

EXAMES COMPLEMENTARES USO RACIONAL

Dr. Fabrizio Almeida Prado
Nefrologista
Univ. Estadual de Londrina
Blog Raciocínio Clínico



RACIOCÍNIO CLÍNICO
A CIÊNCIA E ARTE DO DIAGNÓSTICO



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

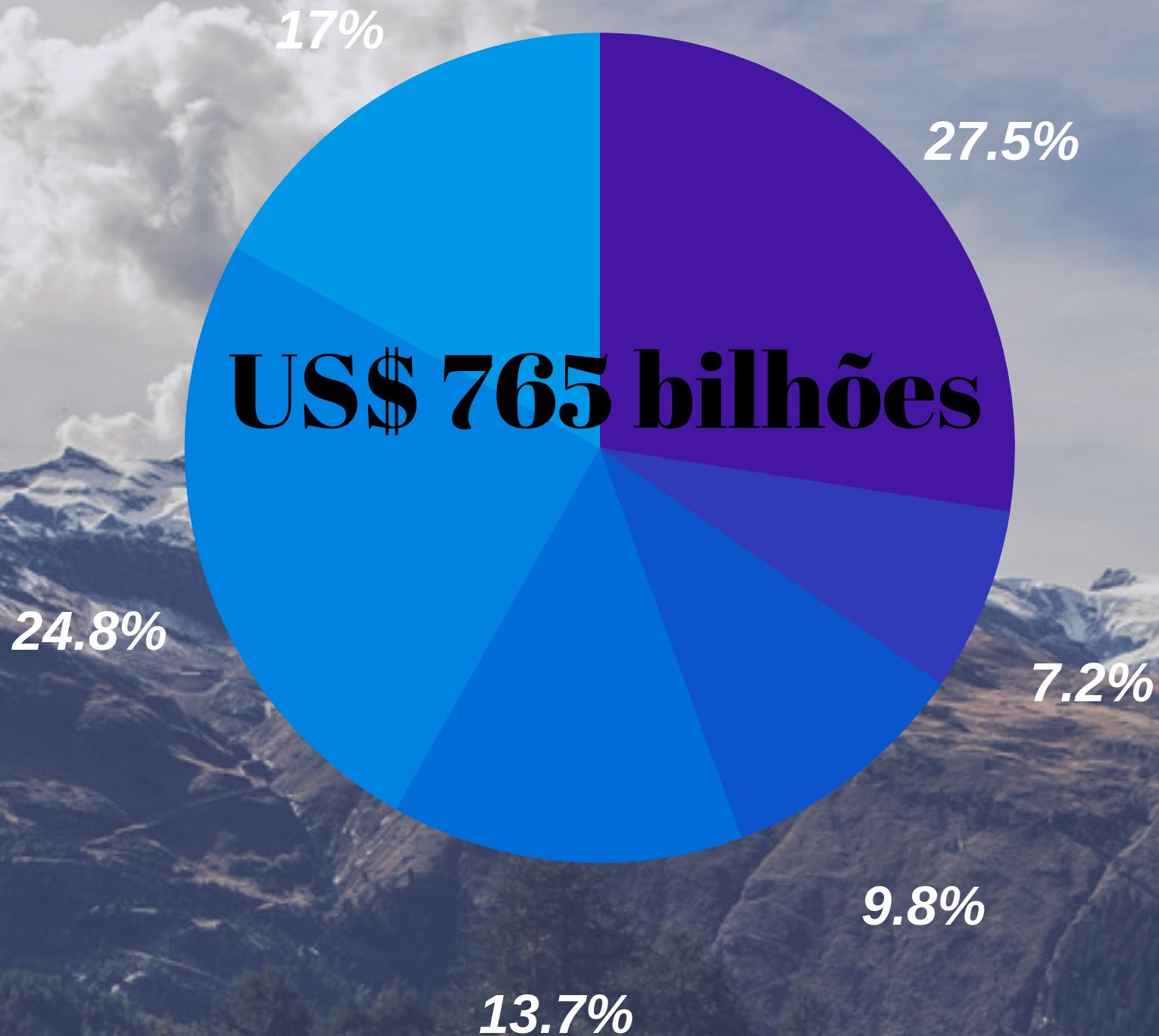


US\$ 765 bilhões

Best Care at Lower Cost: the path to continuously learning health care in America
National Academy Pres, 2013

