



Fundación Progreso y Salud  
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

IAVANTE

Formación y Evaluación de  
Competencias Profesionales



Unión Europea  
Fondo Social Europeo

Uso apropiado  
de antimicrobianos:  
los conceptos clave que no olvidarás  
y los errores frecuentes que  
nunca más repetirás



  
Andalucía  
se mueve con Europa

PLAN ESTRATÉGICO DE  
FORMACIÓN INTEGRAL  
DEL SISTEMA SANITARIO PÚBLICO DE ANDALUCÍA



Fundación Progreso y Salud  
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

IAVANTE  
Formación y Evaluación de  
Competencias Profesionales



Unión Europea  
Fondo Social Europeo

## Infecciones dentales y del área ORL

**Juan de Dios Alcántara Bellón<sup>1</sup> y Cristina Roca Oporto<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Centro de Salud, Luís Taracido de Bollullos Par del Condado, Huelva.*

*<sup>2</sup>Unidad Clínica Intercentros de Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva. Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.*



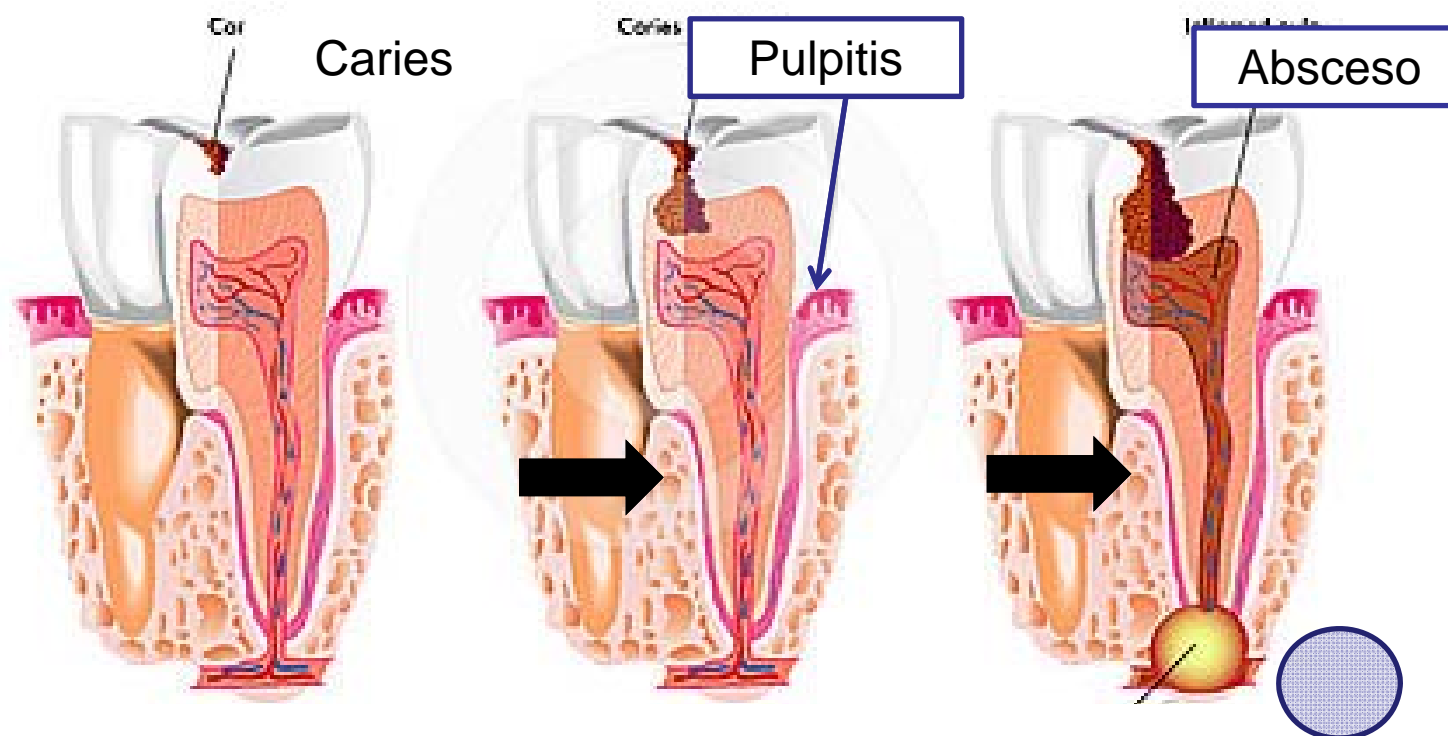
@IAVANTE\_CMAT #IAVANTEformación

## 1. Infecciones dentales.

- Enfermedades autolimitadas, banales pero de muy alta prevalencia (90% de personas adultas presentan caries, alrededor del 50% gingivitis y un 30% periodontitis).
- Habitualmente **locales y circunscritas**, pero **en ocasiones puede propagarse a los tejidos profundos**.
- **Son la 3ª causa de consumo de antibióticos en nuestro país**, generando entre un 10-12% del total de las prescripciones en atención primaria (importancia de uso racional).
