

El «NO HACER» y el «POR QUÉ NO SE HACE» aplicado al Diagnóstico Microbiológico en Pediatría de Atención Primaria



Marta Torres Narbona

Plan Nacional Resistencia a antibióticos del SNS (junio 2017)



Programa Marco para el Control de las Resistencias a los Antimicrobianos en la Comunidad de Madrid (RESISTE)

[Inicio](#) [Guías](#) [Formación](#) [Casos clínicos](#) [Bibliografía](#)

Guías de uso de antimicrobianos



[Guía de antibióticos en adultos](#)



[Guía de antibióticos en niños](#)

Los pacientes a los que se les puede aplicar estas recomendaciones son aquellos que son atendidos por profesionales sanitarios y siguen su tratamiento de forma ambulatoria.

Los destinatarios principales de esta guía son éstos profesionales sanitarios implicados en la prescripción y seguimiento del tratamiento antimicrobiano ambulatorio, ya sea en Atención Primaria, Servicios de Urgencias de hospitales, SÁR o SUMMA y centros de la AMAS.

Ambas están incluidas en la **Biblioteca de APMadrid** como documentos de Comunidad dentro del capítulo de FARMACIA, como figura en la siguiente imagen.



Colaboración especial

Recomendaciones para “no hacer” en Pediatría

M.^a Rosa Pavo García^a, Carmen Martínez González^b

^aPediatra. CS García Noblejas. Madrid. España • ^bPediatra. CS Villablanca. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España.

Publicado en Internet:
20-septiembre-2018

M.^a Rosa Pavo García:
rosapavo.ped.garcianoblejas@gmail.com

- No prescribir ATBs ante un cuadro febril sin foco aparente y buen estado general.
- No administrar de forma rutinaria ATBs ni antidiarreicos en las GEAs.
- No tratar la bacteriuria asintomática con ATBs
- No analíticas ni RX tórax en niños con fiebre sin signos de enfermedad que lo justifiquen.

- **No** rutinariamente **cultivo de exudado faríngeo** tras un TDR para *S. pyogenes* en la FAA.
- **Coprocultivos** sólo si:
 - diarrea prolongada,
 - posible indicación de tratamiento ATB (ID, disentería),
 - sospecha de SHU o
 - en brotes epidémicos.
 - NO solicitar coprocultivos de control para comprobar la negativización.
- **Urocultivo:**
 - NO orina recogida por bolsa.
 - NO urocultivos de control tras ITU en niño asintomático
- **No** rutinariamente **un test del aliento ni antígeno en heces para detectar *H. pylori*** en
 - dolor abdominal funcional, o
 - como parte del estudio de los pacientes con anemia ferropénica o talla baja.

Grupo de Trabajo de Infecciones Ambulatorias

No Hacer

Pruebas de imagen para el diagnóstico de sinusitis

No Utilizar

Macrólidos como antibióticos de primera elección para faringitis y otitis en pacientes no alérgicos a penicilina.

No Administrar

Antibioterapia en bronquiolitis, broncoespasmos y catarros de vías altas.

No Iniciar

Tratamiento antibiótico de ITU sin recoger urocultivo en condiciones estériles.

No Hacer

Urocultivos de control en pacientes con infección urinaria con buena evolución clínica.

Grupo de Trabajo de Infección VIH

No Dejar

De cribar frente a VIH a todas las gestantes.

No Administrar

Zidovudina durante el parto de gestantes infectadas por VIH con control de la replicación viral (Carga viral de VIH en el embarazo < 50 copias/ml)

No Recomendar

Lactancia materna en el recién nacido de madres infectadas por VIH en nuestro medio

No Hacer

Determinación de ácido láctico a los recién nacidos expuestos a VIH.

No Olvidar

Monitorizar la adherencia al TAR en cada visita de seguimiento de los pacientes pediátricos infectados por el VIH



No Hacer

Grupo de Trabajo de Infecciones Respiratorias

No Hacer

Radiografía de rutina en bronquiolitis.

No Tratar

Con antibióticos los broncoespasmos con infiltrado.

No Hacer

Diagnóstico de SIADH exclusivamente por hiponatremia en neumonía.

No Hacer

Radiografía de control de rutina en las neumonías

No Utilizar

Cefotaxima como primera opción en neumonía adquirida en la comunidad que precisa hospitalización.

Grupo de Trabajo de Patología Importada

No Hacer

Un tratamiento antipalúdico con derivados de artemisina sin asociar otro fármaco.

No Administrar

Antiparasitarios orales de forma empírica sin haber realizado un estudio coproparasitológico previo con 3 muestras de heces.

No Proceder

A la inmunosupresión de ningún paciente sin antes descartar una infección por *Strongyloides stercoralis*.

No Dar

Primaquina para el tratamiento radical de la Malaria por *P. vivax* o *P. ovale* sin realizar previamente un test de G6PD.

No Hacer

Tratamiento post exposición contra rabia en España (excepto en Ceuta y Melilla).

Grupo de Trabajo de Infección Fúngica Invasiva

No Interpretar

Como infección el aislamiento de *Candida* spp. en muestras respiratorias

No Dejar de hacer

Niveles de voriconazol e itraconazol en niños.

No Suspender

Tratamiento antifúngico antes de los 14 días tras hemocultivo negativo en candidemias.

No Realizar

Seguimiento rutinario mediante biomarcadores en los pacientes que reciben profilaxis antifúngica.

No Interpretar

Nunca como contaminante el aislamiento de *Candida* en un hemocultivo.

Comunidad de Madrid



Guía de Antimicrobianos

Guía para profesionales sanitarios implicados en la prescripción y seguimiento del tratamiento antimicrobiano ambulatorio, ya sea en Atención Primaria, Servicios de Urgencias de Hospitales, SAR, SUMMA o Centros Socio-Sanitarios.



SaludMadrid

➔ Acceder

V.1.0.0 | [Contacta](#) | [Aviso legal](#) | [Información sobre protección de datos](#)

Todos los portales de la Comunidad de Madrid [↗](#)

Inicio  Adultos  Pediatría  Búsqueda selectiva  Favoritos

Inicio

 **Guía Adultos**

Créditos

Autoría

Alcance y Objetivos

Abreviaturas

Metodología

Uso de Antimicrobianos

Bibliografía

 **Guía pediatría**

Créditos

Autoría

Alcance y Objetivos

Abreviaturas

Bibliografía

Antimicrobianos pediatría

ORL



TRACTO RESPIRATORIO



OFTALMOLÓGICAS



CAVIDAD ORAL



TRACTO GENITAL Y URINARIO



QUIMIOPROFILAXIS



INFECCIONES CUTÁNEAS



GASTROENTERITIS Y PARÁSITOS INTESTINALES



ENFERMEDADES TROPICALES / IMPORTADAS



NO HACER/¿por qué no se hace?

PETICIONES A MICRO

TOMA DE MUESTRAS

ANTIBIOGRAMA

RESULTADOS

UROCULTIVOS

COPROCULTIVOS

PARÁSITOS EN HECES

AG *H. Pylori* EN HECES

FARINGEOS

Exudados ÓTICOS

Exudados CONJUNTIVALES

Exudado nasal

Muestras RESPIRATORIAS

Piel, mucosas y anejos

Exudado umbilical

Exudado perianal

Muestras DE HERIDAS/ÚLCERAS

Serologías

ITS

Leche materna

¿Microbiología y Parasitología Clínica?

- Es una especialidad “de laboratorio” y no “con laboratorio”.
- Microbiólogo clínico: profesional que desarrolla su actividad con una doble vertiente: laboratorio y clínica.
- Especialidad pluridisciplinar : colabora con otras especialidades: valoración del paciente infectado en diagnóstico y tratamiento.
- Vigilancia y control epidemiológico de las enfermedades infecciosas y la declaración de las mismas, en el control de las Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria
- Especialidad con gran participación institucional en diferentes comisiones hospitalarias y en la “política de antibióticos”
- Especialidad central para la eficiencia en el manejo del paciente infectado

¿Qué le pedimos a un laboratorio de microbiología?

