

Programas de optimización del uso de antimicrobianos en América Latina: sueño o realidad?

Gabriel Levy Hara

Unidad Infectología Hospital CG Durand,
Buenos Aires, Argentina

Presentación

- Los PROA son relativamente nuevos en América Latina en comparación con Europa, EEUU y Australia.
- Algunos hospitales en general en forma aislada han comenzado a desarrollarlos durante la última década
- Existen muy pocas publicaciones en este sentido...
- No existen por el momento políticas oficiales desde los gobiernos y sus ministerios que estimulen el desarrollo de PROA

Estrategias básicas para la
prescripción y el control de uso
de los antimicrobianos: cómo
adaptarlas cuando los recursos
son escasos?

- Existen diferentes estrategias para la prescripción y el control.
- Todas han demostrado algún grado de beneficio dentro de los PROAs
- Estas estrategias no deben residir solamente en el equipo de PROA...
- ...los médicos prescriptores deben estar involucrados.

EDUCACIÓN CONTINUA A PRESCRIPTORES ES NECESARIA PARA EL ÉXITO DE CUALQUIERA DE LAS ESTRATEGIAS...

PRESCRIPTORES: Revisión del tratamiento a las 72 horas

- Se facilita si se incluye número de día de ATB en historia clínica e indicaciones de medicaciones para enfermería
- Es una intervención sencilla que debe evaluar:
 - ✓ Evolución clínica con este tx ATB
 - ✓ Resultados de cultivos
 - ✓ Es necesario continuar este esquema?
 - ✓ Dosis?, vía?
 - ✓ Duración probable

IMPRESINDIBLE REGISTRARLO EN LA HISTORIA CLÍNICA

PRESCRIPTORES: Revisión continua tras las 72 hs...

- Continuar registrando diariamente el día de ATB en historia clínica e indicaciones
- Comunicación diaria con laboratorio de Microbiología
- Interacción con el equipo de PROA (consultas específicas, recorridas de sala...ver luego!!!)

Estrategias básicas de control por el equipo de PROA

Intervenciones multidisciplinarias, programáticas y prospectivas.

2 tipos de estrategias básicas:

1. **Autorización previa** de todas o algunas drogas
2. **Revisión conjunta** con prescriptores de todas o algunas drogas

Pre-autorización con formularios

- Requieren personal entrenado las 24 hs, 7 días/semana, fácilmente localizable
- Es más restrictivo y genera mayor oposición por parte de los médicos
- Riesgo de aumentar el uso de drogas subóptimas o con posibilidades de generar mayor resistencia (ej, Pip/tazo en lugar de carbapenemes)

PREGUNTA

- ***Cuál de las siguientes medidas tomaría Ud para facilitar esta estrategia?*** (Puede marcar más de una que considere correcta)
 - a) Solicitar pre-autorización solamente para algunas drogas de alto costo y/o de segunda o tercera líneas
 - b) Extender el periodo de autorización a 48-72 hs
 - c) No adoptar esta estrategia
 - d) Otra idea...

Tómese por favor un tiempo para pensar...

RESPUESTAS

- *Cuál de las siguientes medidas tomaría Ud para facilitar esta estrategia?* (Puede marcar más de una que considere correcta)
 - a) Solicitar pre-autorización solamente para algunas drogas de alto costo y/o de segunda o tercera líneas **CORRECTA**
 - b) Extender el periodo de autorización a 48-72 hs **CORRECTA**
 - c) No adoptar esta estrategia **DEBATIBLE**
 - d) Otra idea...?