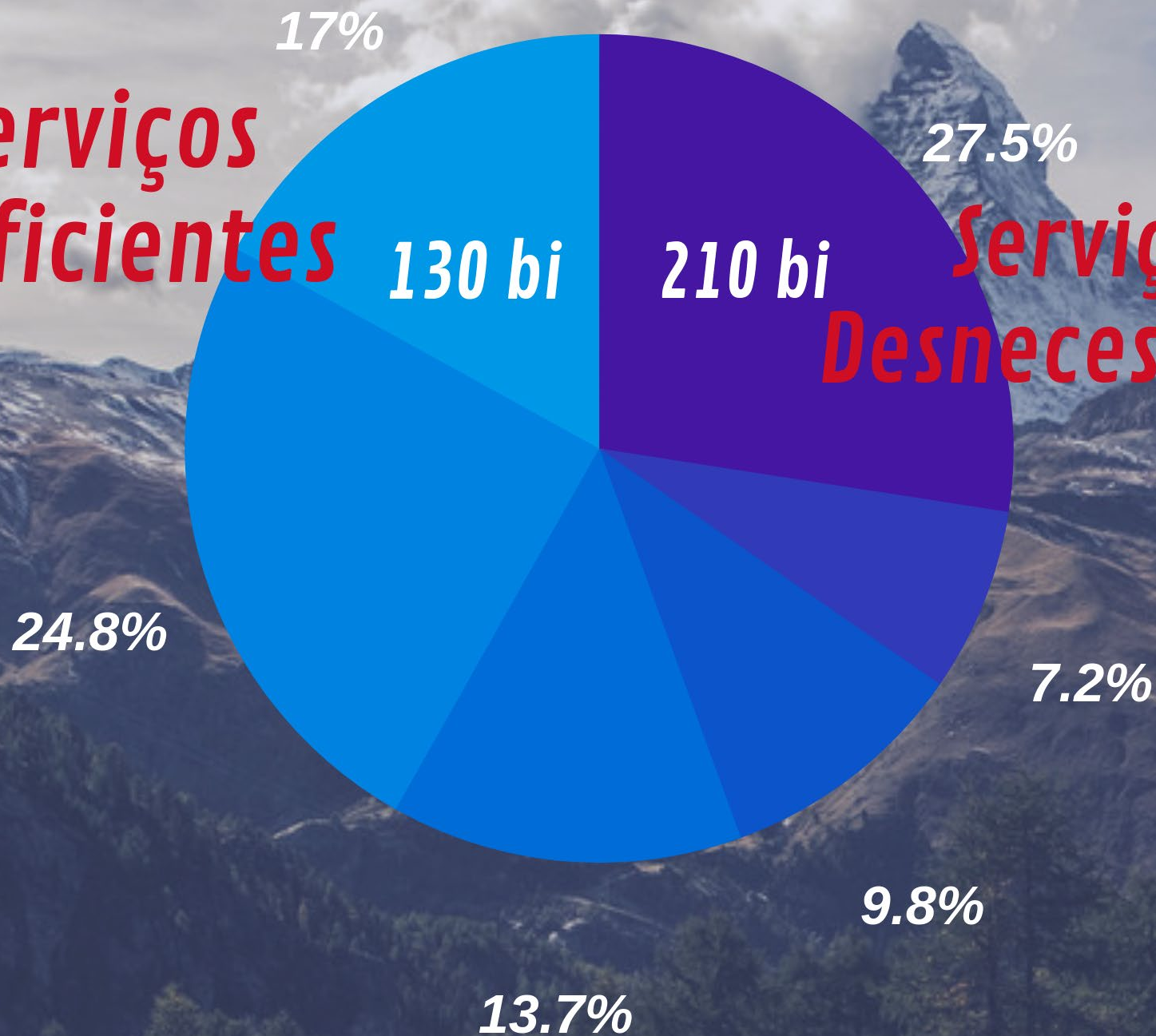


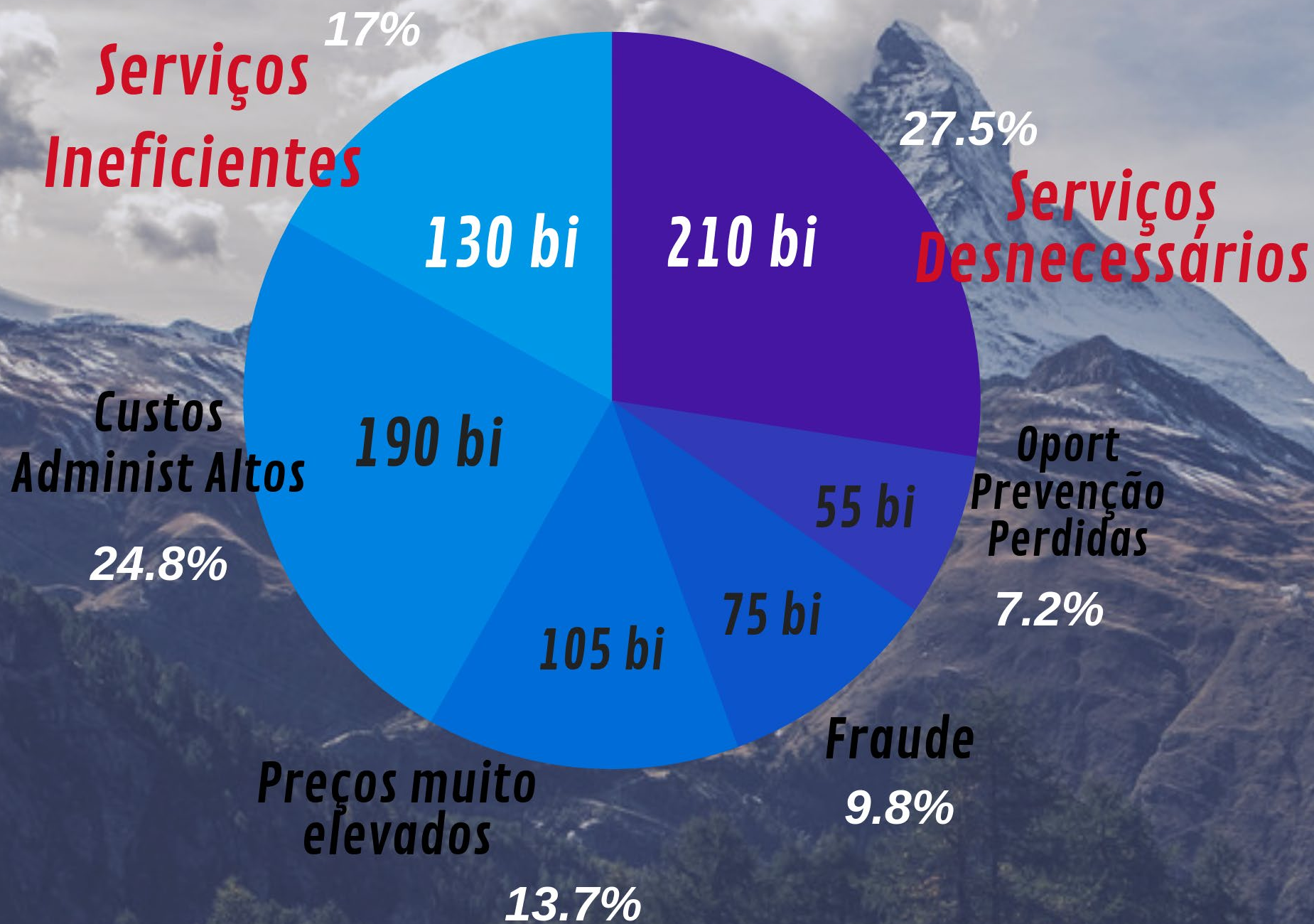
US\$ 765 bilhões



**Serviços
Ineficientes**

**Serviços
Desnecessários**





RACIOCÍNIO CLÍNICO

DESAFIOS MODERNOS



INFORMAÇÃO / TECNOLOGIA / VALOR





RACIOCÍNIO **CLÍNICO**

A CIÊNCIA E ARTE DO DIAGNÓSTICO





RACIOCÍNIO CLÍNICO

A CIÊNCIA E ARTE DO DIAGNÓSTICO



45

DIVERSOS

FABRIZIO PRADO

Os 10 exames mais inúteis da Medicina

🕒 13 MINUTOS | Eu não gosto muito de teste ergométrico, o famoso “teste de esteira”. Embora tenha sua utilidade quando usado corretamente, eu vejo muitos pacientes assintomáticos sendo

