

# **PROA-NEN**

## **Urgències**

### **Pediàtriques**



**Inés Jiménez Lozano**  
**Aurora Fernandez Polo**  
Servei de Farmàcia  
Àrea Maternoinfantil

# Monitorització ús antimicrobians a la UUP

- Seguiment de l'ús dels antimicrobians mitjançant l'obtenció de **dades de prescripció a l'alta** des de la Unitat d'Urgències Pediàtriques (UUP).
- Només es valoren les dades del pacients que s'han donat d'alta del Servei d'urgències, no els que s'han quedat ingressats
- Definir **indicadors de prescripció útils.**

# Monitorització ús antimicrobians a la UUP

1.-Estudis de **tendència** de consum d'antimicrobians.



2.- Definició i avaluació d'**indicadors** d'utilització dels antimicrobians.



- 2012-2016: H.U. M. de Terrassa + 9 CAP i 26 RG
- **Dades de facturació** → quantificació del consum mitjançant DHD
- Anàlisi per família d'antibiòtics i any
- Anàlisi de les diferències en el perfil de prescripció entre les diferents unitats assistencials dels **AER** (Penicil·lines d'espectre ampliat, penicil·lines sensibles a betalactamases, penicil·lines resistents a betalactamases, fosfomicina ) i macròlids (degut a las taxes de resistència)