- **No todas las infecciones odontógenas requieren tratamiento antimicrobiano** (caries, pulpitis en pacientes no inmunodeprimidos, la mayoría de enfermedades periodontales...), pero casi siempre precisan de la combinación de procedimientos odontológicos/quirúrgicos y farmacológicos.

# 1. Infecciones dentales

Evolución:



# 1. Infecciones dentales

- **Las enfermedades periodontales** (gingivitis y la piorrea) o las **periapicales** (con origen habitual en las caries), pueden perforar la cortical ósea y extenderse localmente.
- **La celulitis (flemón)** es una inflamación difusa que pueden tener complicaciones por la proximidad a los espacios deglutorios, respiratorios y mediastínicos.
- El diagnóstico es **eminenteemente clínico**, aunque en ocasiones se apoya en pruebas complementarias.

Gingivitis



# 1. Infecciones dentales - Profilaxis

- Indicaciones de profilaxis antibiótica en extracciones dentales:
  - **NO de forma habitual:**
    - NO en pacientes con valvulopatías (estenosis aórtica o válvula aórtica bicúspide).
    - NO en la limpieza bucal.
  - **Pacientes con condiciones de alto riesgo:**
    - Prótesis valvulares o material protésico.
    - Cardiopatía congénita no intervenida o intervenidas en los últimos 6 meses.
    - Valvulopatía en pacientes trasplantados cardíacos.
- Se empleará una única dosis de amoxicilina de 2 gramos, 30 o 60 minutos previo al procedimiento.



## 2. Principales infecciones ORL.

Claves:

- a. Diagnóstico sindrómico correcto.
- b. Conocer etiología más frecuente.
- c. Identificar complicaciones potenciales.
- d. Recordar la importancia del seguimiento del paciente.

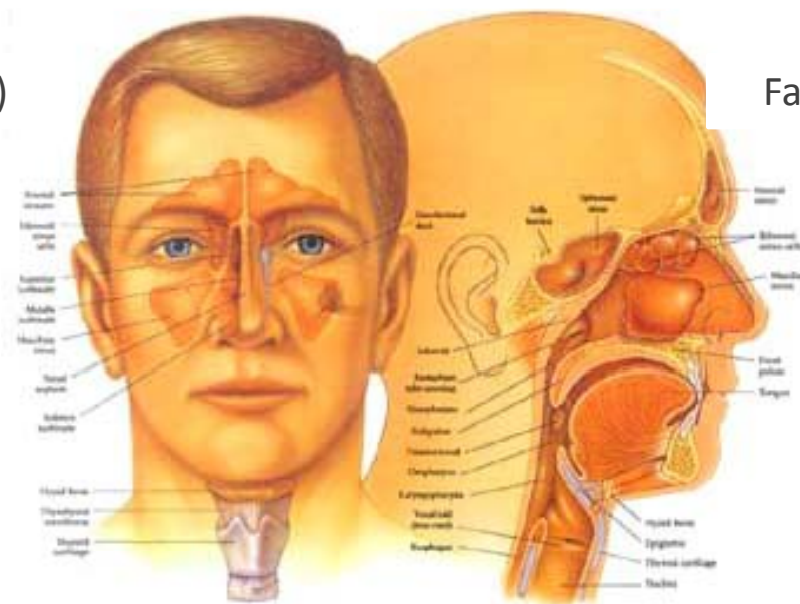


## 2. Principales infecciones ORL

Otitis Media Aguda (OMA)

