)
Usuários	Frequência de obtenção dos medicamentos que necessitava nos últimos três meses <sup>b</sup>		
	Sempre	3.357	59,8 (55,1–64,4)
	Repetidamente	410	7,1 (4,7–10,7)
	Às vezes	1.313	23,1 (20,0–26,5)
	Raramente	421	5,6 (4,6–6,9)
	Nunca	257	4,3 (3,0–6,1)
	Informação recebida em caso de não obtenção do(s) medicamento(s) <sup>b</sup>		
	Falta na unidade	1.043	10,9 (8,7–13,5)
	Encaminhado para outra unidade do Sistema Único de Saúde	242	1,8 (1,2–2,8)
	Orientado a comprar o medicamento	623	8,3 (6,7–10,1)
	Orientado a procurar na Farmácia Popular	278	3,1 (2,4–4,0)
	Outras	33	0,3 (0,2–0,4)
	Nenhuma orientação	6.584	75,6 (72,5–78,5)

Médicos	Disponibilidade de medicamentos nos últimos 3 meses	
Muito boa/Boa	654	58,8 (54,8–62,7)
Nem ruim/Nem boa	437	34,3 (30,6–38,2)
Ruim/Muito ruim	95	6,9 (5,1–9,3)
Conduta em situações de falta de medicamentos na rede pública municipal <sup>B</sup>		
Analisa a possibilidade de substituição da prescrição	1.240	77,4 (74,2–80,4)
Encaminha para a Farmácia Popular do município	1.202	75,4 (72,1–78,3)
Recomenda a compra	1.090	69,3 (66,0–72,5)
Encaminha para o "Aqui tem Farmácia Popular"	1.049	66,8 (63,4–70,1)

Responsáveis pela dispensação de medicamentos	Falta de medicamentos nos últimos 3 meses <sup>b</sup>	
	Sempre	376
Repetidamente	117	10,3 (6,2–16,6)
Às vezes	412	35,6 (29,3–42,5)
Raramente	141	16,3 (11,8–21,1)
Nunca	91	10,1 (6,0–16,3)

*Table 1*

Core drug use indicators

---

Prescribing indicators

- 1 Average number of drugs per encounter
- 2 Percentage of drugs prescribed by generic name
- 3 Percentage of encounters with an antibiotic prescribed
- 4 Percentage of encounters with an injection prescribed
- 5 Percentage of drugs prescribed from essential drugs list or formulary

Patient care indicators

- 6 Average consultation time
- 7 Average dispensing time
- 8 Percentage of drugs actually dispensed
- 9 Percentage of drugs adequately labelled
- 10 Patients' knowledge of correct dosage

Facility indicators

- 11 Availability of copy of essential drugs list or formulary
  - 12 Availability of key drugs
-



## GRUPO 4 – INDICADORES COMPLEMENTARES DO USO DE MEDICAMENTOS:

- INDICADOR 14. PORCENTAGEM DE PACIENTES TRATADOS SEM MEDICAMENTOS
- INDICADOR 15. CUSTO MÉDIO DOS MEDICAMENTOS PRESCRITOS POR CONSULTA
- INDICADOR 16. PORCENTAGEM DO CUSTO DE MEDICAMENTOS GASTO EM ANTIBIÓTICOS
- INDICADOR 17. PORCENTAGEM DO CUSTO DE MEDICAMENTOS GASTO EM INJEÇÕES
- INDICADOR 18. PORCENTAGEM DE PRESCRIÇÕES EM CONFORMIDADE COM AS DIRETRIZES DE TRATAMENTO
- INDICADOR 19. PORCENTAGEM DE PACIENTES SATISFEITOS COM OS CUIDADOS RECEBIDOS
- INDICADOR 20. PORCENTAGEM DE SERVIÇOS DE SAÚDE QUE TEM ACESSO A INFORMAÇÕES IMPARCIAIS SOBRE MEDICAMENTOS



TOPIC	AIDS	TIME
<p>1. Overview of the project:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• What an indicators study is and Ministry of Health's interest in indicators;</li> <li>• Role of the data collectors;</li> <li>• Work to be carried out; start and finish dates;</li> <li>• Days to work and compensation;</li> <li>• Number of sites to be visited by each data collector.</li> </ul>	Study briefing package	60 minutes
<p>2. How data are collected:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Show prescribing and patient care indicator forms; facility summary form;</li> <li>• Indicate fields for different types of data and point out that some require coded data.</li> </ul>	Data collection forms	15 minutes
<p>3. Coding prescribing encounters:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data must be organized in a standard manner;</li> <li>• Form has space for both names and codes for patients, and codes for indicators;</li> <li>• The data collector's role is to locate in clinical records information on patient demographics and drugs prescribed, and enter it into the form.</li> </ul>	Prescribing indicator form	15 minutes
<p>4. Drug codes (if detailed prescribing indicator form is used):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drug names can be similar, and there is need for precision;</li> <li>• All drugs must be recorded, whether dispensed or not.</li> </ul>	Reference drug list	15 minutes