- Velocidad
- Accesibilidad
- Información práctica y aplicada
- Amplia oferta
- Información epidemiológica de mi área

Utilidad del dx microbiológico

- **¿Modifica el manejo del paciente?**
 - Procedimientos diagnósticos adicionales
 - ¿Voy a solicitar más o menos pruebas en función del resultado?
 - Tratamiento
 - ¿Voy a prescribir SÓLO si el test de.....es positivo? (¿es el test lo suficientemente sensible?)
 - ¿Voy a retirar el antibiótico si se diagnostica una etiología viral?
 - Pronóstico
 - ¿El resultado del test va modificar la decisión de ingresar o trasladar al paciente?
 - Medidas de prevención de la transmisión
- **¿Es necesario para obtener información epidemiológica?**
 - Etiologías de especial seguimiento
 - Brotes
- **¿Puede mejorar la experiencia y conocimiento clínico?**



Haz las peticiones o no las hagas

Petitionario de Analíticas

 Introducir resultados ahora

ORINA

 Urocultivo

Instruc. recogida urocultivo adulto

Instruc. recogida urocultivo niños

 Micobacterias en orina *

Instruc. recogida micobacterias en orina

HECES

 Coprocultivo

Instruc. recogida heces

 Rotavirus - Adenovirus Toxina Clostridium difficile

PAPEL ADHESIVO TRANSPARENTE

 Test de Graham

Instruc. test de Graham

ESPUTO

 Cultivo de esputo Micobacterias en esputo *

Instruc. recogida de esputo

HELICOBACTER PYLORI

 Detección de Ag. Helicobacter pylori

Instrucc. recogida heces para H. pylori

EXUDADO VAGINAL

 Exudado vaginal mujer adulta - Vaginitis/hongos Exudado vaginal niña (<16 años)

EXUDADO DE CERVIX

 Exudado cervical - ETS y Chlamydia

EXUDADO VAGINAL-ANAL

 Streptococcus agalactiae Streptococcus agalactiae (alergia a penicilina)

EXUDADO URETRAL

 Exudado uretral - ETS y Chlamydia

EXUDADO BALANO-PREPUCIAL

 Exudado Balano-Prepucial (Hongos)

ABSCESO CUTÁNEO

 Absceso cutáneo - Aspirado

HERIDA/EXUDADO PIEL

 Exudado de herida superficial

ÚLCERAS EN PIEL

 Úlcera en piel - Cultivo

EXUDADO FARÍNGEO

 Exudado faríngeo - Cultivo

EXUDADO NASAL

 Exudado nasal - Portador Staphylococcus aureus

EXUDADO CONJUNTIVAL

DERECHO

 Ex. conjuntival dcho

IZQUIERDO

 Ex. conjuntival izdo

EXUDADO ÓTICO

DERECHO

 Exudado ótico derecho

IZQUIERDO

 Exudado ótico izquierdo

CULTIVO DE LECHE MATERNA

Instruc. recogida de leche materna

 Cultivo mama derecha Cultivo mama izquierda

HECES. ESPECIAL

 Parásitos en heces *

Instruc. recogida de parásitos

PIEL, MUCOSAS Y ANEJOS

 Raspado piel - Hongos (micosis superficiales) Uña-hongos Cavidad oral/lengua - Hongos Cuero cabelludo - Pelo

* TRES MUESTRAS DISTINTAS

EN MUESTRAS DE PIEL INDICAR LA LOCALIZACIÓN ANATÓMICA EN LA INFORMACIÓN CLÍNICA DE LA PETICIÓN

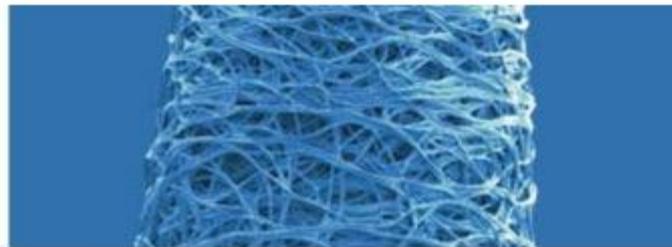
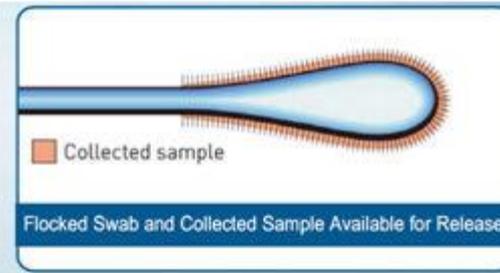
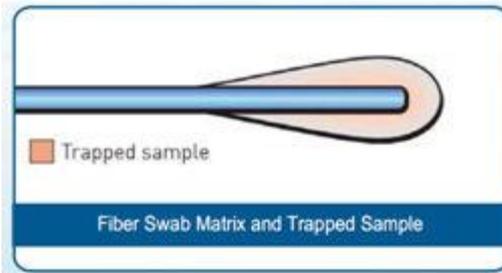
NORMAS GENERALES DE LA RECOGIDA DE MUESTRA

- El tipo de muestra debe ser el adecuado a la petición.
- La muestra debe ser recogida antes de iniciar cualquier terapia antimicrobiana.
- La recogida debe realizarse con la máxima asepsia, procurando que no entre en contacto con sustancias desinfectantes o anestésicas.
- La cantidad de muestra debe ser adecuada a cada tipo de petición, ejemplo:
 - orina para cultivo de micobacterias: > 40 ml.
- La muestra debe estar perfectamente identificada.
- El transporte debe de realizarse de forma rápida y adecuada al laboratorio de microbiología. Si se demora: guardar convenientemente (medio de transporte, medio ambiente, nevera)

➤ Rellenar la información clínica!!

INFECCIONES ORL

<p>FAA AGUDA</p> <p>Cultivo si alergia a penicilina o alta sospecha si TRD es negativo</p>	<p>-Virus: adenovirus, influenza, rinovirus, corona, EB, VRS, VHS</p> <p>-SBHGA (TDR: si + tto, si neg no tto.). -SBH C,G</p> <p>-Anaerobios: amoxi-clav -Arcanobacterium (adolesc): macrólido</p>	<p>Sospechar en <3 a, cuadro catarral, comienzo gradual, sin exantema escarlatiforme VHS: considerar aciclovir</p> <p>Pen icilina V <27 k :250 mg/12 h 7-10 d;/> 27K 500/12h (Pen benz IM 600.000 /1.200.000 UI 1dosis) Amoxi cilina 40-50/12-24h max 500/12h)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alerg a pen tipo I o II grave: Clinda 20-30 mg/k/d/8-12h. 10 d o Josamicina 30-50 mg/k/d/12 10d max 1g/dia o midecamicina 40 mg/k/d/12 10 d max 1,5gr/12 • Alerg a pen tipo II no grave: cefadroxilo 30 mg/k/d/12 h 10d
<p>SINUSITIS</p>	<p>-S pneumoniae, -H influenzae,</p> <p>-M catarrhalis, -S aureus</p>	<p>Tto sintomático si leve. Si no mejora persiste más de 10 días Amoxicilina a 80-90 10 d o 3 dias tras mejoría . Si alto riesgo de complicaciones: amox-clav (8/1) (<2 a, sin frontal o esfenoidal, etmoidales complicadas, celulitis preseptal incipiente, sts muy intensos o prolongados, IDs, nefropatías crónicas, no responde a amoxi. Si alergia: cefuro, levo, ceftriaxona</p>
<p>ABSCESO PARAAMIGDALINO, RETROFARINGEO O PARAFARINGEO Ingreso</p>	<p>-Anaerobios (Bacteroides, Fusobacterium, Peptostreptococcus, Prevotella)</p> <p>-Staphylococcus aureus</p>	<p>-Drenaje.Amoxi-clav 100/k/d IV. Oral 45 mg/k/dia 10-14 d -Clind 20-40 K/d/6h +cefota 150/K/d//8h IV -Alergia pen I y II clinda IV</p>
<p>ADENITIS CERVICAL AGUDA (tto si adenopatía >3cm con signos inflamatorios)</p>	<p><u>Uni lateral:</u> -Streptococo grupo A, C,G; S aureus -Anaerobios (mayores, proceso dental) - Micobacterias (TBC y atípicas) -VEB, Toxoplasma gondii</p> <p><u>Bilateral:</u> rinovirus, adenovirus, EB, CMV, parainfluenza, micoplasma pneumoniae , coxackie</p>	<p>Cefadroxilo 30 mg/k/d/12h 5-7-10 d. Amox-clav 4/1 40-50 mg/k/d/8h 10d si anaerobios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alerg a pen tipo I o II grave: Clinda 30 mg/k/d/6-8 h. • Alerg a pen tipo II no grave: cefadroxilo o cefuroxima axetilo 30 mg/k/d/12 h