HEALTH CARE REFORM

Types and Origins of Diagnostic Errors in Primary Care Settings

Hardeep Singh, MD, MPH; Traber Davis Giardina, MA, MSW; Ashley N. D. Meyer, PhD; Samuel N. Forjuoh, MD, MPH, DrPH; Michael D. Reis, MD; Eric J. Thomas, MD, MPH

JAMA INTERN MED/VOL 173 (NO. 6), MAR 25, 2013



HEALTH CARE REFORM

Types and Origins of Diagnostic Errors in Primary Care Settings

- ✓ ~ 80% dos erros - problemas com coleta e síntese de informações
 - História médica
 - Exame físico
 - Solicitação de exames
 - Revisão do prontuário



HEALTH CARE REFORM

Types and Origins of Diagnostic Errors in Primary Care Settings

✓ ~ 80% dos erros - problemas com coleta e síntese de informações

- História médica
- Exame físico
- Solicitação de exames
- Revisão do prontuário

em 80% desses casos não houve **nenhuma** anotação de **diagnóstico diferencial!**



- 1) Entrada do paciente no serviço de saúde**
- 2) História**
- 3) Exame físico**
- 4) Geração de hipóteses**
- 5) Exames complementares**
- 6) Diagnóstico provisório**
- 7) Plano de tratamento**
- 8) Seguimento**

CUIDAR DE VOCÊ, ESSE É O PLANO.