Otomastoiditis

Sinusitis aguda



Faringoamigdalitis aguda (FA)

Celulitis  
preseptal/orbitaria



## 2. Principales infecciones ORL

### Faringoamigdalitis aguda (FA)

- Es uno de los 3 motivos mas frecuentes de consulta en atención primaria.
- Etiología
  - Viral en el 85% con curso autolimitado. No obstante: se prescriben muy frecuentemente antibióticos.
  - Bacteriana (poco frecuente): **estreptococo betahemolítico del grupo A (EBHGA)**. Puede presentar complicaciones no supurativas (fiebre reumática y glomerulonefritis aguda) y supurativas (otitis media aguda, sinusitis aguda y abscesos periamigdalianos). Indicación de antibioterapia.
- Acortan la duración de los síntomas en sólo 16 horas pero asocian efectos adversos.

## 2. Principales infecciones ORL

### Otitis Media Aguda (OMA)

- Inflamación que afecta a la mucosa del oído medio y tímpano, y cuyo curso clínico generalmente conduce a la aparición de derrame.
- La frecuencia se reduce considerablemente en adultos.
- En un **75-90% de los casos se trata de una infección autolimitada** que evoluciona hacia la curación espontánea en un plazo medio de 7 a 10 días.
- No hay evidencia científica que demuestre que el empleo de antibióticos en la OMA del adulto disminuya la frecuencia de infecciones recurrentes, la supuración continuada, la pérdida de audición o la resolución clínica.

## 2. Principales infecciones ORL

### Sinusitis aguda

- Diagnóstico frecuente, representa del 15% - 21% de las prescripciones de antibióticos en vías respiratorias altas.
- Etiologías: variable, reservando “sinusitis” para las de tipo **infeccioso**.
  - Etiología viral 60 -75%, secundarias a complicaciones de cuadros catarrales. De curso leve o moderada que curan espontáneamente por lo que el **tratamiento antibiótico rutinario no está justificado**.
  - Etiología bacteriana: mayor riesgo con tiempo de evolución (a partir de los 7 días), de la intensidad y gravedad de los síntomas.
    - El efecto beneficioso pequeño alcanzado por los antibióticos puede **ser anulado por los efectos negativos de los fármacos**, así como el riesgo de aumentar las resistencias.

## 2. Principales infecciones ORL

### Otomastoiditis

- Es una de las potenciales complicaciones, infrecuente especialmente en el adulto, de la OMA y de la otitis media crónica supurativa.
- Síntomas: OMA + fiebre + dolor retroauricular + desplazamiento anteroinferior del pabellón auricular.