Journal of Antimicrobial Chemotherapy Advance Access published December 18, 2014

**Journal of
Antimicrobial
Chemotherapy**

J Antimicrob Chemother
doi:10.1093/jac/dku497

An international cross-sectional survey of antimicrobial stewardship programmes in hospitals

P. Howard^{1*}, C. Pulcini^{2,3}, G. Levy Hara⁴, R. M. West⁵, I. M. Gould⁶, S. Harbarth⁷ and D. Nathwani⁸ on behalf of the ESCMID Study Group for Antimicrobial Policies (ESGAP) and ISC Group on Antimicrobial Stewardship

¹Leeds Teaching Hospitals NHS Trust, Leeds LS1 3EX, UK; ²CHU de Nancy, Service de Maladies Infectieuses, Nancy, France; ³Université de Lorraine, Université Paris Descartes, EA 4360 Apemac, Nancy, France; ⁴Infectious Diseases Unit, Hospital Carlos G Durand, Buenos Aires, Argentina; ⁵Leeds Institute for Health Sciences, University of Leeds, Leeds LS2 9LJ, UK; ⁶Microbiology, Aberdeen Royal Infirmary, Foresterhill, Aberdeen AB25 2ZN, UK; ⁷Infection Control Programme, Geneva University Hospitals and Faculty of Medicine, Geneva, Switzerland; ⁸Ninewells Hospital and Medical School, Dundee DD1 9SY, UK

*Corresponding author. Tel: +44-113-392-3377; Fax: +44-113-392-2393; E-mail: p.howard@leeds.ac.uk

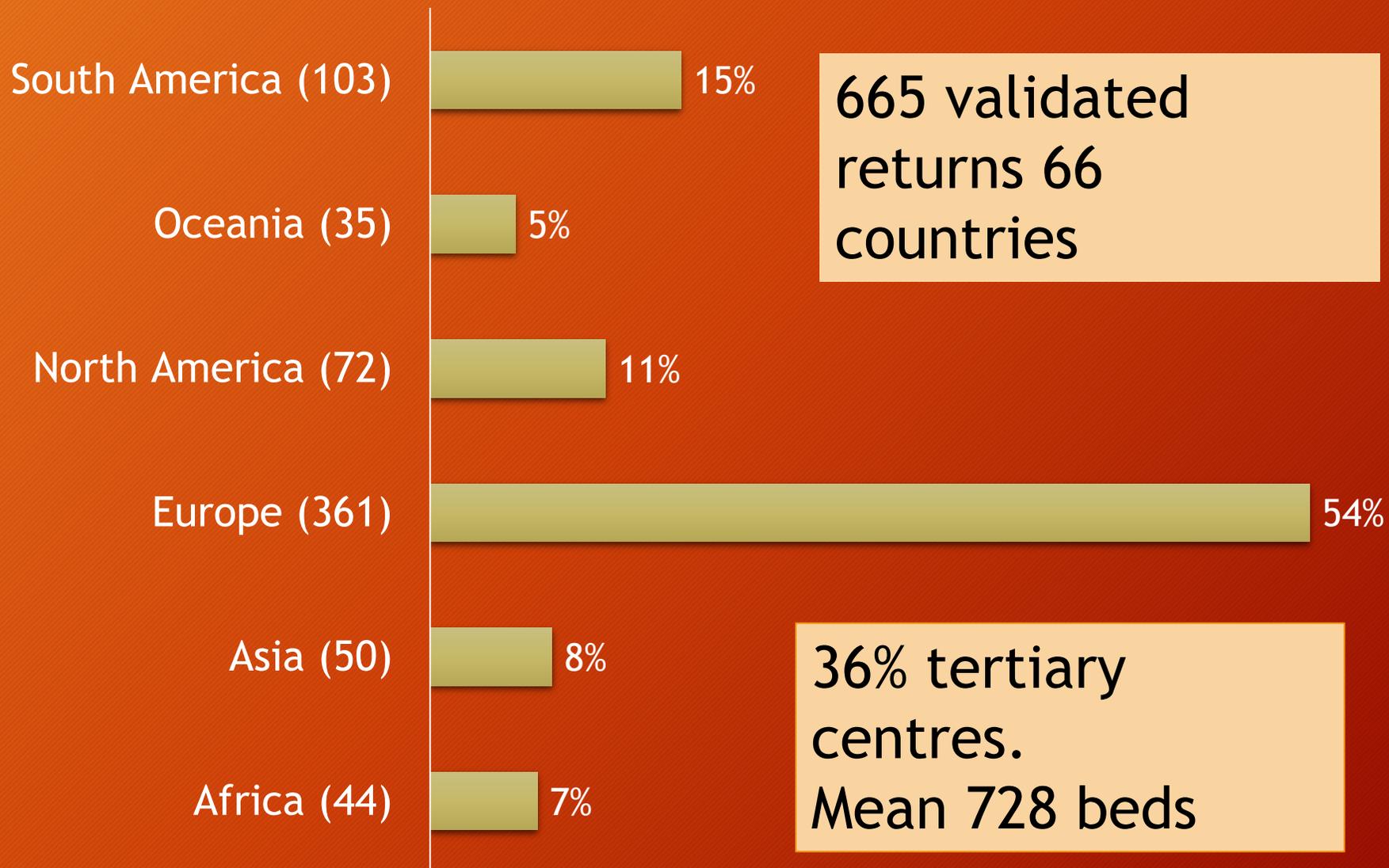
Received 30 July 2014; returned 1 September 2014; revised 13 October 2014; accepted 9 November 2014

