

Recursos Humanos para un PROA exitoso

CUANTO ES SUFICIENTE?

Paola Lichtenberger M.D.

Professor of Medicine University of Miami Miller School of Medicine

Chief of Infectious Disease Department Miami VAMC

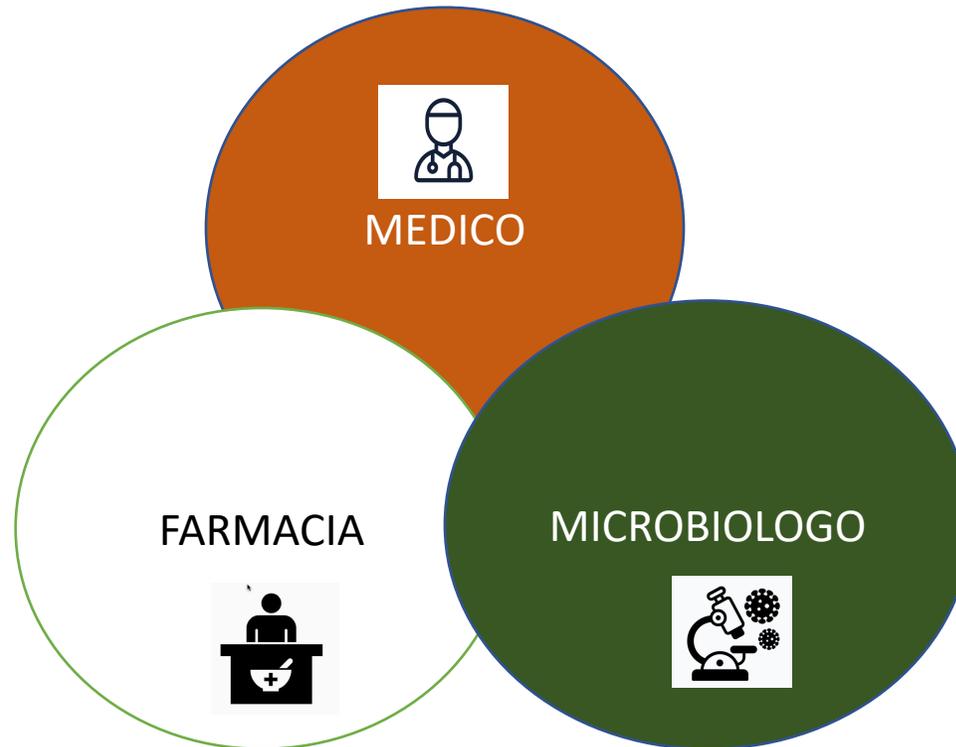
Chair Antimicrobial Stewardship Program Miami VAMC

- El presente material médico-científico tiene fines educativos, está dirigido exclusivamente a profesionales de la salud.
- Los conceptos emitidos aquí son responsabilidad del autor y no necesariamente representan las opiniones y recomendaciones de Pfizer.
- Presentación patrocinada por auspiciadores del evento .

CONTENIDO

1. El equipo ideal de PROA y sus roles
2. PROA equipo, comité dentro de la organización hospitalaria.
3. Tiempo protegido: Cuanto es suficiente?

PROA: EL “DREAM TEAM”



PROA: EL “DREAM TEAM”