Obligatorio la toma de muestras microbiológicas

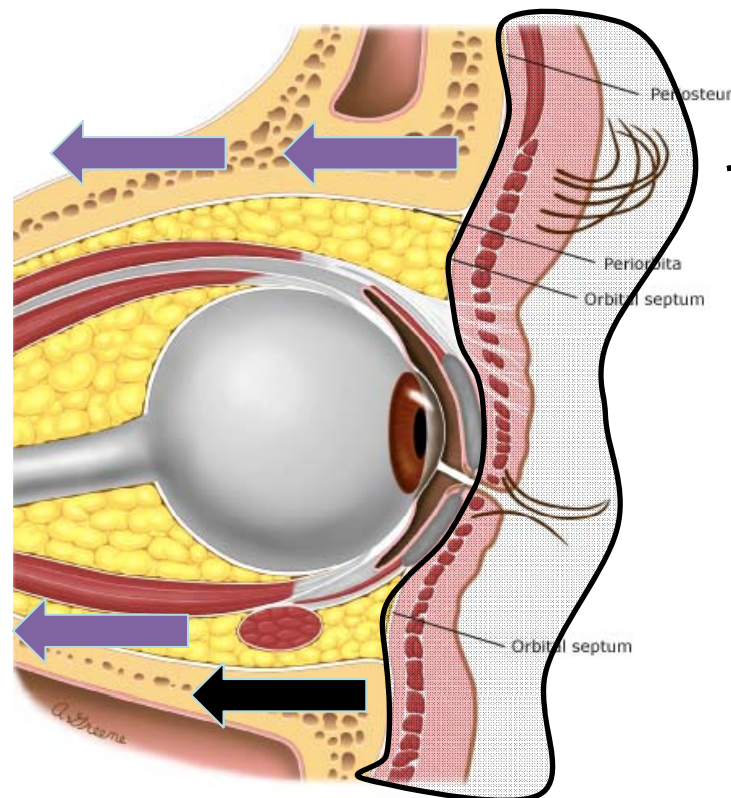
Realizar pruebas de imagen ante la sospecha de complicación intracraneal

## 2. Principales infecciones ORL

### Celulitis preseptal/orbitaria

- Complicación potencialmente grave, aunque infrecuente en adultos.

Celulitis orbitaria:  
 detrás del tabique orbitario



Celulitis preseptal: delante del tabique orbitario

## 2. Principales infecciones ORL

### Celulitis preseptal/orbitaria

- Complicación potencialmente grave, aunque infrecuente en adultos.
- Infección de los tejidos blandos por delante del tabique orbitario (preseptal) o posterior al tabique orbitario (orbitaria/postseptal).
- Origen: traumatismos locales, picaduras, cuerpos extraños, infecciones del tracto respiratorio superior o dacriocistitis aguda.
- La etiología más frecuente es **bacteriana**: *S. aureus*, *S. pneumoniae*, estreptococos, anaerobios.
- Sospechar **afectación orbitaria** (la más grave) ante la presencia de proptosis, disminución movimientos extraoculares, disminución agudeza visual, diplopia o quemosis.



### 3. ¿Cuándo tratar y cuándo no tratar?

Cuando **NO** tratar como normal general:

Las infecciones dentales no flemonosas, la faringitis aguda, otitis media aguda y sinusitis aguda no deben recibir tratamiento antimicrobiano empírico por ser procesos autolimitados o de etiología frecuentemente viral.



### 3. ¿Cuándo tratar y cuándo no tratar?

Cuando tratar: infecciones bacterianas potencialmente graves.

- **Enfermedades odontógenas** con fiebre y/o tumefacción oral.
  
- **Faringoamigdalitis de etiología estreptocócica.** Sospechar si se cumplen > 2- 3 criterios de Centor-McIsaac.:
  - i. Fiebre superior a 38°C (1 punto).
  - ii. Hinchazón de amígdalas o presencia de exudado faringoamigdalario (1 punto).
  - iii. Adenopatías cervicales anteriores (1 punto).
  - iv. Ausencia de tos (1 punto).
  - v. Edad: menor 15 años (1 punto).

Recordar que el exudado amigdalario no es patognomónico de infección bacteriana.



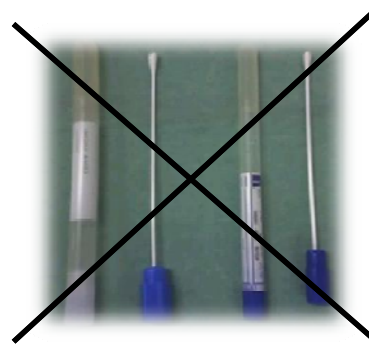
### 3. ¿Cuándo tratar y cuándo no tratar?

Cuando tratar: infecciones bacterianas potencialmente graves.