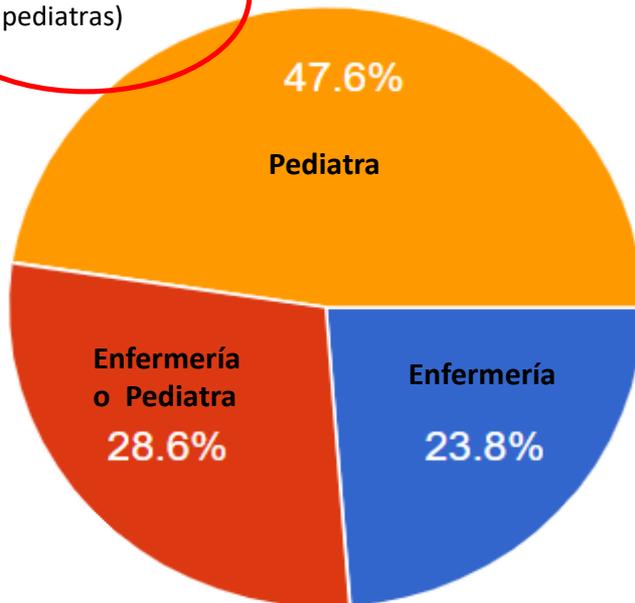


Exudado faríngeo



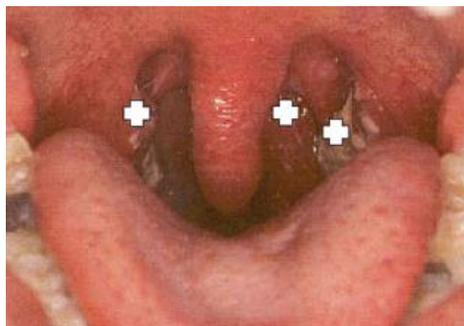
- Descartar infección por *S pyogenes*
- Si sospecha de ITS: *N. gonorrhoeae*
- Descartar colonización en brote epidemiológico de meningitis meningocócica

¿Quién realiza la toma?
(42 pediatras)

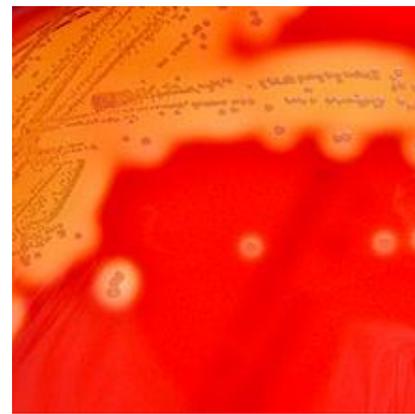
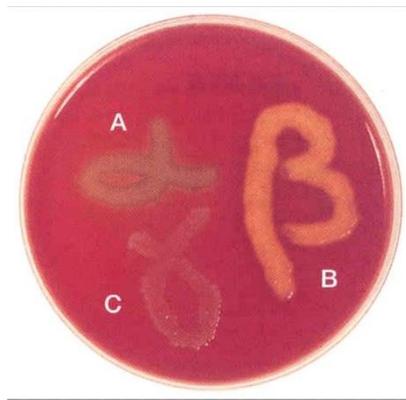


- Hacer bien la toma de muestra
- Hacer TDR si va a modificar mi actuación
- No hacer cultivo si TDR +
- Hacer cultivo si TDR- y alta sospecha

- Criptas amigdalares y la faringe posterior .
- No tocar nunca la mucosa oral, lengua o úvula
- Conservar torunda a medio ambiente



TDR: Torunda sin medio
Cultivo: Torunda con medio de transpote



Exudado nasal

- Estado de portador
 - *S. aureus* SAMR
 - *Acinetobacter baumannii* multiresistente.
- No son muestras válidas para el diagnóstico de sinusitis.
- Para dx de sinusitis se necesitan muestras de exudado recogido tras punción y aspiración por vía endonasal o maxilar de los senos paranasales

Torunda con medio de transporte



Esputo

Esputo para cultivo bacteriano

Las muestras de esputo se contaminan con flora orofaríngea siendo relativo su valor diagnóstico salvo en casos de muestras de buena calidad.

Material

- Contenedor estéril y seco de boca ancha



Espuito para cultivo de micobacterias

Para cultivo de micobacterias se recogerán 3 esputos de tres días diferentes y la mayor cantidad posible.

Material.