- Colegaje
- Coliderazgo
- Empoderamiento
- Aprendizaje
- Respeto

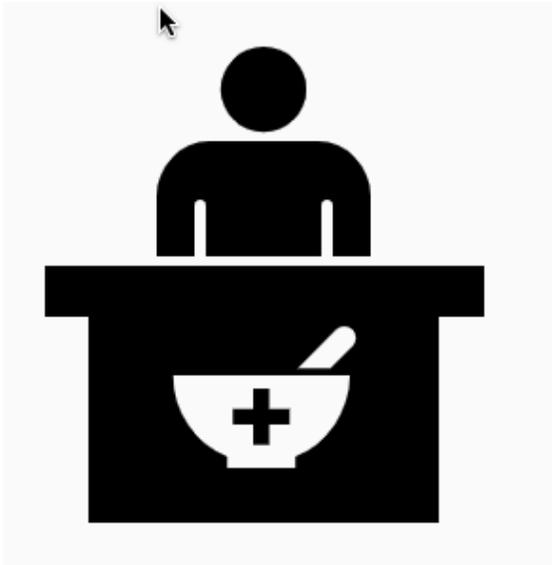


“DREAM TEAM”: RESPONSABILIDADES



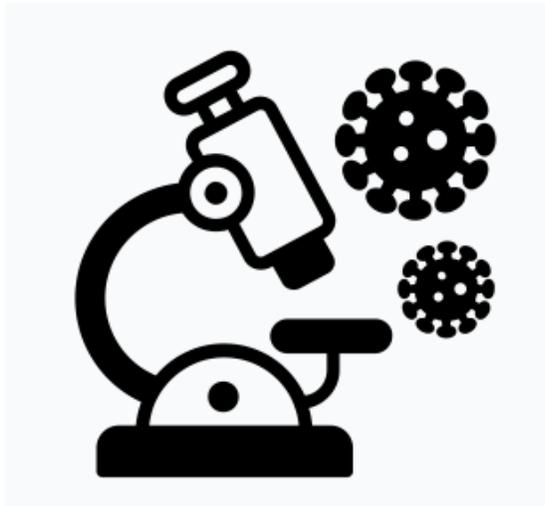
- Idealmente Medico Infectologo
 - Enfermedades infecciosas, mecanismos de Resistencia microorganismos, farmacología de antimicrobianos
- Administrador
- Liderazgo
- Persuasión
- Empoderamiento y trabajo multidisciplinario
- Comunicador

“DREAM TEAM”: RESPONSABILIDADES



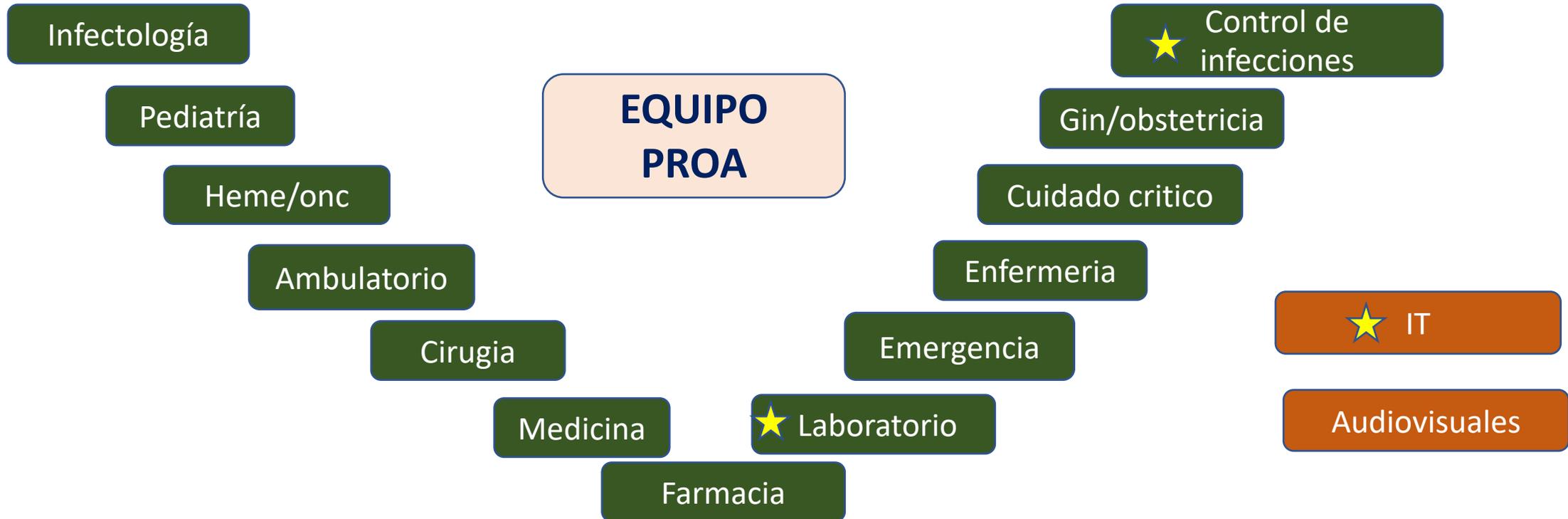
- QF. Farmacéutico:
- Entrenamiento en Farmacología de antimicrobianos
- Experiencia clínica interactuando con pacientes
- Trabajo multidisciplinario
- Liderazgo
- Comunicación