Methodology

A web-based survey tool (SurveyMonkey[®]) was used. The initial survey was distributed in October 2011 to key opinion leaders in AMS in all six continents to test the readability and clarity of the questions, especially in countries where English was not the main language, and to reach consensus on the questions. It was decided to restrict the survey to hospital AMS activities and exclude ambulatory care.

The survey was piloted in 11 countries in six continents.^{63,64} The final survey was 18 pages long with 45 questions (the questionnaire is available as Supplementary data at *JAC Online*). In order to decrease the time taken to complete the survey, it used page and question logic that missed out pages or questions asking for more information depending on the answers.

Global survey by continent

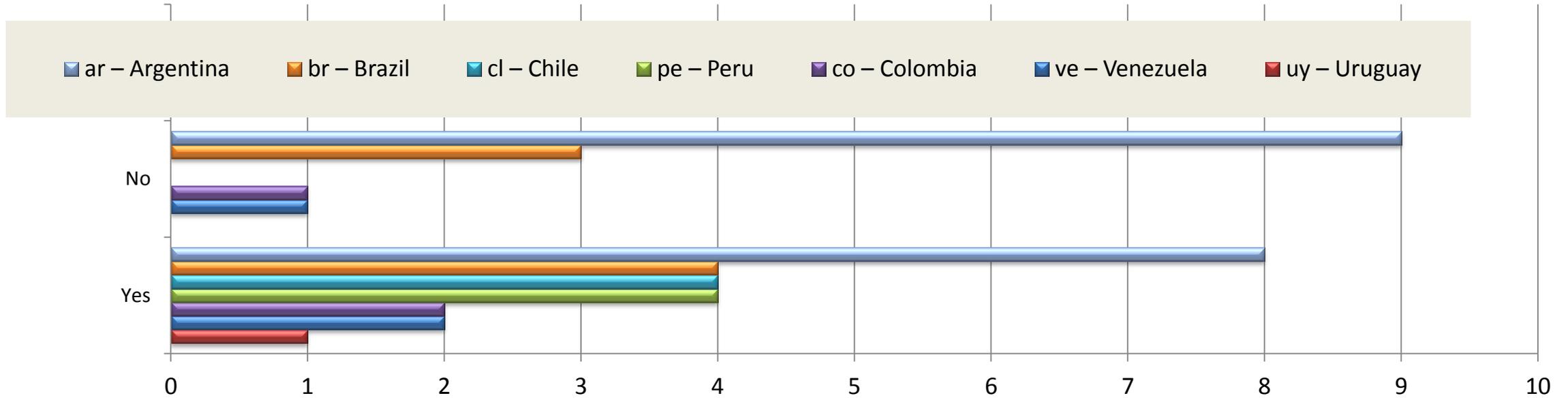


South & Central America returns

ar - Argentina	38%	39
pe - Peru	17%	18
br - Brazil	9%	9
ve - Venezuela	9%	9
cl - Chile	8%	8
co - Colombia	6%	6
uy - Uruguay	5%	5
gt - Guatemala	2%	2
py - Paraguay	2%	2
cr - Costa Rica	1%	1
ec - Ecuador	1%	1
ni - Nicaragua	1%	1
sv - El Salvador	1%	1
tt - Trinidad and Tobago	1%	1