- **Otitis media aguda:** sólo en casos seleccionados, formas graves (otomastoiditis) o prolongadas.
- **Sinusitis aguda:** sólo en casos de rinorrea purulenta y dolor maxilofacial/dental durante más de 7-10 días, o cuando los síntomas hayan empeorado después de una mejoría inicial.
- **Celulitis preseptal u orbitaria.**

## 4. Claves para el mejor tratamiento empírico. Con qué tratar.

- Habitualmente **no tendremos aislamiento microbiológico** dado que no es necesario habitualmente la toma de muestras.
- **La excepción son las formas complicadas** (otomastoiditis, flemón periamigdalino/parafaríngeo/periodontales y celulitis preseptal/orbitaria) en la que la **toma de muestras es obligada junto con el drenaje precoz del foco** en la mayoría de los casos.
- El tratamiento empírico inicial en estos últimos casos se ajustará con la llegada de cultivos, empleando aquellos de menor espectro.
- **Recordar tomar muestras adecuadas para cultivos de anaerobios** (no torundas)



## 4. Claves para el mejor tratamiento empírico. Con qué tratar

- **En infecciones odontogenicas con fiebre o flemón** al ser la etiología fundamentalmente anaerobia productora de betalactamasa, **deberemos usar amoxicilina clavulánico o clindamicina.**
- **En faringoamigdalitis debemos basarnos en los criterios clínicos de Centor** para la toma de decisión de prescripción antibiótica o no.
  - Y caso de decidir su utilización, salvo alergias, utilizaremos el antibiótico de menor espectro y con 100% de sensibilidad el SBHGA que es la **Penicilina V**. Alternativa: **Amoxicilina.**

## 4. Claves para el mejor tratamiento empírico. Con qué tratar

- **En otitis media aguda y sinusitis aguda, si consideramos que existen criterios para el uso de antibióticos, nos** dirigiéndonos a la bacteria mas frecuente que participa en ellas y que es el ***S. pneumoniae***.
  - Bacteria no productora de betalactamasas y por tanto **innecesario el uso de clavulánico asociado**. Al ser su posible resistencia a nivel de pared (PBP), la minimizaremos usando **amoxicilina a mayor dosis (1 g cada 8 horas)**.
  - Reevaluar a las 48-72h.
  - Si fracaso terapéutico valorar participación de *H. influenzae* (infrecuente) modificando a Amoxicilina-Clavulánico. Cuidado con las resistencias a macrólidos del *S. pneumoniae* (casi un 40% en nuestro medio).

## 4. Claves para el mejor tratamiento empírico. Con qué tratar

- Infecciones graves hospitalizadas, además del tratamiento antibiótico empírico, es fundamental **considerar siempre el drenaje inmediato:**
  - **Otomastoiditis:**
    - **Cefalosporinas de 3ª generación** (Ceftriaxona) o **4ª generación** con cobertura antipseudomona (Cefepime, en formas crónicas/nosocomiales) + **Metronidazol** cuando se sospeche participación de anaerobios.
  - **Flemón periamigdalino/parafaríngeo o celulitis preseptal/orbitaria:**
    - **Cefalosporinas de 3ª G** cubren la mayoría de las etiologías (*S. pneumoniae*, *H. influenzae*...) + **Clindamicina/Vancomicina** en las formas graves (cobertura frente a *S. aureus* meticilín sensible).



## 5. Claves para optimizar la duración tratamiento.

- La mayoría de las infecciones del área ORL son autolimitadas en el tiempo y únicamente precisarán de tratamiento sintomático.
- En las que se inicie tratamiento antibiótico empírico/dirigido debemos recordar que **en ocasiones con 5 días (en el caso de otitis media aguda) o 7 días (sinusitis aguda con indicación de antibioterapia) serán suficientes.**



## 5. Claves para optimizar la duración tratamiento

- **Estrategias para optimizar tratamiento:**
  - **Faringoamigdalitis aguda será mediante la administración de tratamiento intramuscular** (una única dosis de Penicilina G Benzatina), lo cual reduce el tratamiento a un sólo día (una dosis única) en vez de 10 días de tratamiento oral, evitando abandonos de tratamiento.
  - En las patologías que requieran tratamiento endovenoso, la duración vendrá marcada por la **evolución clínica, el drenaje correcto y la resolución de los síntomas locales** (ej: celulitis preseptal).