“DREAM TEAM”: RESPONSABILIDADES

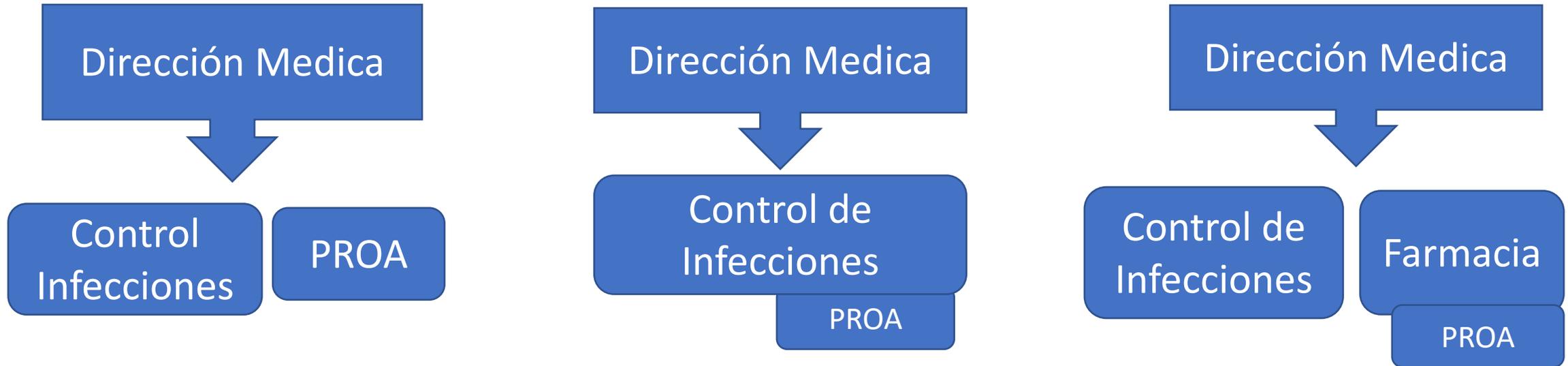


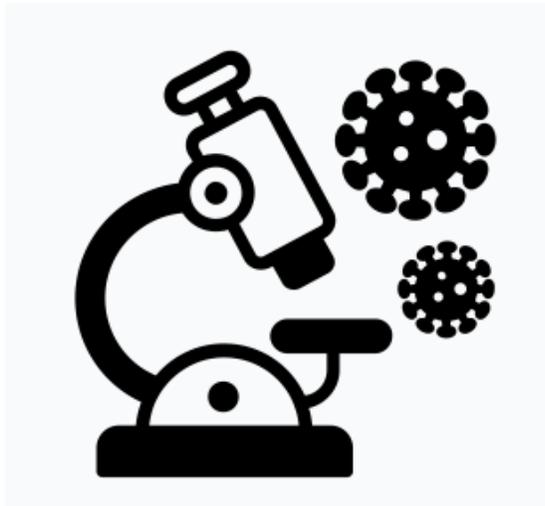
- Conocimiento en microbiología avanzada
- Microbiología clínica
- Procesos
- Comunicador

PROA: Representantes del Comité



EL EQUIPO PROA-ORGANIGRAMA





- **Como determinar el tiempo dedicado a PROA en una Institución?**
 - **Actividad**
 - **Tiempo**
 - **Conversion tiempo en FTE**

ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS DE PROA

ACTIVIDAD	EJEMPLOS
PREPARACION REUNIONES DE COMITES	Comité de PROA, Comité de Farmacia, Comité de residents, C. Control de Infecciones, Comites locales, Regionales o Nacionales.
EDUCACION	Presentaciones de PROA, sobre temas relacionados con enfermedades infecciosas, antimicrobianos, microbiología, mecanismos de Resistencia A: Medicos, Farmaceuticos, Enfermeras, Otros trabajadores de la salud o pacientes
ACTIVIDADES LONGITUDINALES	Monitoreo, guías, menus, plantillas, notas,
PROYECTOS	QI, MUE Fases: Pre, in y Post implementación,
ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	Emails, llamadas y papeleo

ACTIVIDADES RELACIONADAS AL CUIDADO DEL PACIENTE Y EL TIEMPO PROMEDIO QUE TOMA

ACTIVIDAD	TIEMPO POR ACTIVIDAD POR PACIENTE (Minutos)
Revisión antimicrobianos pre-autorización	20
Conversion EV-oral	10
Terapia anaerobia duplicada	10
Desescalonamiento terapia SAMR	15
Desescalonamiento bacterias Gram negativas	15
Revisión de cultivos: terapia apropiada	20
Monitoreo PK/PD (vancomicina, aminoglicosidos)	15