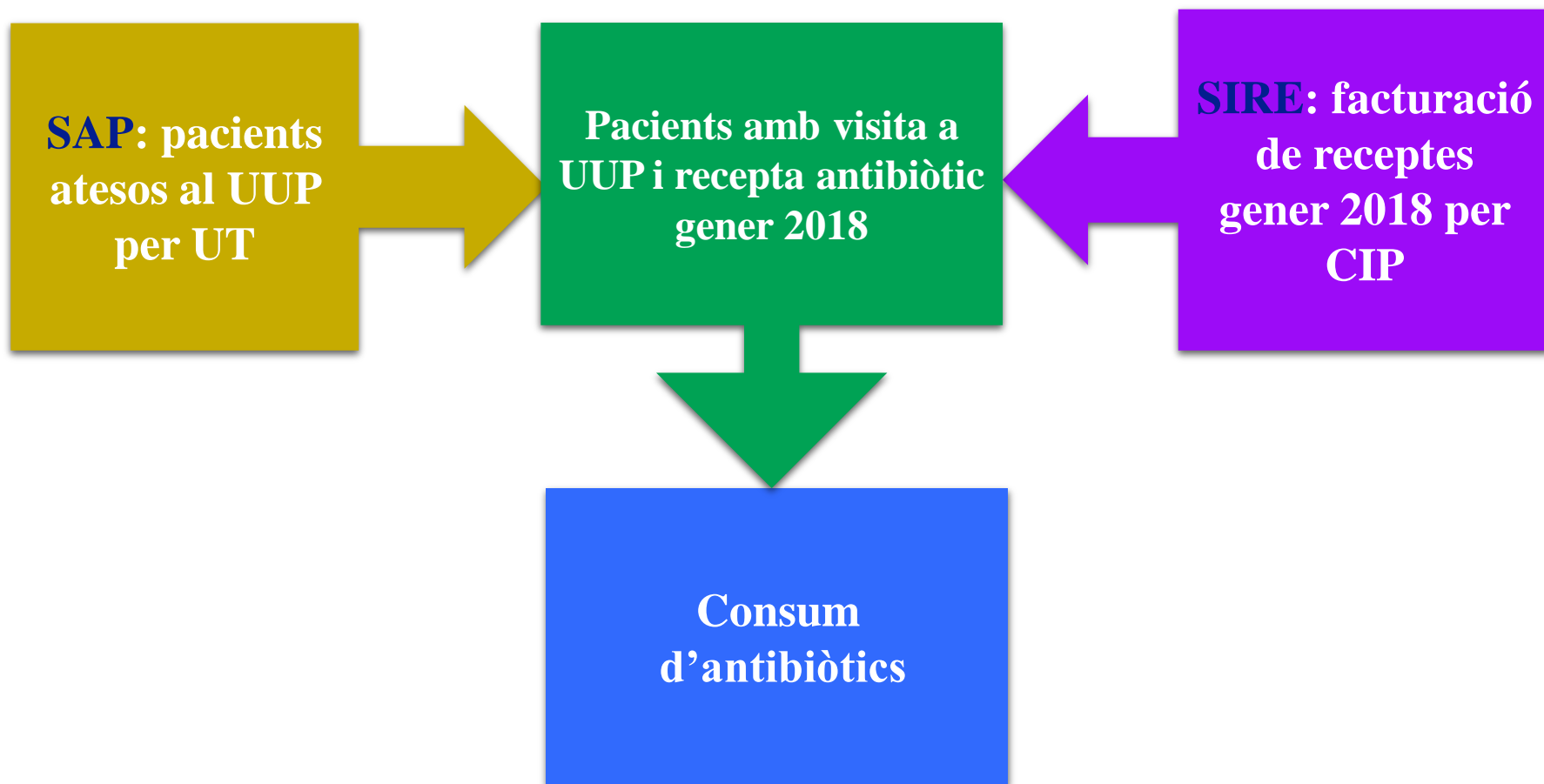
# PROA en AP i Urgències

- ↑ del % de població (de 24,4% al 27%)
- ↑ DHD de antibiòtics un 21,5% (de 13,0 a 15,9)
- ↑ DHD → macròlids (49,2% ), amoxicil·lina (39,3%), quinolones (15,0%) i amoxi-clavulànic (6,0%)
  - Grups d'antibiòtics més prescrits (DHD) → Penicil·lines (8,8), quinolones (2,2) i macròlids (2,1).
  - Antibiòtics més prescrits → amoxi-clav. (5,2) i amoxicil·lina (3,6).

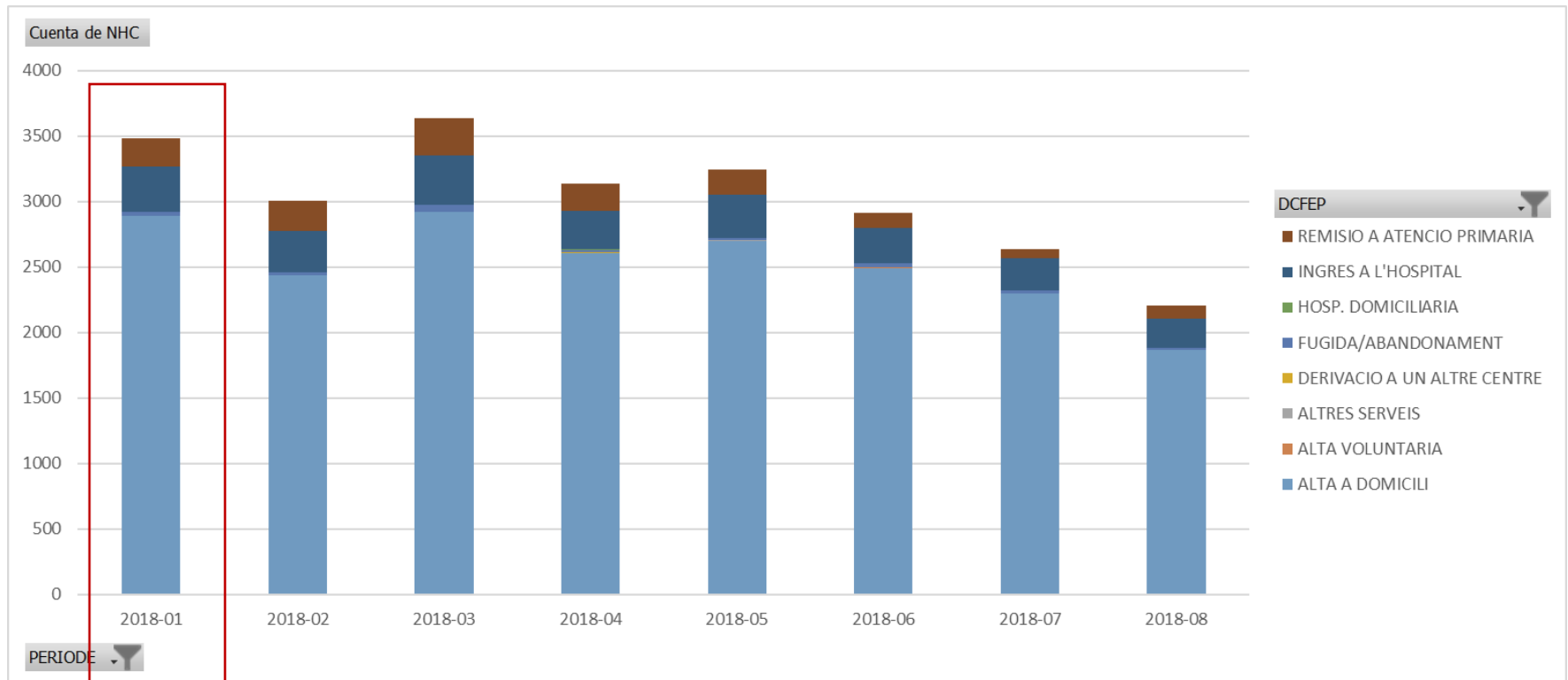
Tot i un consum global d'antibiòtics baix en aquesta zona, s'ha produït un increment important durant el període estudiat.