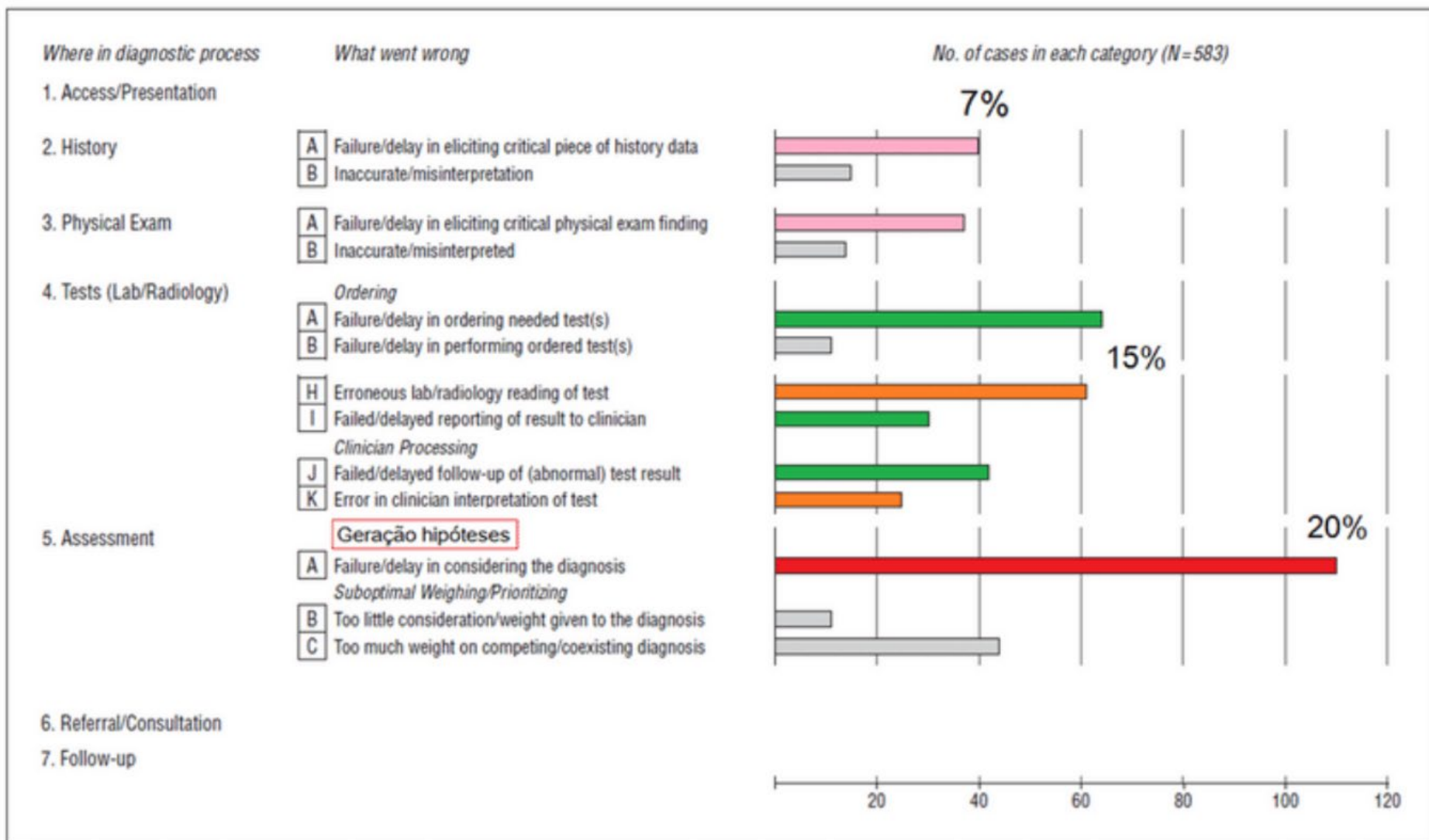
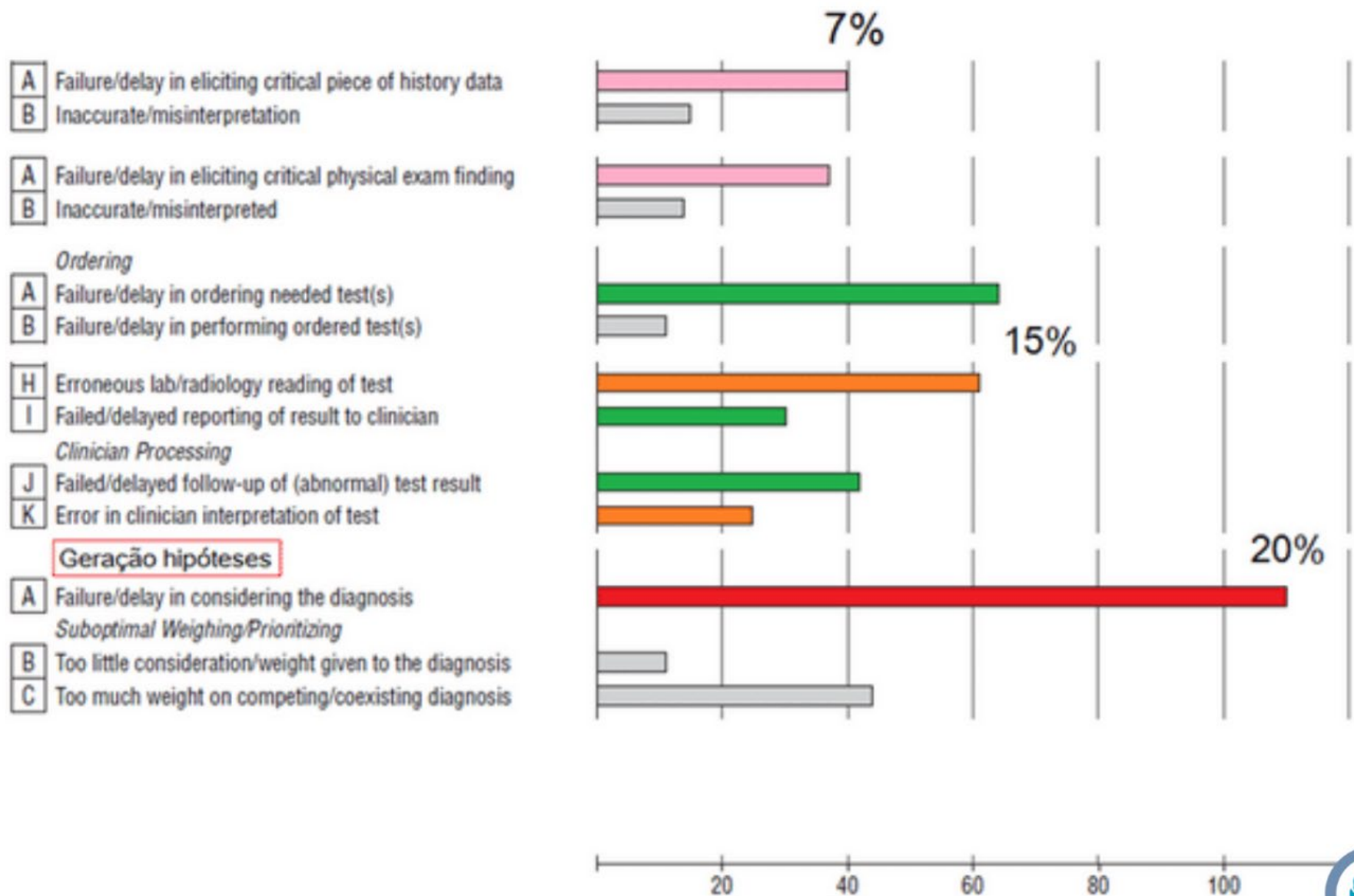