- Tres contenedores estériles y secos de boca ancha



INFECCIONES ORL

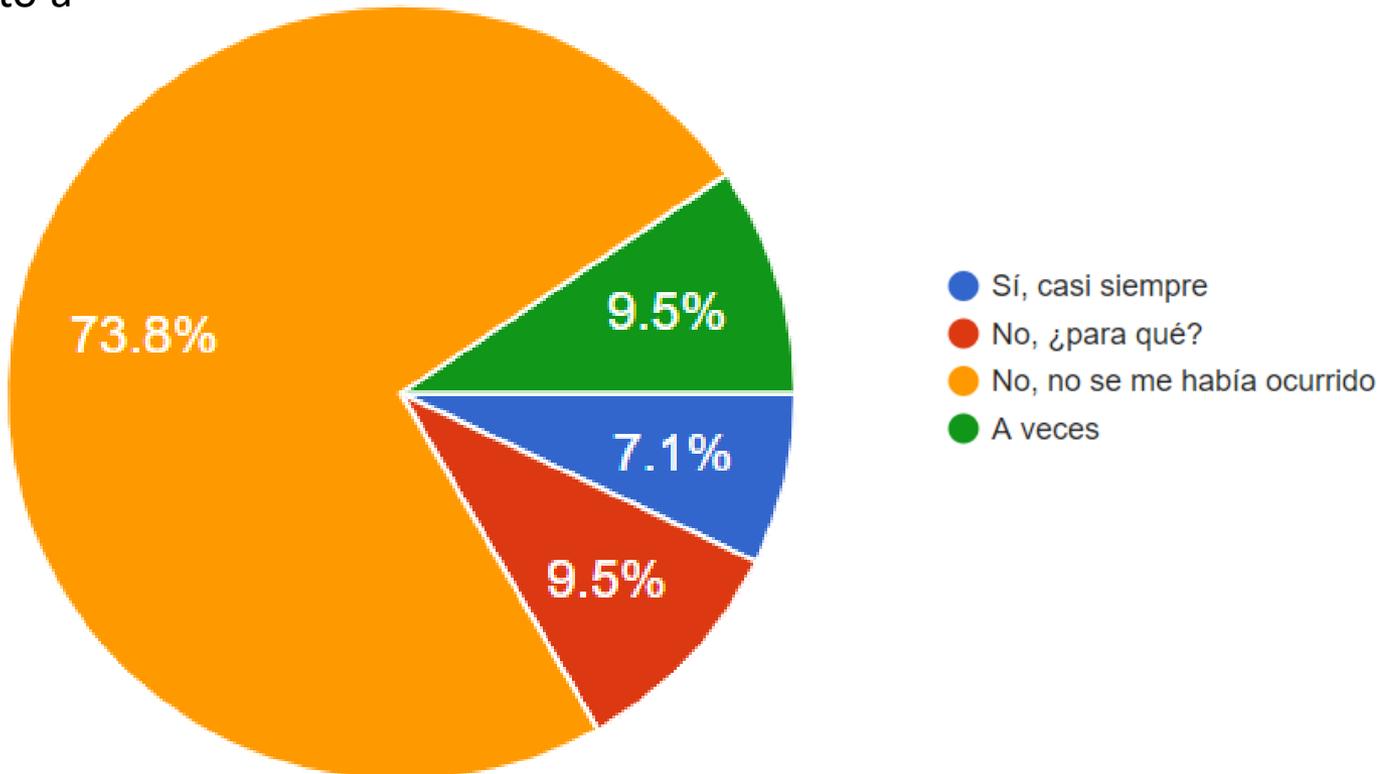
<p>OTITIS EXTERNA</p>	<p><i>-Pseudomonas,</i> <i>-S aureus</i></p>	<p>Ciprofloxacino tópico monodosis /12 h o gotas 0,3% 4 gotas/8 h (+ GC fluocinolona o hidrocortisona si inflamación 5d</p>
<p>OMA <2 m con Fiebre o MEG a hospital FR: OMA recurrente (≥3 episodios en últimos 6 m o >4 ult 12 m, antec hipoacusia por OMA recurrente, sd conjuntivitis-OM, tto amoxi mes anterior; Sts intensos & otalgia intensa y/o F > 39 u otalgia mantenida 48 h a pesar de tto St)</p>	<p><i>-S pneumoniae,</i> <i>-H influenzae</i> <i>-SBHGA (S pyogenes)</i></p>	<p>-< 6 m: Amoxi-clav (8/1) a 80 -90 mg/k/d 10 d. No mejora en 24-48 h a hospital. Max 3G /día de amoxi</p> <p>-6 m-24 m: < 2 dosis vacuna amoxi-clav 8/1 <u>Sin fxs riesgo y dx certeza a</u> (cambio color, otalgia sin cambios en oído): sintomático 48-72h <u>Con fxs riesgo o dx certeza</u> (inicio agudo+otorrea o abombamiento+otlalgia): Amoxicilina a 80 -90 mg/k/d /8-12h 7-10 d <u>Si no mejora en 48-72 h amoxi-clav.;</u> <u><2 dosis vacuna amox-clav</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Alerg a pen tipo I o II grave: Azitro 10 mg/k/d 1 día luego 5 mg 4 días o Claritro a 15mgk/d/12 7d • Alerg a pen tipo II no grave: cefuroxima axetilo 30 -40mg/k/d/12 h 7-10 d • Sifracaso en alerg: levo a 10-20 mg/12 -24 h (uso off label) <p>Empeora o no mejoría <u>ceftriaxona IM 50 mg/k/d</u> (hospital) <u>Uso amoxi en 30 días previos: amoxi-clav</u></p> <p>➤ 2 años: sin FR o STs leve tto ST. No mejoría 48-72 h o FRu OMA bilateral : amoxicilina 7 d(> 5 años 5 días)</p>
<p>MASTOIDITIS AGUDA (hospital)</p>	<p><i>-S pneumoniae,</i> <i>S pyogenes, S aureus</i></p> <p><i>-M catarrhalis,</i> <i>H influenzae</i> <i>-Fusobacterium</i></p>	<p>Amoxi-clav (8/1) a 80 mg/k/d 10-15 d Amoxi-clav 100/k/d/8h o cefota a 150 mg/k/d/8h IV. Si complicada: cefota 200 +clinda 40/k/d/6-8h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alerg a pen tipo I o II grave: levofloxacin (20 mg/k IV u oral en < 5 a/a 10 mg en >5 a) • Alerg a pen tipo II no grave: cefota

Quando tomo un exudado ótico o conjuntival:

Quando recoge un exudado ótico o conjuntival del oído/ ojo afectado, ¿Coge también muestra del contralateral sano?

42 responses

Precunto a
ped



Exudado ótico

Las muestras de exudado ótico sólo son válidas para el diagnóstico de otitis externa y media no complicada. En caso de otitis media complicada la mejor muestra es la obtenida por timpanocétesis.



Material

- Torunda con medio de transporte



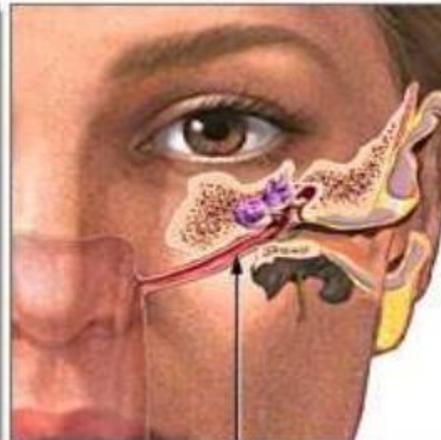
Se introduce el aplicador de algodón con mucho cuidado en el interior del oído para recolectar la muestra de secreción



Bebé



Adulto



INFECCIONES OFTALMOLÓGICAS

CONJUNTIVITIS

< 4 semanas:
-N. gonorrhoeae
-Chlamydia spp.
-Herpes virus

CULTIVO Y TTO HOSPITALARIO

➤ 4 semanas virus:,
-Adenovirus

Lavados con suero, compresas frias, lubricantes o lágrimas artificiales, colirio antihistaminico
 Si sobreinf tto atb
 Si sospecha herpes derivar a OFT

➤ 4 semanas bacterias:
-Staphylococcus spp.
-H influenzae
-S pneumoniae
-Moraxella spp.
-Pseudomonas aeruginosa

Pomada **Eritro o Aureomicina/6 h** y tras mejoría /12 h 5-7 d o **Tobra o gentamicina colirio** 1-2 gotas / 8 h a partir de 1 a

Cipro colirio 1-2 g/2h 2d luego 1 g/6h 5 d mas
Azitro mas caro y mas resist 1g/12h 2 dias y 1g/24 5 dias mas
Polimixina B-neomicina 1-2 gotas/6h y cuando mejore 1-2 g /12h 5-7 d

SI NO MEJORIA EN 48 H TANTO EN VIRICAS COMO BACTERIANAS RECOGER EXUDADOS
 NO SUPERIORIDAD DE UN COLIRIO SOBRE OTRO
 Atb limita duración y severidad
 Algunos estudios recomiendan no usar aminoglucosidos como primera opción por posible lesión corneal

ORZUELO EXTERNO CON DRENAJE PURULENTO

-S aureus

Eritromicina tópica/12 h 10 d
 Compresas calientes
 Incisión, drenaje

Si afectación severa descartar celulitis periorbitaria

-Chlamydia trachomatis

-N gonorrhoeae

(sopechar abuso en adolesc, coger spe cultivos)

Azitro 15 mg/k dosis unica oral+ pomada o colirio de eritro o genta (alternativa >12 a doxicilina 100 mg/12h 7 dias o eritro 30-40 mg/k/d/6-8 h 7 dias)

Ceftriaxona 125 mg IM DU (> 45 k 250 mg)+ Azitro 15 mg/k/d DU. (alternativa cefixima 8 mg/k max 400 mg DU+ eritro 34-40 mg/k/d/8h 7-14 d). Grave, riesgo perforación

Lavados oculares. Se suele asociar pomada de eritro o genta

RECOGER CULTIVOS

CELULITIS PERIORBITARIA

-S pneumoniae
-S aureus
-H influenzae
-Anaerobios

PRESEPTAL: Leve: **Amoxi-Clav a 80 oral (8/1) control en 24 horas.** 7-10 dias
 Moderada- Grave o < 1 año o no mej tras 24 h :hospital

ORBITARIA: proptosis, dolor y/o alt motilidad ocular : hospital, valorar TAC

Alergia **levofloxacino** 20 mg/12h en <5 a o 10 mg/24 h en > 5 a (off label)

Conjuntivitis

Exudado conjuntival

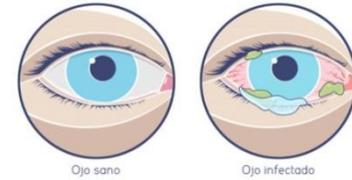
Para descartar conjuntivitis infecciosa, tanto bacteriana como vírica.