## 6. Resumen del tratamiento antibiótico.

### ■ Infecciones odontogénicas.

<b>Amoxicilina/clavulánico</b>	875/125 cada 8h. Duración: 8 días
<b>Si alergia: Clindamicina</b>	300 mgrs cada 6-8 horas. Duración: 8 días

### ■ Faringoamigdalitis Aguda

<b>Penicilia V</b>	500 mgrs cada 12h. Duración: 10 días
<b>Penicilina G benzatina</b>	IM. $1.2 \times 10^6$ . Dosis única . Uso anestésico en la inyección.
<b>Amoxicilina</b>	500 mgrs cada 8h. Duración 10 días
<b>Si alergia: Clindamicina</b>	300 mgrs cada 8h. Duración 7 días

### ■ Otitis Media Aguda

<b>Amoxicilina</b>	500mgr cada 8h. Duración 5 días
<b>Si alergia:</b>	Azitromicina 500 mgrs cada 24h. Duración 3 días.



## 6. Resumen del tratamiento antibiótico

### 1. Sinusitis Aguda

Amoxicilina	1gr cada 8h. Duración 7 días
Si alergia:	Claritromicina 500 cada 12h durante 7 – 10 días. Azitromicina 500 mg cada 24h durante 3 días.

### 2. Otomastoiditis

Ceftriaxona	1-2gr cada 24h. Duración: según evolución/complicaciones
Cefepime + Metronidazol	Cefepime 2 g cada 8 horas + Metronidazol 500 mg cada 8 horas. Duración: según evolución/complicaciones

### 3. Flemón periamigdalino/parafaríngeo o celulitis preseptal/orbitaria

Ceftriaxona + Clindamicina	Ceftriaxona: 1-2gr cada 24h. Clindamicina: 300 mg cada 6-8 horas. Duración: según evolución/complicaciones
Si alergia a Cefalosporinas	Levofloxacino 500 - 750 mg cada 24h.

## PARA RECORDAR

1. La mayoría de las infecciones en el área ORL son autolimitadas y de etiología vírica (faringoamigdalitis, otitis media aguda y sinusitis) por lo que únicamente precisan de tratamiento sintomático.
2. Es primordial realizar un diagnóstico clínico correcto de la patología ORL sospechada, apoyándonos en criterios diagnósticos (Centor en FA estreptocócica) y descartando potenciales complicaciones. Sólo así podremos decidir si está indicada o no la antibioterapia empírica.
3. Los procesos odontogénicos sólo requieren tratamiento antibiótico si presenta fiebre o flemón. La faringoamigdalitis sólo requiere antibioterapia con Penicilina (im u oral) en caso de que la sospecha/confirmación sea estreptocócica. Reevaluar la OMA y la sinusitis aguda a las 48-72h por si precisa de antibioterapia (sospecha bacteriana).
4. La principal etiología bacteriana de la patología ORL es el *S. pneumoniae* (excepto FA estreptocócica), sensible a amoxicilina frecuentemente .
5. Si se precisa antibioterapia. La OMA se trata 5 días, sinusitis aguda 7 días y FA estreptocócica 10 días.
6. El exudado amigdalar no es sinónimo de infección bacteriana, al igual que "odinofagia" no es sinónimo de indicación de antibioterapia.
7. No trates de más, inducirás resistencias. 3 días son suficientes si empleamos macrólidos para la OMA, 5 días para el resto de la OMA , 7 días para la sinusitis y 10 días para FA estreptocócica si usamos vía oral.

## PARA OLVIDAR

1. En odontalgias o extracciones no está indicado de forma rutinaria el empleo de antibioterapia empírica.
2. La faringoamigdalitis (salvo sospecha de estreptocócica) , OMA/sinusitis salvo duración prolongada, rinorrea purulenta o sospecha inicial de complicaciones, no deben tratarse con antibióticos
3. Amoxicilina –Clavulánico no es el antibiótico indicado en el área ORL , sólo indicado en infecciones odontogénicas o cuando sospechemos *H. influenzae*. Amoxicilina sólo (o penicilina V en la FA estreptocócica) será lo indicado en la mayoría de los casos.