Figure 3. Classification of diagnostic errors in 583 physician-reported cases using the Diagnostic Error Evaluation and Research project tool to localize where in the diagnostic process error occurred.

What went wrong

No. of cases in each category (N=583)



DESAFIOS MODERNOS



Recursos , tecnologia



Informação, dados, limitações, danos



Valor / qualidade



Tempo



Ética



TECNOLOGIA MAIS CARA DA MEDICINA



TECNOLOGIA MAIS CARA DA MEDICINA



TECNOLOGIA MAIS CARA DA MEDICINA



Research

Original Investigation

Training Physicians to Provide High-Value, Cost-Conscious Care A Systematic Review

JAMA December 8, 2015 Volume 314, Number 22

Lorette A. Stammen, MD; Renée E. Stalmeijer, MSc, PhD; Emma Paternotte, MD; Andrea Oudkerk Pool, MSc; Erik W. Driessen, MSc, PhD;
Fedde Scheele, MD, PhD; Laurents P. S. Stassen, MD, PhD



Research

Original Investigation

Training Physicians to Provide High-Value, Cost-Conscious Care A Systematic Review

JAMA December 8, 2015 Volume 314, Number 22

Lorette A. Stammen, MD; Renée E. Stalmeijer, MSc, PhD; Emma Paternotte, MD; Andrea Oudkerk Pool, MSc; Erik W. Driessen, MSc, PhD;
Fedde Scheele, MD, PhD; Laurents P. S. Stassen, MD, PhD

Transmissão Conhecimento

Reflexão

Ambiente



O PROBLEMA É MULTIFATORIAL

O QUE FAZER???



MÉDICO

Informação
Incerteza
Hábito
Medo

COMUNICAÇÃO

Decisão partilhada
Consentimento
Orientação

PACIENTES

Percepção cuidado
Lidar com risco
Consumismo

SISTEMA

Capacitação
Tecnologia
Estímulo









???



Annals of Emergency Medicine

ARTICLE IN PRESS

THE PRACTICE OF EMERGENCY MEDICINE/ORIGINAL RESEARCH

Baseline Performance of Real-World Clinical Practice Within a Statewide Emergency Medicine Quality Network: The Michigan Emergency Department Improvement Collaborative (MEDIC)



Baseline Performance of Real-World Clinical Practice Within a Statewide Emergency Medicine Quality Network: The Michigan Emergency Department Improvement Collaborative (MEDIC)

15 SÍTIOS - 1 200 000 visitas anuais ao PA

TC para TCE adultos e crianças

AngioTC para TEP

R-x sintomas respiratórios crianças



Baseline Performance of Real-World Clinical Practice Within a Statewide Emergency Medicine Quality Network: The Michigan Emergency Department Improvement Collaborative (MEDIC)

15 SÍTIOS - 1 200 000 visitas anuais ao PA

TC para TCE adultos e crianças

AngioTC para TEP

R-x sintomas respiratórios crianças

12 000 TCE leve ----- 7100 TC (60%)

11 000 TCE leve ped ----- 1200 TC (11%)

18 000 resp ----- 7000 R-x (38%)

16 000 angioTC TEP



Table 4. MEDIC baseline performance by quality measure.