Only included countries with more than 2 hospitals in presentation

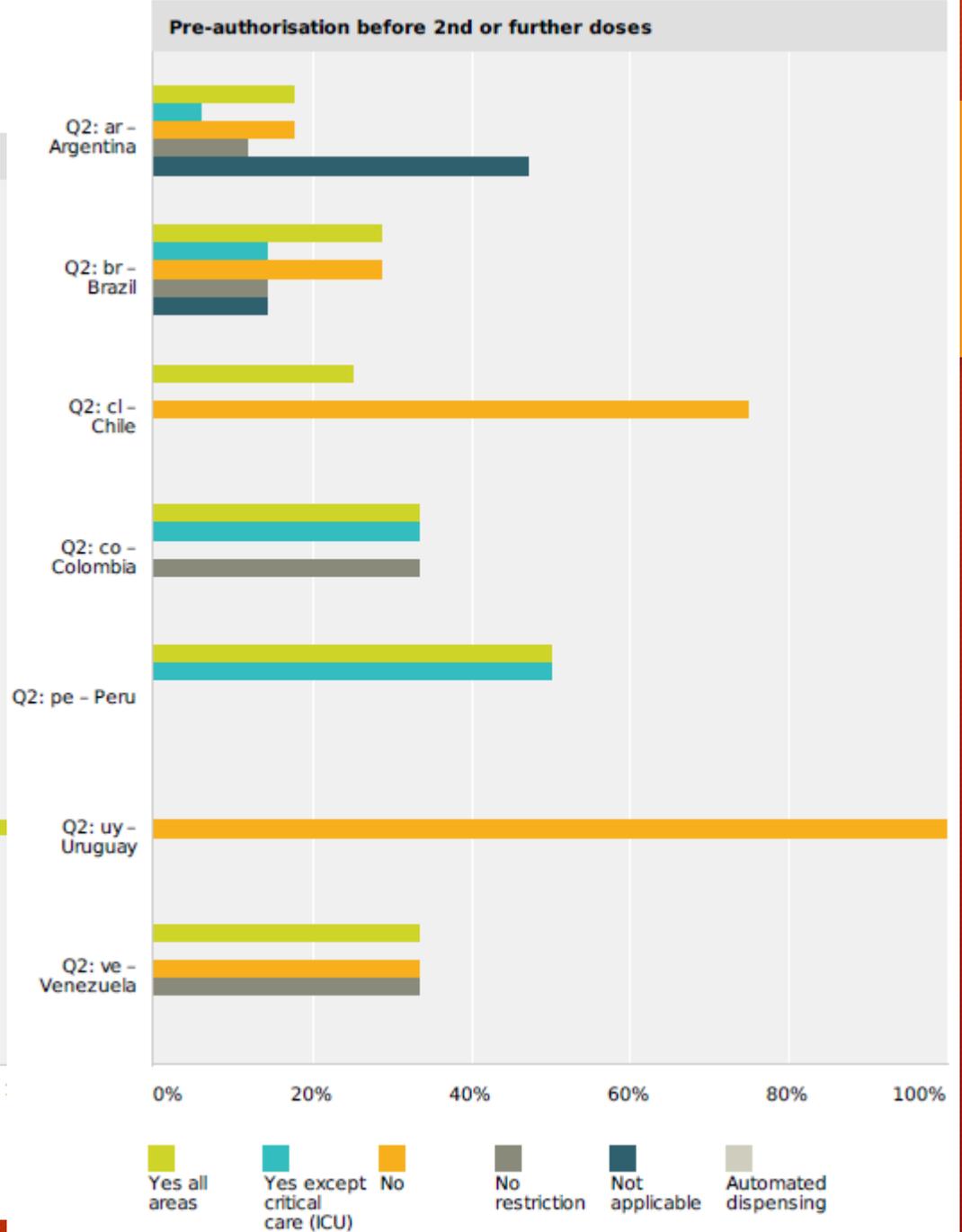