ACTIVIDADES RELACIONADAS AL CUIDADO DEL PACIENTE Y EL TIEMPO PROMEDIO QUE TOMA

ACTIVIDAD	TIEMPO POR ACTIVIDAD POR PACIENTE (Minutos)
Revisión duración apropiada	15
OPAT	30
Interacciones medicamentosas de antimicrobianos	15
Cuidado coordinado en paciente ambulatorio	60
Revisión de profilaxis quirúrgica	15
Consulta de PROA	20

CALCULADORA: FTE basado en actividades relacionadas con PROA

ACTIVIDAD	HORAS A LA SEMANA	FTE's
RONDAS ID/PROA	13.2	0.33
PREPARACION REUNIONES DE COMITES	3.2	0.08
EDUCACION, QI, DESARROLLO DE GUIAS, PROTOCOLOS, ORDER SETS, PLANTILLAS	5.6	0.14
ADMINISTRACION: (Email, Calendario, monitoreo, tracking, evaluacion annual)	5.0	0.125
TOTAL	27	0.68

VALIDACION DE CALCULADORA ASTF

VARIABLE	FTE TOTAL	FTE/100 camas
Median (IQR)	2.68 (1.82-3.41)	1.1 (1.0-1.47)
Revisión de historias y cuidado a pacientes	1.85	0.82
Trabajo administrativo	0.83	0.27

- Censo de hospitales: Media 227 pacientes
- Instituciones académicas para médicos y farmacéuticos
- 70% del FTE: dedicado a actividades clínicas y 30% administrativas
- Actividades clínicas: auditoría y feedback, EV-oral, desescalamiento\

CALCULADORA DE FTE PARA UN PROA ROBUSTO

RECOMENDACION PARA LIDER DE FARMACIA EN PROA:

1 FTE POR CADA 100 CAMAS

Experiencia en farmacología clínica

Conocimiento en infectología y farmacología de antimicrobianos

RECOMENDACION PARA MEDICO LIDER EN PROA:

0.25 FTE POR CADA 100 CAMAS

Experiencia en infectología

CALCULADORA DE FTE PARA UN PROA ROBUSTO

- **Reporte del JAPON** : Factores asociados con implementacion de PROA

	Licensed bed size			
	≤100	101–300	301–500	>500
Physician FTE	0.5	0.5	0.8	0.8
Pharmacist FTE	0.5	0.8	1.3	1.6
Total FTE	1.0	1.3	2.1	2.4
Physician expense (yen/year)	5,094,000	5,094,000	8,150,400	8,150,400
Pharmacist expense (yen/year)	2,164,800	3,463,680	5,628,480	6,927,360
Total expenses (yen/year)	7,258,800	8,557,680	13,778,880	15,077,760

FTE, full-time equivalent.

Factors	β (95% CI)	Standardized β	p value
Constant term	0.6 (0.0–1.3)	–	0.065
Number of beds (≥ 301)	2.5 (1.8–3.3)	0.16	<0.001
Additional reimbursement ^a	6.3 (5.5–7.1)	0.33	<0.001
Microbiology laboratory (on-site ^b)	3.0 (2.2–3.7)	0.19	<0.001
AST organization	4.2 (3.4–5.1)	0.22	<0.001
Physician FTE, 0.5 increase	1.3 (0.7–1.9)	0.09	<0.001
Pharmacist FTE, 0.5 increase	2.1 (1.4–2.7)	0.14	<0.001

$R^2 = 0.537$, Durbin-Watson = 2.005.

CALCULADORA DE FTE PARA UN PROA ROBUSTO

“DUTCH Report:

- 2015 Países Bajos
- 2014: Exigencia que haya PROA en hospitales
- Equipo: un medico, un farmacéutico y un microbiólogo
- 2015: solo el 38% de los hospitales tenían PROA
principal barrera: 39% directores aprobaron fondos para PROA

CALCULADORA DE FTE PARA UN PROA ROBUSTO

DUTCH REPORT:

2015 Países Bajos

21 equipos de PROA

14 equipos completaron encuesta

13 equipos participaron en reunion presencial

Resultados:

Tiempos dependen del numero de camas y de numero de actividades

CALCULADORA DE FTE PARA UN PROA ROBUSTO

Table 3

Consensus on 25 minimum activities to be performed and time required by stewardship teams