Quality Initiative	Overall Collaborative Mean, %	Site Median, % (Range)
Adult minor head injury, CT use		
Appropriateness	40.9	47.7 (24.3–58.6)*
Pediatric minor head injury, CT use		
Overuse (overall)	10.3	9.9 (5.8–16.8) [†]
Intermediate-risk use (overall)	23.4	22.7 (9.5–54.4) [‡]
Preverbal (<2 y)		
Overuse	23.2	26.6 (20.9–32.3) [§]
Intermediate-risk use	24.7	27.1 (15.4–43.8)
Verbal (2–17 y)		
Overuse	8.3	8.5 (2.6–13.8) [†]
Intermediate-risk use	23.2	23.1 (9.8–56.5) [‡]



Pediatric respiratory conditions, chest radiograph use

Overall use	38.1	44.0 (9.0–62.1)*
Asthma	37.4	48.7 (16.2–78.3)*
Bronchiolitis	59.1	71.3 (22.3–89.5) [¶]
Croup	18.2	20.4 (2.6–46.7) [‡]

Adult pulmonary embolism, CT use

Diagnostic yield	8.7	8.4 (7.5–14.3) [#]
------------------	-----	-----------------------------



Table 5. Projected annual number of potentially avoidable imaging studies across the collaborative under key performance scenarios.

Quality Initiative	Performance Target (%)	No. of Potentially Avoidable Studies in 2017	Potentially Avoidable Spending in 2017, [†] \$
Adult minor head injury, CT use[‡]	Baseline (40.9)	N/A	N/A
Appropriateness	ABC (55.5)	1,083	363,888
	MEDIC aspirational (90.0)	3,643	1,224,048
Pediatric minor head injury, CT use[§]	Baseline (10.1)	N/A	N/A
Overuse	ABC (5.8)	44	14,784
	MEDIC aspirational (5.0)	51	17,136
Pediatric minor head injury, CT use[§]	Baseline (23.7)	N/A	N/A
Intermediate-risk use	ABC (12.5)	392	131,712
	MEDIC aspirational (15.0)	304	102,144
Pediatric respiratory conditions, chest radiograph use[§]	Baseline (38.9)	N/A	N/A
Overall use	ABC (18.5)	3,308	135,628
	MEDIC aspirational (25.0)	2,254	92,414
Adult suspected pulmonary embolism, CT use[‡]	Baseline (8.7)	N/A	N/A
Diagnostic yield	ABC (10.7)	4,254	3,216,024
	MEDIC aspirational (11.0)	4,759	3,597,804

Original Investigation | Pathology and Laboratory Medicine

Association of a Multifaceted Intervention With Ordering of Unnecessary Laboratory Tests Among Caregivers in Internal Medicine Departments

July 24, 2019

20% estimativa de sobreuso testes laboratoriais
Danos ao paciente, falso +, mais exames, anemia, dor,
desconforto, custos excessivos

Association of a Multifaceted Intervention With Ordering of Unnecessary Laboratory Tests Among Caregivers in Internal Medicine Departments

July 24, 2019

4 HOSPITAIS - HOLANDA

12 000 INTERNAÇÕES ANUAIS

Programa redução exames com várias intervenções

Comparado com qualidade do cuidado prévia

Comparado com dados de outros 19 hospitais

Association of a Multifaceted Intervention With Ordering of Unnecessary Laboratory Tests Among Caregivers in Internal Medicine Departments

July 24, 2019

Facilitadores e Barreiras

Atividades educação continuada

Feedback e newsletter

Foco em exames específicos (Ureia, crea, AST, ALT, PCR)

Mudança de mentalidade

Alertas eletrônicos no prontuário

Association of a Multifaceted Intervention With Ordering of Unnecessary Laboratory Tests Among Caregivers in Internal Medicine Departments

July 24, 2019

11,4% decréscimo no uso

Sem mudança nos desfechos clínicos

Dificuldades: rotatividade de residentes
dados

ECONOMIA estimada em 1,2 milhão de euros

VERDADEIRA RACIONALIZAÇÃO



VERDADEIRA RACIONALIZAÇÃO

QUALIDADE



**VERDADEIRA
RACIONALIZAÇÃO**

QUALIDADE

VALOR



**VERDADEIRA
RACIONALIZAÇÃO**

QUALIDADE

VALOR

**REUNIR TODAS
PARTES
INTERESSADAS**



OBRIGADO



fabrizioprado@uel.br



43 99982-9169



raciocinioclinico.com.br

XXIX SUERJ

CUIDAR DE VOCÊ. ESSE É O PLANO.

Unimed 

somos
coop 