- Àmplia variabilitat entre els centres estudiats.
- Hauria d'augmentar el % de AER i disminuir el % de macròlids en totes les àrees assistencials.

# Obtenció de les dades (mensuals)-HUVH



# Dades d'activitat Urgències Pediatria- Vall d'Hebron



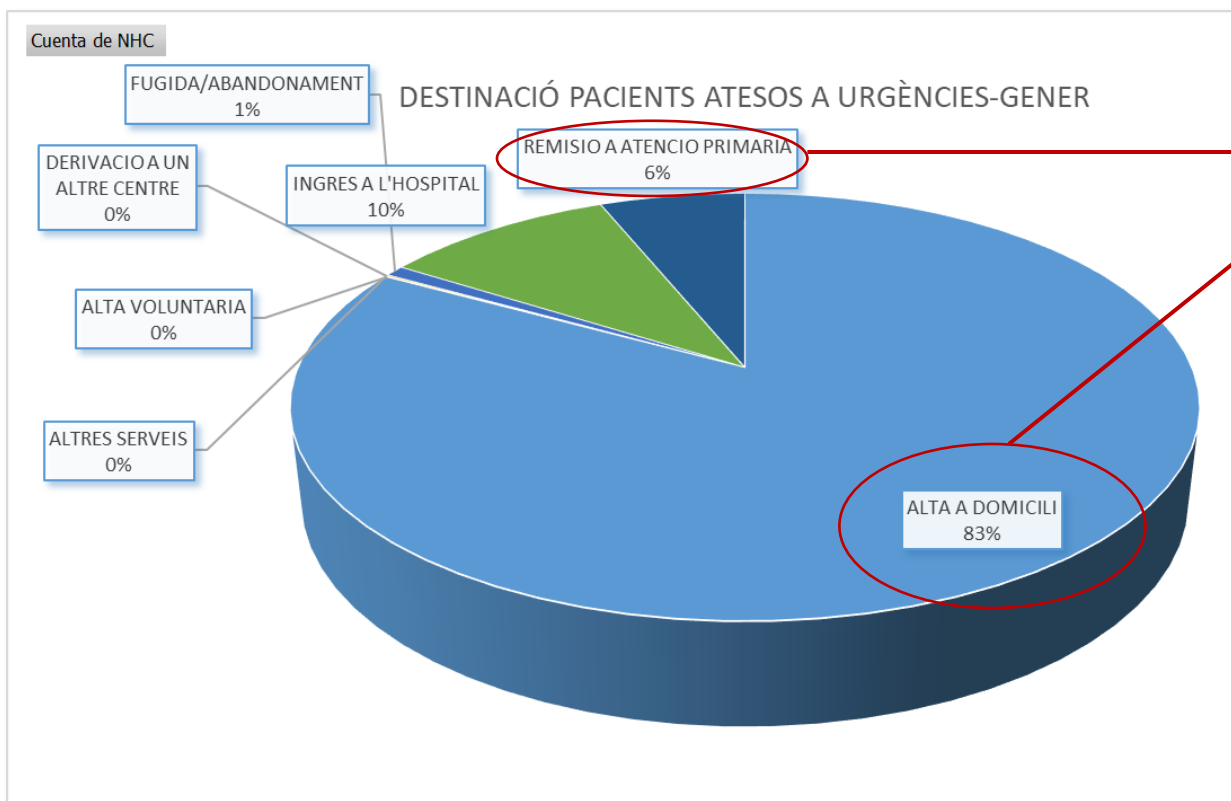
# Anàlisi activitat UP: gener 2018

Pacients atesos: **3109**

nounats ( $\leq 1m$ ) 3,5%

**lactants (1-24m) 70,5%**

pediàtrics ( $>2a$ ) 26%



**89%**



# Limitacions de les dades de consum

Les dades d'ús d'antibiòtics són de **facturació** (quan un pacient retira medicació a la farmàcia), **no dades de prescripció**:

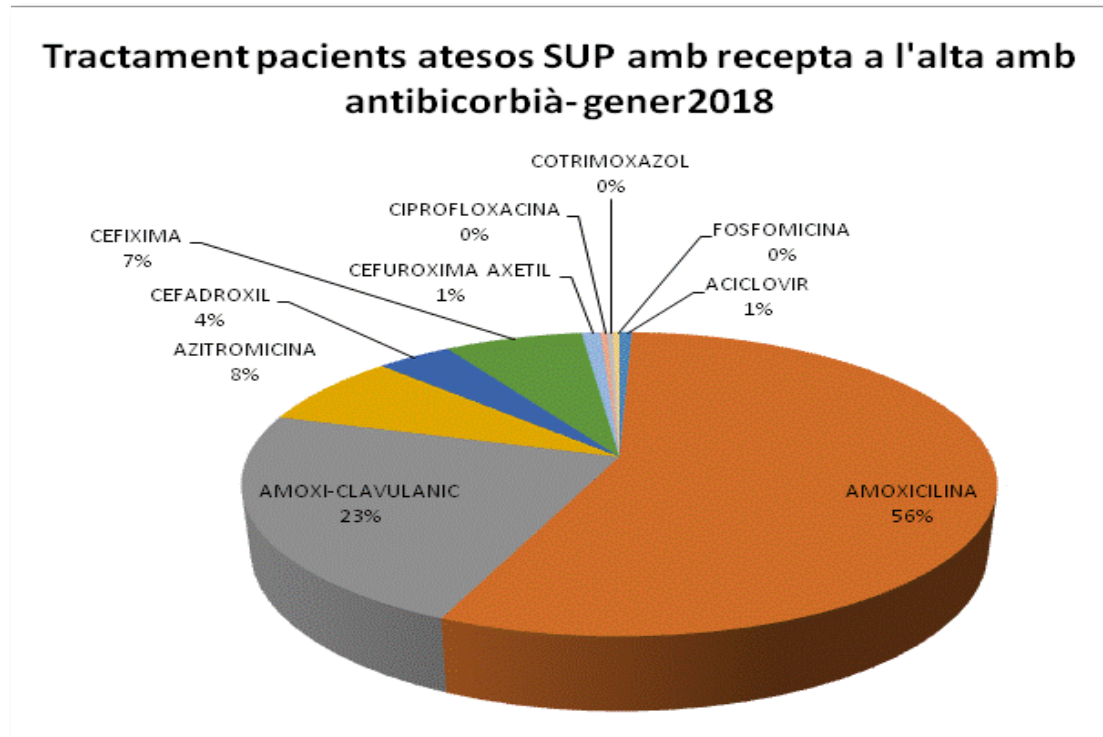
-Les unitats que ens envien són per **envasos**, per saber la prescripció cal **agrupar-los**. (als adults canvi a DDD, no és correcte a pediatria)

- **No permeten valorar durada ni pauta posològica**

# Anàlisi de la prescripció: gener 2018

313 tractaments; **10 % pacients** amb antibiòtic a l'alta.

S'han eliminat les receptes generades en un episodi d'urgències de **tractaments habituals** (cotrimoxazol, azitromicina, aciclovir).



# Indicadors PROA

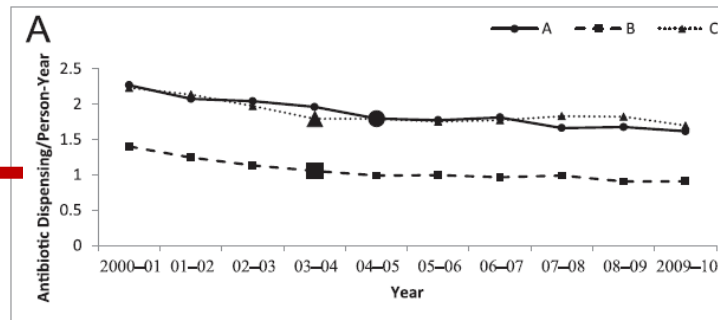
## QUINS INDICADORS PROA PODEM UTILITZAR A URGÈNCIES PEDIATRIA?

**1. Indicadors de consum d'antimicrobià:** mesura del consum utilitzant dades agregades permet monitoritzar l'evolució del consum d'antimicrobians i comparar-se amb altres centres.

-Indicador més utilitzat: dosi diària definida (DDD) / 100 estades.

no pot ser usat en urgències= no genera estades sent necessari  
DDD= no es poden utilitzar en pediatria.