Material

- Para cultivo bacteriano: Torunda con medio de transporte
- Para cultivo de virus: Torunda Viral/Pack



BACTERIAS



INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO

BACTERIURIA ASINTOMÁTICA NO TTO ATB. No urocultivos periódicos

ITU

< 3 m ingreso

Ingreso tb:
MEG, intole oral,
ID, uropatía o
nefropatía grave
por RVU IV-V o
alt fx renal, alts
elect o de la fx
renal

E coli 80%
Proteus
Klebsiella spp.
Adenovirus (cistitis hg)

> 3 m

-ITU febril **CEFIXIMA 16 mg/k/d 1 di /12h luego 8 mg/k/d/24h 7-10 d max 400 mg/d**
-ó **Amox-Clav 4/1 40 mg/k/d /8h 7-10 d (mirar R) o Cefuro 30 mg/k/d/12h max 1G/día en >12 a y 500 mg/día en <12 a**

-ITU afebril y/o sd miccional:

- <2 años tto como ITU febril
- >2 a **FOSFOMICINA 100 mg/k/día /8h 3-5 días**
- > 6 a **fosfomicina-trometamol 2 g DU**
- >12 a **fosfomicina-trometamol 3 g DU max 3 g/día**

Alternativa: Cefuro 20-30 /12h maxi 500mg en <12 a y 1 g/día en >12 a 3-5 días
Amoxi-clav 4/1 a 40 3-5 días en cistitis no complicada y 7-10 días en complicada

No iniciar tto empirico si R >15%. UROCULTIVO spe (estimulación vesical con recogida al acecho o sondaje o punción suprapúbica en no continentes. En continentes por micción media. Antibiograma. Reevaluar en 48 horas

Cefuroxima pd ser de elección si *Proteus mirabilis*, *K pneumoniae* o en cistitis agudas complicadas o fxs riesgo (uropatía obstructiva, RVU, disfx vaciado vesical, vejiga neurógena, manipulación urológica reciente, presencia de catéteres, enf)

BALANITIS PREPUBERALES

Inespecífica
S pyogenes
Candida
S aureus

S pyogenes: Peni (250 < 25 k o 500 /12 h en >25 K o amoxi a 50 k/Día /8-12 h 7-10 días. Si alergia eritro a 40k/día
Nistatina tópica sola muchas veces
Si candida miconazol gel tópico 2 sems

EPIDIMITIS

M pneumoniae
Enterovirus, Adenovirus
E coli
S. Aureus
V parotiditis

C. trachomatis, *N. gonorrhoeae*, *E coli*

Tratar a niños peq sot lactantes y mayores-adolesc con piuria o urocultivo positivo 10-14 días
Cefixima 8 mg/k/día/12-24h o cefuro 25 mg/k/día /12h o amoxi-clav 4/1 a 40 mg/k/día cada 8 h 7 días
Alternativa cotrimoxazol 8/40 mg/k/día /12 h 7 días (no en menores de 6 semanas)

Adolescentes: con activ sexual (SPE MUESTRA SISTEMATICO Y UROCULTIVO EXUDADO URETRAL)

- <45 k **ceftriaxona** IM 125 mg DU+ **azitro 15 mg/k DU**
- >45k **ceftriaxona 250 + azitro 1g DU**

Aines, frio local, reposo, elevación escrotal

VULVO -VAGINITIS PREPUBERAL

Inespecíficas 25-75%
Coliformes fecales
S pyogenes 20%
Candida 3%
Oxiuros

Tto tópico con antisépticos.

TTO SEGÚN CULTIVO

En casos recurrentes (valorar abuso, cuerpo extraño, malfs, enf sistémica, dermat, tumorales o DM<9 aún con cultivo negativo se pd valorar. **Amoxi o amoxi-clav o metronidazol tópico o clindamicina tópica. Si oxiuros mebendazol**

INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO

BACTERIURIA ASINTOMÁTICA

NO TTO ATB. No urocultivos periódicos

ITU

< 3 m ingreso

Ingreso tb:
MEG, intole oral,
ID, uropatía o
nefropatía grave
por RVU IV-V o alt
fx renal, alts elect
o de la fx renal

E coli 80%
Proteus
Klebsiella spp.
Adenovirus (cistitis hg)

➤ 3 m

-ITU febril **CEFIXIMA 16 mg/k/d 1 di /12h luego 8 mg/k/d/24h 7-10 d max 400 mg/d**

-ó **Amox-Clav 4/1 40 mg/k/d /8h 7-10 d (mirar R) o Cefuro 30 mg/k/d/12h max 1G/dia en >12 a y 500 mg/dia en <12 a**

-ITU afebril y/o sd miccional:

- <2 años tto como ITU febril
- >2 a **FOSFOMICINA 100 mg/k/dia /8h 3-5 dias**
- > 6 a **fosfomicina-trometamol 2 g DU**
- >12 a **fosfomicina-trometamol 3 g DU max 3 g/dia**

Alternativa: Cefuro 20-30 /12h maxi 500mg en <12 a y 1 g/dia en >12 a 3-5 dias
Amoxi-clav 4/1 a 40 3-5 dias en cistitis no complicada y 7-10 dias en complicada

No iniciar tto empirico si R >15%. UROCULTIVO spe (estimulación vesical con recogida al acecho o sondaje o punción suprapúbica en no continentes. En continentes por micción media. Antibiograma. Reevaluar en 48 horas

Cefuroxima pd ser de elección si **Proteus mirabilis, K pneumoniae** o en cistitis agudas complicadas o fxs riesgo (uropatía obstructiva, RVU, disfx vaciado vesical, vejiga neurógena, manipulación urológica reciente, presencia de catéteres, enfs



Obtención de orina con bolsa adhesiva (lactantes y niños menores de 3 años)

Material

- Bolsa adhesiva
- Contenedor estéril y seco de boca ancha



Obtención de orina por sondaje vesical

Tiene el inconveniente de su invasividad y de la posibilidad de introducir microorganismos existentes en la uretra dentro de la vejiga.

Material

- Contenedor estéril y seco de boca ancha



Obtención de orina en paciente portador de sonda vesical

Material.

- Jeringa y aguja estériles
- Contenedor estéril y seco de boca ancha



VIRUS	Rotavirus, norovirus (calicivirus), astrovirus, adenovirus, hep A	Rehidratar (40-50 ml/k ó % deshx10xpeso) en 4-6 h; 5ml o cucharada cada 1-2 min, 10 ml/k tras cada deposición abundante y 5m/k tras cada vómito	
BACTERIAS	<p><i>E. Coli</i> (<i>enterotoxigénico</i> (D del viajero), enteroinvasivo, enteropatógeno, enterohemorrágico (SHU))</p> <p><i>S. Aureus</i></p> <p><i>Bacillus cereus, Clostridium perfringens, vibrio cholerae, C difficile</i></p>		
	<u><i>Campylobacter jejuni</i></u>	Rehidratar 1º/ Azitro 10mg/k/d 3d	<p>Eritro 30-50 mg/k/d/6-8h/5d Doxiciclina (>8 a) 2-4 mg/k/d/12-24h (max 200mg/d 3-5 d)</p> <p>ATB si diarrea persistente más de 7-10 d/IDs/ para disminuir contagio en Hs e instituciones</p>
	<u><i>Shigella</i></u>	Azitromicina 12 mg/k/d 1º d, 6 mg/k/d 4 dias siguientes. En casos graves hospitalización	
	<p><u><i>Salmonella spp no thypi</i></u> (<i>S enteritidis</i>)</p> <p><u><i>Yersinia enterocolítica</i></u></p>	No tto atb. En casos graves hospitalización	ATB si bacteriemia, formas graves, facts riesgo, ID, asplenia, <3m, EII, hemoglobinuria, control de brotes (cefa 3º (cefixima 8-10 mg/k/d/12 o 24 5 dias, ceftriaxona 50-70/k/d 3-5 d, cipro (20-30 mg/k/d/12 3-5 d o cotri 10 mg/k/d de trimetropin /12h 3-5 dias (max 320 al dia). Cefota