<p>5. Practice session to enter data into the prescribing indicator forms:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 sample cases which are problem free, and illustrate how to transcribe data from the health facility records to the forms;</li> <li>• 10 additional sample cases illustrating various problems likely to be encountered, (illegible data, encounters for which no drug is prescribed, antibiotics not on drug list)</li> </ul>	<p>Prescribing indicator forms; sample data for entry</p>	<p>60 minutes</p>
<p>6. How to draw the retrospective sample of patient encounters (if needed):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedures for assembling the lists that comprise the sample frame, and listing cases;</li> <li>• Linking other necessary data on health problems and drugs for the encounters.</li> </ul>	<p>Listing/facility summary forms</p>	<p>60 minutes</p>
<p>7. Observing and interviewing patients:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• How to sample patients for process of care and knowledge;</li> <li>• Getting accurate times on examination and dispensing;</li> <li>• Criteria for adequate knowledge.</li> </ul>	<p>Patient care forms</p>	<p>50 minutes</p>
<p>8. Collecting other indicators:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Criteria for essential drug lists and formulary;</li> <li>• Surveying health facility stores for drugs in stock.</li> </ul>	<p>Facility summary Forms</p>	<p>30 minutes</p>

<p>9. Field practice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ visit and collect complete set of data for 1-2 facilities;</li> <li>▪ complete facility summary table and report.</li> </ul>	All forms	1 day
<p>10. Final discussion:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ review experiences of field test and address concerns and questions;</li> <li>▪ assign data collectors to working teams;</li> <li>▪ finalise data collection plan and organization of work (schedules, transport, communication).</li> </ul>	Schedules	1/2 day

# Atividade em grupo

The image shows a screenshot of a Scielo article page. At the top left, there is the Scielo logo and 'Brasil'. The journal title 'Revista de Saúde Pública' is in the center, with language options 'ESPAÑOL' and 'ENGLISH' on the right. Below the header is a navigation bar with buttons for 'sumário', '« anterior', 'atual', and 'seguinte »'. There are also buttons for 'Resumo', 'Texto (PT)', and 'PDF'. A 'Compartilhe' button with a share icon is on the right. The main content area features the article title 'Indicadores relacionados ao uso racional de medicamentos e seus fatores associados' in large blue font, preceded by an orange padlock icon. Below the title, the authors 'Marina Guimarães Lima' and 'Francisco de Assis Acurcio' are listed, with a 'SOBRE OS AUTORES' button. A 'COPIAR' button with a link icon is next to the DOI URL. On the left side, there is a table of contents with links for 'ABSTRACT', 'RESUMO', 'Text', 'INTRODUÇÃO', and 'MÉTODOS'. The main text area shows the start of the abstract with the heading 'ABSTRACT' and 'OBJECTIVE', followed by the sentence: 'To evaluate indicators related to the rational use of medicines and its associated factors in Basic Health Units.'

Scielo Brasil    Revista de Saúde Pública    ESPAÑOL    ENGLISH

sumário    « anterior    atual    seguinte »    Resumo    Texto (PT)    PDF    Compartilhe

Artigos Originais • Rev. Saúde Pública 51 (suppl 2) • 2017 • <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007137>    COPIAR

## Indicadores relacionados ao uso racional de medicamentos e seus fatores associados

Marina Guimarães Lima    [...]    Francisco de Assis Acurcio    SOBRE OS AUTORES

- » ABSTRACT
- » RESUMO
- » Text
- INTRODUÇÃO
- MÉTODOS

### ABSTRACT

#### OBJECTIVE

To evaluate indicators related to the rational use of medicines and its associated factors in Basic Health Units.

QUAL DEFINIÇÃO DO INDICADOR E CRITÉRIOS PARA O CÁLCULO?

QUAL O RESULTADO?

POSSÍVEL EXPLICAÇÃO PARA ESSE RESULTADO?

MEDIDAS PARA SOLUCIONAR ESSE PROBLEMA?

- GRUPO 1 - NÚMERO MÉDIO DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS
- GRUPO 2 - PROPORÇÃO DE USUÁRIOS COM PRESCRIÇÃO DE ANTIBIÓTICO
- GRUPO 3 - PROPORÇÃO DE USUÁRIOS COM PRESCRIÇÃO DE INJETÁVEL
- GRUPO 4: PROPORÇÃO DE USUÁRIOS COM TODOS OS MEDICAMENTOS PRESCRITOS PRESENTES NA RELAÇÃO NACIONAL DE MEDICAMENTOS ESSENCIAIS
- GRUPO 5: PERCENTUAL DE PROFISSIONAIS QUE REALIZAM DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS IDENTIFICADOS COM NOME E DOSE
- GRUPO 6: PROPORÇÃO DE USUÁRIOS QUE RECEBERAM ORIENTAÇÕES SOBRE MEDICAMENTOS NA FARMÁCIA
- GRUPO 7: DISPONIBILIDADE DE PROTOCOLOS TERAPÊUTICOS RELEVANTES NOS CONSULTÓRIOS RELATADO PELOS MÉDICOS
- GRUPO 8: DISPONIBILIDADE DE UMA CÓPIA DA RELAÇÃO LOCAL OU NACIONAL DE MEDICAMENTOS ESSENCIAIS RELATADA PELO DISPENSADOR