Activity	Time required (hours)	Item number ^d
Start-up investment		
Setup of information technology support	40–60	10
Drafting action plan	16	41
Assessing current monitoring	14	3
Defining list of restricted antimicrobials ^b	5–10	5
Defining list of limited prescription antimicrobials ^c	5–10	6
Defining critical prescriptions ^d	5–10	7
Selection of quality indicators	15	9
Total	100–135	
Activity	Time required per year ^b	Item number ^d
Continuous activities		
Measurement activities		
Point prevalence survey	120	15
Measuring quality indicators	150	17
Additional monitoring		
Performing audits	150 per audit	23
Improvement activities (stewardship improvement interventions)		
Prospective audit and feedback	per objective: 300 + 100 per 100 beds > 300 beds ^e	20/21/22/25
Educational outreach visit	80–240 ^f	24
Educational meetings	160–240	27/28
Performing and participating in scientific research	40	43/44/45
Performing improvement project (using nonspecified stewardship improvement intervention and developing supporting material)	200 per project	26/29
Reporting and planning		
Reporting of measurements	30	18
Drafting annual report	8	40
Drafting annual plan ^g	8	41
Meetings (3–6 professionals per team)		
Policy meetings of stewardship team with	36–72	30/39
Antibiotic formulary committee/hospital formulary committee	12–24	31
Hospital infection committee	12–24	32
Prescribers (not patient-related)	45–90	33
Hospital board of directors	3–6	34
Medical hospital staff	3–6	35
Other hospitals	12–24 ^g	36/37
National stewardship conferences	24–48	46
Total (minimal, one stewardship objective)	1.39 [–2.680 (0.87–1.68 FTE)]	

CALCULADORA DE FTE PARA UN PROA ROBUSTO

Dutch Report:

Actividad	Tiempo
Establecer un PROA	100-135 horas
PPS, Estudio de Consumo Abx	420 horas/yr
Auditoria/Feedback	300 horas Mas 100hrs/100camas
Otras actividades	480-720 horas/yr
Reuniones	174-294 horas/yr

CALCULADORA DE FTE PARA UN PROA ROBUSTO

POR EQUIPO:

<300 Camas: 0.87-1.1 FTE

750 camas: 1.15-1.39 FTE

1200 camas: 1.43-1.68

*SOLO REALIZANDO UNA AUDITORIA, Y UNA INTERVENCION ANNUAL
+ 100-135 Horas para empezar

CALCULADORA DE FTE PARA UN PROA ROBUSTO

- **KOREA:**
- **8 Hospitales en Korea**
- **1 FTE en Korea: 52 horas de trabajo/semana**
- **Incentivos para que administradores apoyen a PROA:**
 - **Incentivos economicos para hospitales con PROA exitoso**
 - **Acreditacion (ex Joint Commission for Centers for Medicare and Medicaid Services)**

CALCULADORA DE FTE PARA UN PROA ROBUSTO

Francia:
Encuestas a 8 hospitals en Francia
19 actividades

RECURSO HUMANO	FTE
Supervisor Lider	3.6/1000camas (1.2/300)
Farmacéutico	2.5/1000camas
Microbiologo	0.6/1000camas

RRHH EN PROA: CUANTO ES SUFICIENTE?

Comparar con Control de Infecciones?

1966: 1FTE por 250 camas = 32% reducción en enfermedades nosocomiales
2011: 1.2FTE /100 camas + 1FTE adicional por cada 250 camas

RRHH EN PROA: CUANTO ES SUFICIENTE?

IDSA: Llamado para compensar PROA separado de control de infecciones
2016: National Healthcare Safety Network (NHSN) 48% de los hospitals
tenían soporte economic para PROA
Situacion similar en Australia

RRHH EN PROA: CUANTO ES SUFICIENTE?

Y PROA POR FUERA DEL HOSPITAL?
QUIEN CUENTA?
Hospitales complejos?

Llamado de atencion:

- Actitud de “check the box” de las Instituciones
- Modelo “Fee for service” por calidad del cuidado
el mínimo: 0.4 FTE Farmacia, 0.3 Director Medico y 0.2 apoyo de analisis

Resumen

- Recomendación Mínima para equipo PROA:
 - 1 líder Medico
 - 1 lider Farmacia
 - 1 líder Microbiología
- Proveer tiempo protegido esta relacionado con la calidad del PROA
- Cuanto es lo mínimo?
 - 1FTE combinado por cada 100-250 camas
 - Radio medio: farmacéutico 1:3
 - FTE deberia aumentar con el tiempo, madurez y complejidad del PROA

RRHH EN PROA: CUANTO ES SUFICIENTE?



**I TRULY RESPECT
PEOPLE WHO
STAY STRONG, EVEN
WHEN THEY
HAVE EVERY RIGHT
TO BREAK DOWN.**

THEGOODVIBE.CO