Coprocultivos

- En el coprocultivo sólo se buscan cuatro bichos salvo en algunos sitios que hacen PCR:
 - *Yersinia enterocolitica*
 - *Campylobacter jejuni*,
 - *Shigella spp.*
 - *Salmonella spp.*

No se buscan los E colis de las preguntas MIR (enterotoxigénicos etc)

➤ TDR de adenovirus, rotavirus, astrovirus, norovirus..o PCR

Coprocultivo

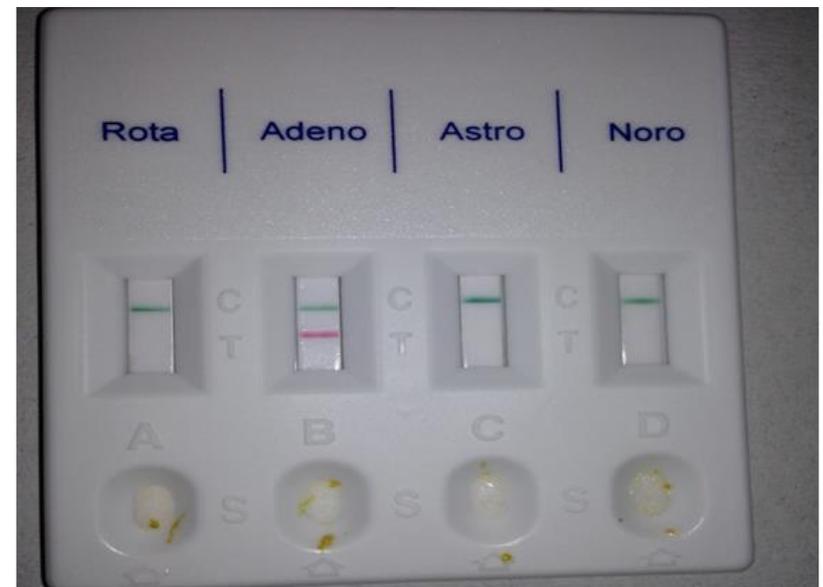
Para descartar la presencia de microorganismos productores de gastroenteritis.

Material

- Contenedor estéril y seco de boca ancha



TDR

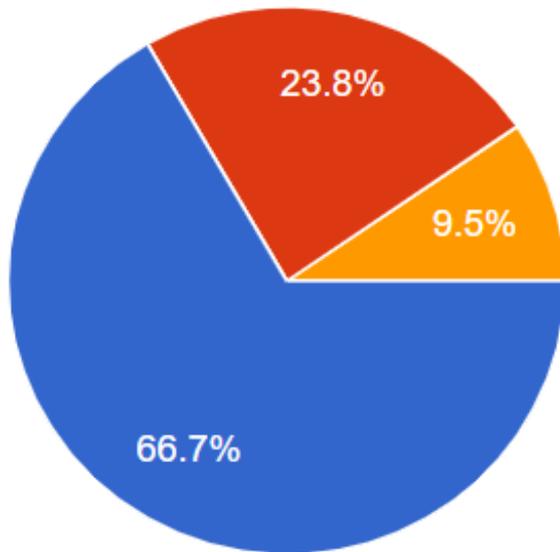


No enviar heces formes:
Se pueden rechazar !!!

PARÁSITOS INTESTINALES

HELMINTOS O GUSANOS PLANOS	<p><i>-Fasciola hepática</i></p> <p><i>-Schistosoma mansoni, intercalatum y haematobiun</i></p> <p><i>-Fiebre de katayama (S. mansoni o S Japonicum)</i></p> <p><i>-Equinococcus granulosus (hidatidosis)</i></p> <p><i>-Taenia saginata, Taenia solium</i></p> <p><i>. Hymenolepis nana</i></p>	<p>Triclabendazol</p> <p>Praziquantel</p> <p>Albendazol/Mebendazol/Mebendazol+Praziquantel</p> <p>Praziquantel/albendazol</p> <p>Niclosamida</p>
HELMINTOS O GUSANOS REDONDOS	<p><i>-Enterobius vermicularis (oxiuros)</i></p> <p><i>-Ascaris lumbricoides</i></p> <p><i>-Ancylostoma duodenales</i> <i>Necator americanus</i></p> <p><i>-Strongyloides stercolaris</i></p> <p><i>-Trichinella spiralis (triquinosis)</i></p> <p><i>-Trichuris trichuria</i></p>	<p>Mebendazol</p> <p>Mebendazol</p> <p>Albendazol</p> <p>Ivermectina</p> <p>Mebendazol</p> <p>Mebendazol</p>
PROTOZOOS	<p><i>Giardia intestinalis (lamblia)</i></p> <p><i>Cryptosporidium</i></p> <p><i>Entamoeba hystolítica</i></p>	<p>Metronidazol 15 mg/k/dia 8h 7 días. 2º ciclo a 30 mg 7 días. Tto spe Tinidazol</p> <p>En Ids</p> <p>Portador aSt Paramomicina. Diarrea amebiana Paramomicina+ metronidazol 10 días. Absceso hep o extraintest Paramo+ metro. Valorar añadir cloroquina. Tb posible Tinidazol</p>

¿Cómo se recogen los parásitos en tu centro de salud?



Parásitos en heces

Para descartar la presencia de parásitos intestinales en las heces. Se deben enviar **tres muestras tomadas en diferentes días** (no enviar las tres muestras obtenidas el mismo día).

Material

- Tres contenedores estériles y secos de boca ancha



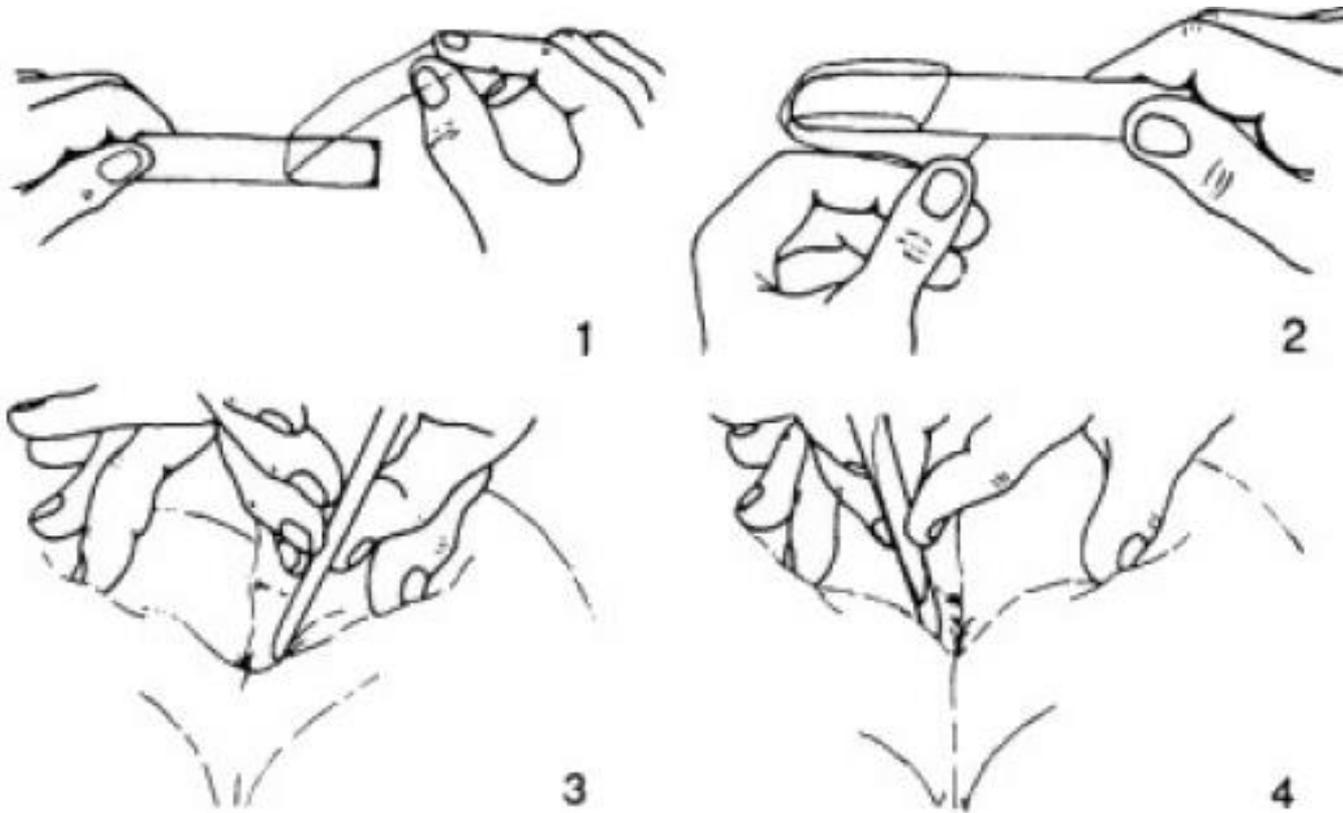
- En varios botes vacíos de boca ancha con tapa roja o blanca
- En recipientes con medio específico para parásitos
- No lo sé