Antibiòtic  
dispensat/  
persona any



Louise Elaine Vaz, Kenneth P. Kleinman, Marsha A. Raebel et al. Recent Trends in Outpatient Antibiotic Use in Children. *Pediatrics*. 2014;133:375-385

# Indicadors PROA

## QUINS INDICADORS PROA PODEM UTILITZAR A URGÈNCIES PEDIATRIA?

**2. Indicadors de procés:** percentatge de tractament empíric apropiat, adequació a les guies locals, duració adequada

**3. Indicadors de resultat clínic:** taxa de reingrés, taxa d'esdeveniments adversos, microorganismes multiresistents.



## US Emergency Department Visits for Adverse Drug Events From Antibiotics in Children, 2011–2015

Maribeth C. Lovegrove, Andrew I. Geller, Katherine E. Fleming-Dutra, Nadine Shehab, Mathew R. P. Sapiano, and Daniel S. Budnitz

Division of Healthcare Quality Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia

Mètode: estimació de la freqüència i proporció de visites a la UUP per esdeveniments adversos (**EA**) associats a **antibiòtics** en nens, a partir de dades d'EA del Sistema Nacional de Vigilància Electrònic de Lesió i dades de dispensació farmacèutiques de Quintiles IMS .



## US Emergency Department Visits for Adverse Drug Events From Antibiotics in Children, 2011–2015

Maribeth C. Lovegrove, Andrew I. Geller, Katherine E. Fleming-Dutra, Nadine Shehab, Mathew R. P. Sapiano, and Daniel S. Budnitz

Division of Healthcare Quality Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia

**N= 6542** casos  
ADE a  
antibiòtics en  $\leq$   
19 anys

Estimació de 69.464  
(IC 95% 53.488-85.441 )  
visites anuals als EUA

Antibiotics  
represente el  
46,2% del  
total de  
medicaments  
sistèmics

40,7% en  
 $\leq$ 2 anys



## US Emergency Department Visits for Adverse Drug Events From Antibiotics in Children, 2011–2015

Maribeth C. Lovegrove, Andrew I. Geller, Katherine E. Fleming-Dutra, Nadine Shehab, Mathew R. P. Sapiano, and Daniel S. Budnitz

Division of Healthcare Quality Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia

86,1% va implicar una reacció al·lèrgica

- **Amoxicil·lina**: el més freqüent en  $\leq 9$  anys  
- **Cotrimoxazol**: el més freqüent entre 10-19 anys

Segons dades de prescripció: el % de visites de tots els antibiòtics disminueix amb la edat, EXCEPTE cotrimoxazol

**Conclusions.** Els ADE d'antibiòtics porten a moltes visites d'ED, especialment entre nens petits. Les estratègies de prevenció s'haurien de centrar en els pacients pediàtrics que tenen major risc de dany.

# Aspectes de seguretat

Estudi HUVH “*Incidentes por medicamentos que motivan consulta a los Servicios de urgencias pediátricas*”

12 setmanes duració (abril-juny 2016)

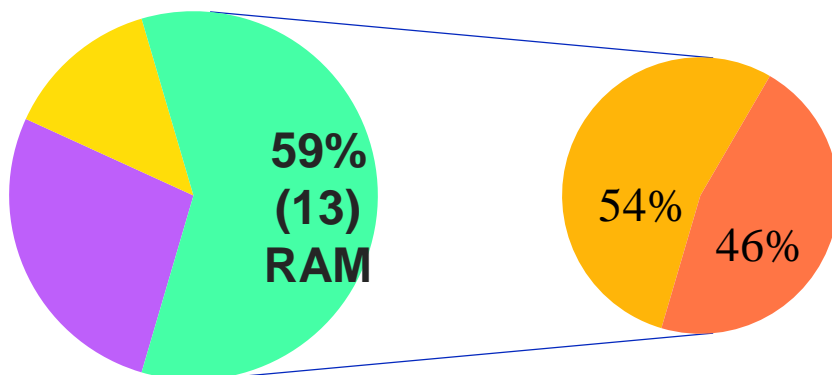


Instituto  
para el Uso Seguro  
de los Medicamentos



Grupo Español Farmacia Pediátrica  
SEFH-ISMP.

Proyecto de Investigación 2015/17



22 incidents

- Errors (6)
- Incidents (3)
- Antibiòtics (7)
- No antibiòtics (6)

3 amoxi  
3 amoxi/clav  
1 josamicina



# Propostes PROA-NEN URG

1. Revisió continuada de talls mensuals
2. Seguiment grups antibiòtics o antibiòtics concrets:
  - Adequació als protocols, pauta, durada de tractament.
3. Seguiment síndromes infecciosos (respiratori, urinari, infecció cutànea...)
4. Avaluació indicadors de resultats

# Gràcies!



**Inés Jiménez Lozano**  
**Aurora Fernandez Polo**  
**Servei de Farmàcia**  
**Àrea Maternoinfantil**