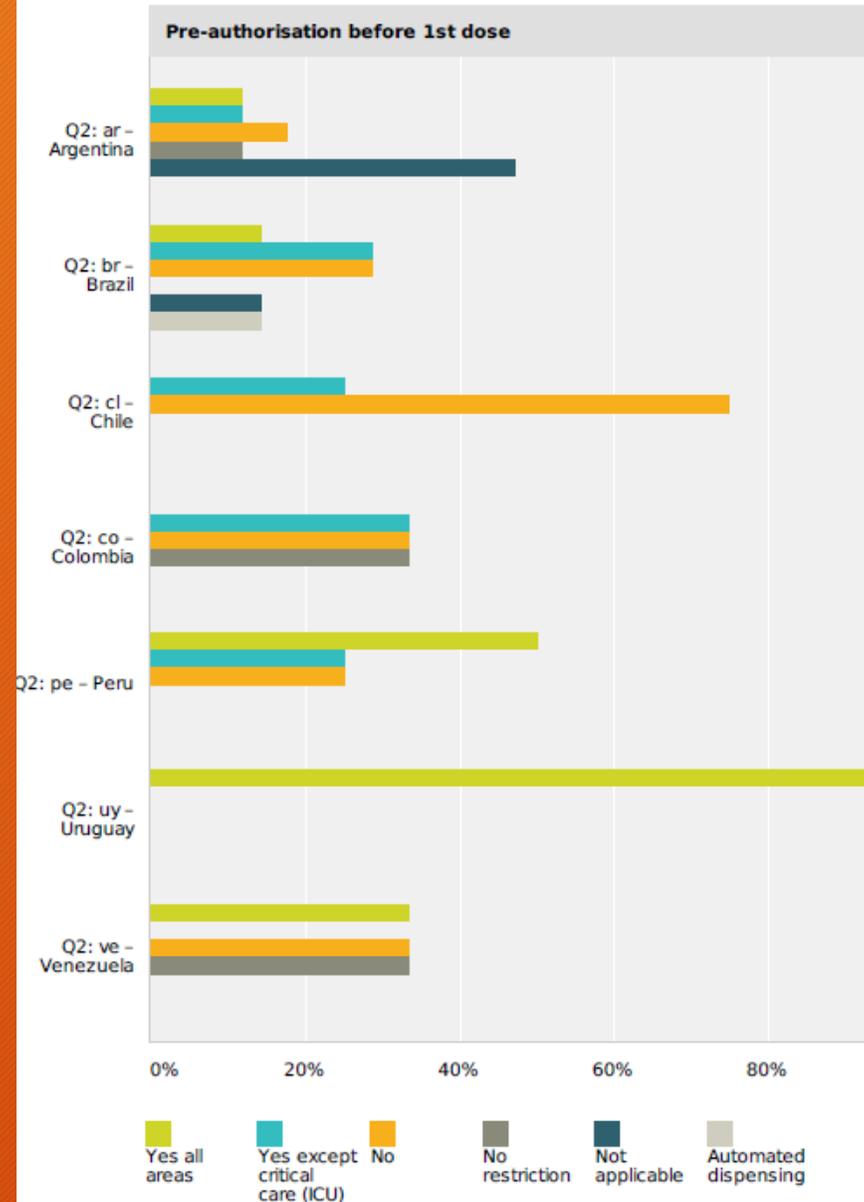
Do you have a restricted or reserve antimicrobial list or formulary?