Test de graham y Parásitos: qué te va ha hacer el laboratorio de referencia

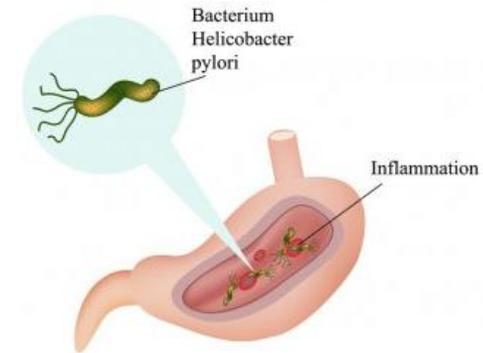
- Heces y parásitos de 3 días
- Si son muestras frescas se van a degradar: medios con conservante
- *Giardia* sp: test y microscopia
- Ag de *Giardia* sp y *Cryptosporidium* sp
- Test de *Entamoeba histolytica* no diferencia de *Entamoeba dispar*
- Malabsorción crónica: *Yersinia enterocolitica*, *Giardia* sp
- PCR: heces frescas y Cary-Blair
- Examen microscópico-conservante

Test de Graham (*Enterobius vermicularis*)



Ag de *Helicobacter pylori*

- *H. pylori* produce gastritis crónica y rara vez úlcera gástrica o duodenal
- No es superior el test del aliento en cuanto a sensibilidad y especificidad
- Existen portadores
- En niños es más cómodo
- Técnica cualitativa. Falsos positivos por exceso de muestra
- No ATB 4 sems antes . No IBP 2 semanas antes (evitar falsos negativos)



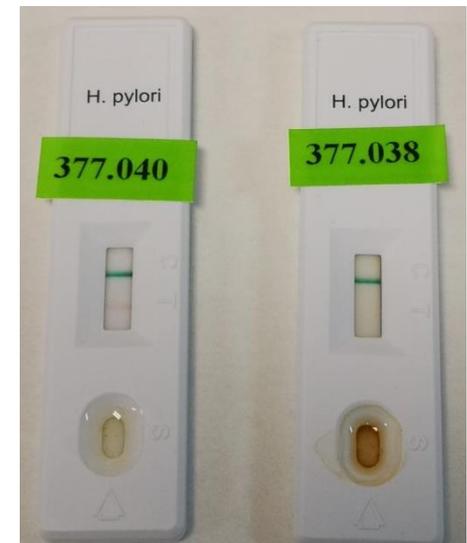
Se desaconseja la estrategia *test and treat* en niños con dolor abdominal

Se desaconseja realizar test del aliento/antígeno fecal en niños con dolor abdominal funcional

Se desaconseja realizar test del aliento/antígeno fecal en el estudio inicial de niños con anemia ferropénica

Se desaconseja realizar test del aliento/antígeno fecal en la evaluación de niños con talla baja

Se desaconseja la realización de estudios serológicos de *H. pylori* en muestras de sangre, orina o saliva



BALANITIS PREPUBERALES	Inespecífica <i>S pyogenes</i> <i>Candida</i> <i>S aureus</i>	<p>S pyogenes: Peni (250 < 25 k o 500 /12 h en >25 K o amoxi a 50 k/Dia /8-12 h 7-10 dias. Si alergia eritro a 40k/dia Nistatina tópica sola muchas veces Si candida miconazol gel tópico 2 sems</p>
EPIDIMITIS	<i>M pneumoniae</i> Enterovirus, Adenovirus <i>E coli</i> <i>S. Aureus</i> V parotiditis <i>C. trachomatis, N. gonorrhoeae, E coli</i>	<p>Tratar a niños peq sot lactantes y mayores-adolesc con piuria o urocultivo positivo 10-14 dias Cefixima 8 mg/k/dia/12-24h o cefuro 25 mg/k/dia /12h o amoxi-clav 4/1 a 40 mg/k/dia cada 8 h 7 dias Alternativa cotrimoxazol 8/40 mg/k/dia /12 h 7 dias (no en menores de 6 semanas)</p> <p>Adolescentes: con activ sexual (SPE MUESTRA SISTEMATICO Y UROCULTIVO EXUDADO URETRAL)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <45 k ceftriaxona IM 125 mg DU+ azitro 15 mg/k DU • >45k ceftriaxona 250 + azitro 1g DU <p>Aines, frio local, reposo, elevación escrotal</p>
VULVO -VAGINITIS PREPUBERAL	Inespecíficas 25-75% Coliformes fecales <i>S pyogenes</i> 20% <i>Candida</i> 3% Oxiuros	<p>Tto tópico con antisépticos.</p> <p>TTO SEGÚN CULTIVO</p> <p>En casos recurrentes (valorar abuso, cuerpo extraño, malfs, enf sistémica, dermat, tumorales o DM<9 aún con cultivo negativo se pd valorar. Amoxi o amoxi-clav o metronidazol tópico o clindamicina tópica. Si oxiuros mebendazol</p>

Vulvovaginitis

Exudado vaginal de niñas

Para descartar vulvovaginitis por **Candida albicans** o **Candida spp**, infección por **Streptococcus pyogenes** y **Haemophilus influenzae**.

Material

- Torunda con medio de cultivo



Adolescentes y muestras ITS

- Gonococo, Clamydia, Sifilis, Candida, H. ducreyi
- Micoplasma genitalium, Ureaplasma
- Herpes I y II, VIH, Hepatitis C y A, VPH,