## Bibliografía

- 1.- Rodríguez-Alonso E et al. Tratamiento antibiótico de la infección odontogena. Inf Terap SNS, vol 33, nº3, 2009.
- 2. Lodi G, Figini L, Sardella A, Carrassi A, Del Fabbro M, Furness S. Antibióticos para prevenir las complicaciones posteriores a la extracción de dientes. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013 Issue 5. Art. No.: CD003811. DOI: 10.1002/14651858.CD003811.
- 3. Cordero Matía E et al. Aproximación clínica y terapéutica a las infecciones de las vías respiratorias. Documento de Consenso de la Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas y de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria. Enferm Infecc Microbiol Clin 2007; 25(4): 253-62.
- 4. Spinks A, Glasziou P, Del Mar C. Antibióticos para la faringitis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014 Issue 1. Art. No.: CD000023. DOI: 10.1002/14651858.CD000023.
- 5. Ahovuo-Saloranta A, Rautakorpi U, Borisenko O, Liira H, Williams Jr J, Mäkelä M. Antibióticos para la sinusitis maxilar aguda en adultos. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014 Issue 2. Art. No.: CD000243. DOI: 10.1002/14651858.CD000243.
- 6. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área Aljarafe, 2ª edición, 2012.  
[http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_479\\_Antimicrobianos\\_Area-Aljarafe\\_2ed\\_2012.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_479_Antimicrobianos_Area-Aljarafe_2ed_2012.pdf)
- 7.- how AW, Doron S. Evaluation of acute pharyngitis in adults. Uptodate Literature review current through: Feb 2014. [Actualizado el 4 de marzo de 2014]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/>.
- 8.- Llor C, Cots JM, Bjerrum L, Cid M, Guerra G, Arranz X, et al; Grupo de Estudio Happy Audit España. Prescripción de antibióticos en las infecciones del tracto respiratorio y factores pre-dictores de su utilización. Aten Primaria. 2010;42:28-35.
- 9.- Shulman ST, Bisno AL, Clegg HW, Gerber MA, Kaplan EL, Lee G, et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis: 2012 update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2012;55:1279-82.
- 10.- Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB. Antibiotic for sore throat. Cochrane Database Syst Rev. 2013;CD000023.
- 11.- Ahovuo-Saloranta A, Rautakorpi UM, Borisenko OV, Liira H, Williams JW Jr, Mäkelä M. Antibiotics for acute maxillary sinusitis in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2014;2: CD000243.
- 12.- Lemiengre MB, Van Driel ML, Merenstein D, Young J, De Sutter AI. Antibiotics for clinically diagnosed acute rhinosinusitis in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2012;10:CD006089.
- 13.- Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Información Farmacoterapéutica de la Comarca (Eskualdeko Farmakoterapi Informazioa) [Internet]. 2011;19(10).
- 14.- Centor RM et al. The diagnosis of strep throat in adults in the emergency room. Med Decis Making 1981;1:239-46.
- 15.- Llor C et al. Validación de una técnica antigénica rápida en el diagnóstico de la faringitis por estreptococo beta hemolítico del grupo A. Aten Primaria 2008;40:489-94.
- 16.- Nishimura. J Am Coll Cardiol 2014.
- 17.- Chaudry, Br J Ophthalmol 2008.
- 18.- Botting, Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2008.



Fundación Progreso y Salud  
**CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES**

**IAVANTE**  
Formación y Evaluación de  
Competencias Profesionales



**Unión Europea**  
Fondo Social Europeo



Uso apropiado de antimicrobianos:  
los conceptos clave que olvidarás y los errores frecuentes  
que nunca más repetirás.

**Gracias por su atención**

[www.iavante.es](http://www.iavante.es)



Fundación Progreso y Salud  
**CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES**

**IAVANTE**  
Formación y Evaluación de  
Competencias Profesionales

Síguenos en:



@IAVANTE\_CMAT #IAVANTEformación