Answer Options	Argentina (47%)	Brazil (57%)	Chile (100%)	Colombia (67%)	Peru (100%)	Uruguay (100%)	Venezuela (67%)	Response Percent
Yes	8	4	4	2	4	1	2	64.1%
No	9	3	0	1	0	0	1	35.9%

Q30 How is your restricted antimicrobial list enforced?

Answered: 39 Skipped: 55



PREGUNTA

- **Qué antimicrobianos incluiría Ud que requieran pre-autorización por miembros del equipo PROA (Puede marcar más de una que considere correcta)?**
 - a) Carbapenemes
 - b) Quinolonas
 - c) Cefalosporinas
 - d) Fosfomicina, tigeciclina, linezolid
 - e) Anfotericinas lipídicas
 - f) Equinocandinas

Tómese por favor un tiempo para pensar...

What antibiotics do you restrict?

	Arg	Brazil	Chile	Colum	Peru	Urag	Venez	Total
Restrict cephalosporins?								
Yes across all areas	12	3	1	2	0	0	2	20
In critical care	1	0	0	0	2	1	0	4
In high risk patients only	1	0	1	0	1	0	0	3
No	3	3	1	1	1	0	1	10
Don't know	0	0	0	0	0	0	0	0
	17	6	3	3	4	1	3	37
Restrict fluoroquinolones?								
Yes across all areas	7	3	1	2	1	0	2	16
In critical care	2	0	0	0	2	1	0	5
In high risk patients only	1	0	1	0	0	0	0	2
No	7	3	1	1	1	0	1	14
Don't know	0	0	0	0	0	0	0	0
	17	6	3	3	4	1	3	37
Restrict carbapenems?								
Yes across all areas	11	4	1	2	2	0	1	21
In critical care	2	2	1	0	2	1	0	8
In high risk patients only	0	0	0	0	0	0	1	1
No	4	0	1	1	0	0	1	7
Don't know	0	0	0	0	0	0	0	0
	17	6	3	3	4	1	3	37

Pre-autorización con formularios

- *Cómo hacerlo en forma más amigable?*
- ✓ Se puede diferir la aprobación del formulario por 48- 72 hs (mayor libertad, menos presión) y sobre todo...
- ✓ ...combinarlo con la estrategia de revisión conjunta!
- ✓ Puede utilizarse solamente para las drogas más costosas o de tercera línea de uso (ej, antifúngicos, carbapenemes, fosfomicina, tigeciclina)

Revisión conjunta con prescriptores

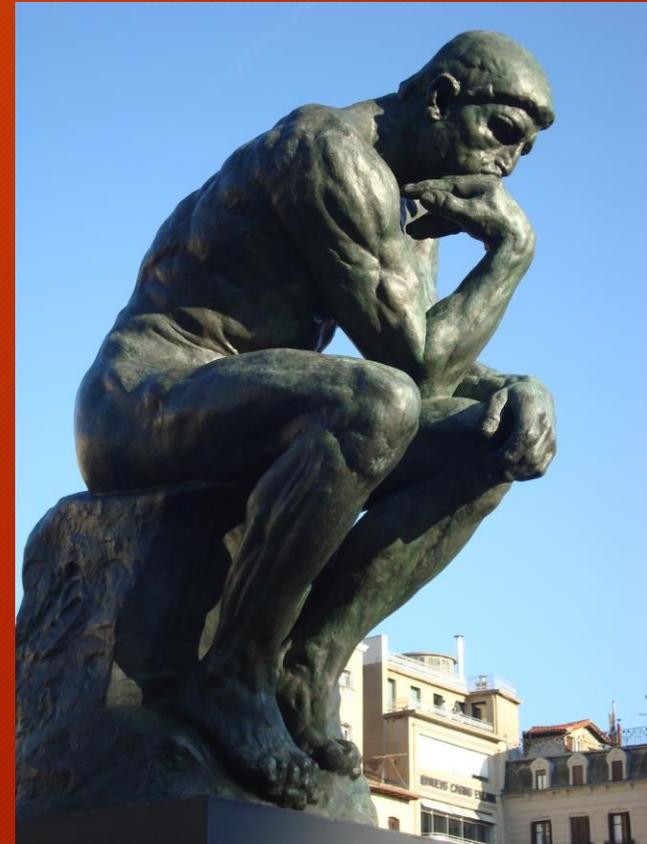
- *A priori* no es restrictiva, es básicamente **EDUCATIVA**
- Revisión y discusión de los ATB (todos/ los de mayor impacto/espectro/costos)
- Recorridas de Unidades programadas conjuntas con staff, residentes, farmacéuticos y microbiólogos
- Buenos resultados, similares a mediano plazo comparados con la pre-autorización.

Revisión conjunta con prescriptores

PREGUNTA

- ***QUÉ DEBEMOS EVALUAR EN LAS RECORRIDAS?***

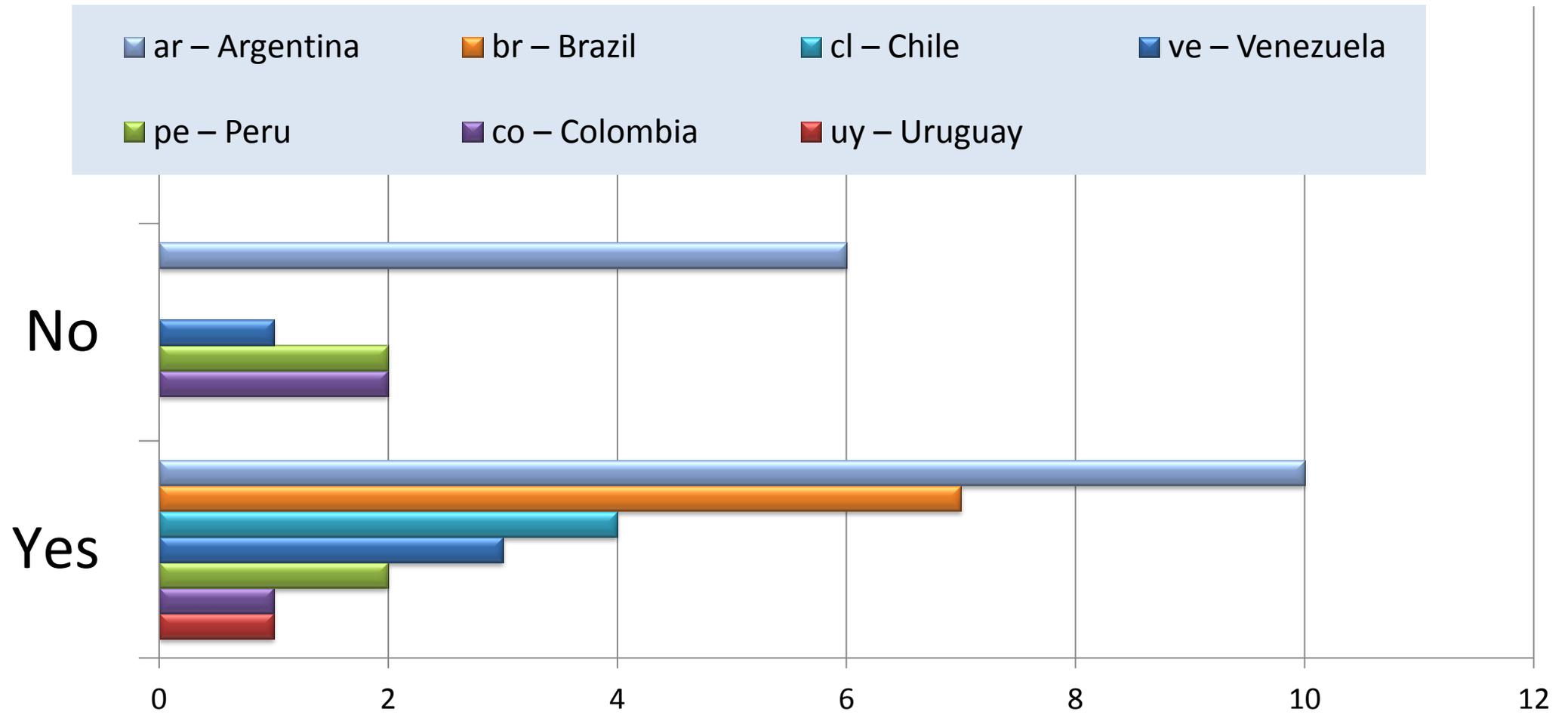
Tómese por favor un tiempo para pensar...



Revisión conjunta con prescriptores

- ***QUÉ DEBEMOS EVALUAR EN LAS RECORRIDAS?***
 - Tiene indicación de ATM?
 - Se utilizan las drogas correctas en dosis adecuadas?
 - Hay resultados de cultivos?
 - Tiene duplicación de indicaciones (ej, frente a BGN)?
 - Es necesaria la combinación de drogas?
 - Puede desescalarsse el plan?
 - Duración probable?

Do you do antimicrobial stewardship (AMS) ward rounds?



AMS Ward Rounds commonest frequency

	Argentina	Brazil	Chile	Colombia	Peru	Uruguay	Venezuela
ITU	daily	mixed	daily	weekly	daily	daily	mixed
Medical	daily	daily	daily	never	mixed	weekday	mixed
Surgical	daily	mixed	daily	never	daily	weekday	mixed
Children	weekday	never	daily	never	mixed	weekday	mixed
A&E	never	mixed	never	never	daily	daily	mixed

AMS Ward Rounds impact on antimicrobial consumption

	Argentina	Brazil	Chile	Colombia	Peru	Uruguay	Venezuela
Overall	↓	↓	↓ ↔	↓	↓	↑	↓ ↔
ITU	↓	↓	↓	↓ ↔	↓	↑	↓
Medical	↓	↔	↓ ↔	↓	↓	↑	↓
Surgical	↓	↓	↓ ↔	↓	↓	↔	↓
Children	↔	↔	↔ ↓	↓	↓	↔	↓
A&E	↔	↔	↔	↔ ↓		↓	↓

PREGUNTA

¿Qué ATB deben incluirse en un programa de control, cualquiera sea la estrategia? (Puede marcar más de una que considere correcta)

- a) Todos los ATB
- b) Solo aquéllos de mayor costo
- c) Solo aquéllos de mayor toxicidad
- d) Solo aquéllos con mayores posibilidades de generar resistencia

RESPUESTA

¿Qué ATB deben incluirse en un programa de control? (Puede marcar más de una que considere correcta)

- Debemos preguntarnos cuál es el problema y con qué recursos disponemos...
- **Aumento masivo en la utilización:** en una primera instancia revisar todas las prescripciones de ATB.
- **Aumento en el uso de drogas de mayor espectro frente a bacilos negativos:** podremos dirigir nuestro control en una primera instancia solamente al uso de éstas.

RESPUESTA (cont)

¿Qué ATB deben incluirse en un programa de control? (Puede marcar más de una que considere correcta)

➤ **Escenario de bajos recursos:** realizar solamente seguimiento y discusión de drogas clave (costo y resistencia), como colistina, carbapenemes, vancomicina, linezolid, etc

Debe ser definición estratégica del equipo PROA con las autoridades hospitalarias.

Otras estrategias

Siempre dependiendo de los recursos humanos disponibles:

- Alternativa o adicionalmente, seguimiento del uso de ATB en determinadas patologías prevalentes y con alto impacto:
 - Neumonía de la comunidad
 - Infecciones de piel y partes blandas
 - Neumonía asociada a respirador
 - Sepsis por catéter intravascular
 - ...

***MUCHAS GRACIAS POR SU
PARTICIPACIÓN!!!***