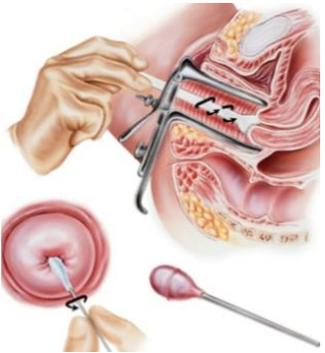


INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

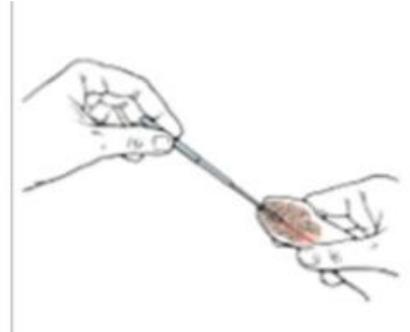
<i>C. trachomatis,</i> <i>N. gonorrhoeae</i>	Adolescentes: con activ sexual (SPE MUESTRA SISTEMATICO Y UROCULTIVO EXUDADO URETRAL) Infección gonocócica no complicada (vulvovaginitis, cervicitis, uretritis, faringitis o proctitis) • <45 k ceftriaxona IM 125 mg DU+ azitromicina 15 mg/k DU o eritromicina a 50 mg/k/día cada 6 horas 14 días • >45k ceftriaxona 250 + azitromicina 1g DU (o doxiciclina 100 mg 2 veces al día 7 días en mayores de 8 años) Cefixima 400 mg oral DU + Azitromicina 1 gr oral
<i>Trichomonas vaginalis</i>	Metronidazol 15 mg /k/día cada 8 horas 7 días Adolescentes: Metronidazol 2 gr DU oral ó Metronidazol 500 mg/12 h 7 d
<i>Treponema pallidum</i> (Sifilis)	1ª, 2ª y latente prezo: Penicilina G benzatina 50.000 UI/k IM DU (max 2,4mill) Tardía o latente de duración desconocida: Pen G Benz 50.000 UI/k en 3 dosis con intervalos de una semana (max 2,4 mill por dosis y /,2 mill total) Neurosifilis: Pen G cristalina acuosa 200.000-300.00 U/k/d/4-6 h 10-14 d (max 18-24 mill U/d)
VPH	Se recomienda periodo de observación por un mínimo de 3 meses tras el dx, a menos que el paciente presente síntomas de dolor, sangrado o irritación Crioterapia. Tto Qx si no respuesta Podofilotoxina 0,5% e Imiquimod 5%, (off label)
VHS	1º episodio niños: Aciclovir suspensión 80 mg/k/d/6h (no exceder 1000-1200 mg/d) 1º episodio adolescentes: aciclovir 400 mg/8h 7-10 d o 200 mg 5 veces al día 7-10 d Valaciclovir 500 mg/12 h o Famciclovir 250 mg/8h 7-10 d
VIH	Profilaxis postexposición iniciar en primeras 72 horas y mantener 28 días <12 años Zidovudina (AZT) 4 mg/k/12+ Emtricitabina (FTC) 6 mg/k/d + Lopinavir/ritonavir 200-300mg/m2/12h > 12 años: Tenofovir (TDF) 245 mg/24 h+ Emtricitabina (FTC) 200 mg/24 h + Raltegravir 400 mg/12h
VHB	Si niño no bien vacunado o vacunado pero respuesta inadecuada vacunar + Ig específica IM con inicio a ser posible en las primeras 24 h

Ahh!: ¿Cómo recojo la muestra? ¿Cuántas torundas necesito?

«kit» de ITS



Exudado vaginal mujer
Torunda con medio
(cándida, tricomonas)



- Gram y cultivo de gonococo/antibiograma
- Cultivo de micoplasma/antibiograma
- PCR de *C. trachomatis*, *M. genitalum*, *M. hominis*, *U. urealyticum*, *U. parvum*, *Treponema pallidum*

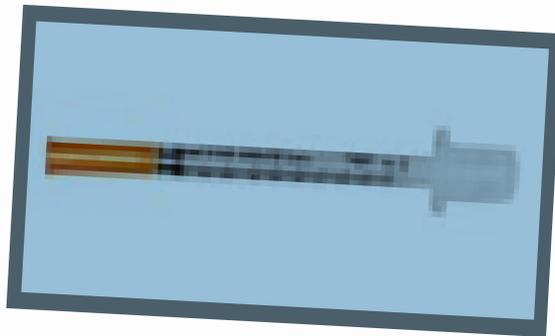


EXUDADOS DE PIEL, HERIDAS Y ÚLCERAS

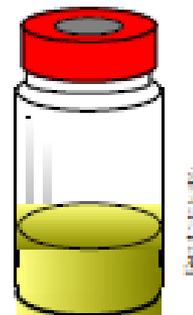
Estudio de infecciones bacterianas

Material

- Torunda con medio de transporte
- Jeringa y agujas estériles
- Contenedor estéril y seco con tapón de rosca



Anaerobios



Portagerm®.

INFECCIONES CUTÁNEAS /HONGOS

ONICOMICOSIS	<i>Candida spp.</i>	<p>Ciclopirox 8% tópico o Amorolfina 5% (<50% uña, sin matriz ungueal y pocos dedos)</p> <p>Fluconazol 6 mg /k/día 2-4 sem+ tto ´tópico con ciclopirox 8% o amorolfina 5%</p> <p>Itraconazol 5 mg/k/día 3-6 m 200 mg cada 24 h tas comida (manos 6 sems pies 12 semas)+ tto topico con tioconazol 28% o ciclopirox o amorolfina 4 veces al dia</p>
DERMATOFITOSIS (En tiña ungueal a los 3 meses post tto control microbiológico)	Tiña ungueal u onicomicosis <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trichophyton</i> 	<p>Terbinafina oral <20 k 62,5 mg/día 20-40 K 125 mg/día >40 k 250 mg/día una vez al día 6 sems mano 12 pie Itraconazol 5 mg/k/día una vez al dia 12 sems pie y 8 sems mano</p> <p>Alternativa Fluco 6 mg/k/día 18-26 sems 9 semas en pie y 12-16 mano</p> <p>En adolesc considerar ciclopirox topico si no está afectado matriz ungueal o menos 50% extensión distal de la lesión y no más de 3 dedos</p>
	Tiña del cuero cabelludo: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trychophyton</i> • <i>Microsporum</i> 	<p>➤ <u>Tricophyton:</u> champú esporicida+ terbinafina 4,5 mg/k/día 2-4 sems (off label) Fluco 6 mg/k/24h 3-6 sems o Griseofulvina 20 mg/k/di max 1 g/día tras almuerzo 4-8 sems</p> <p><u>Microsporum:</u> champú esporicida+ terbinafina 7,5 mg/k/día cada 12-24 h 4-6 sems Griseofulvina 20 mg/k/día max 1 g/día tras almuerzo 4-8 sems (medicamento extranjero)</p>
	Tiña del cuerpo/pie/inguinal <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trychophyton</i> • <i>Microsporum</i> • <i>Epidermophyton</i> 	<p>➤ Leve: tópico miconazol, clotrimazol, terbinafina (>12 años) 2 veces al día o Ketoconazol 1 vez al día 4semanas Extensas o granuloma de Majocci: Fluconazol 6 mg /k/día 2-4 sems</p> <p>Alternativa: griseofulvina + tto tópico</p> <p>Palmas y plantas 6-8 sems, piel glabra 2-3 sems, t. pedis interdigital 4.6 sems</p>
PITIRIASIS VERSICOLOR	<i>Malassezia furfur</i>	<p>Loción o gel (no crema) clotrimazol 1%, miconazol 2% o ketoconazol gel al 2% Una vez al día los días 1,4 y 8 (no ducharse los días entre aplicaciones) o pauta larga una vez al día 7 días consecutivos</p> <p>Sulfuro de selenio solución al 2,5% 10 minutos luego enjuagar una vez al día 7 días</p> <p>Casos recurrentes o extensos o no respondedores; fluconazol 6 mg/k por dosis 1.2 veces a la semana 2-4 semanas Posteriormente para evitar recidivas Ketoconazol 400 mg/1 dosis al mes o tto tópico 1-2 días al mes 3 meses</p>
PEDICULOSIS	<i>Pediculus humanus</i> <i>Pediculus capitis</i>	<p>Permetrina 1-1,5% una aplic 10 minutos repetir a los 7-10 días y valorar a los 13-15 días (>2 meses) En cabello seco. Liendrera en pelo húmedo. No usar agua caliente para evitar absorción. Lavar ropa, cepillos a 55°C o rociar con pediculocidas. No usar ttos profilacticos y no usar suavizantes porque disminuye la actividad de la permetrina Si R o recidiva Permetrina al 5% dte 8 h con gorro y repetir a los 10 días En > 6 años: Malation al 0,5% una aplic 10-12 horas. Entre 2-6 años uso off label</p> <p>Dimeticonas, piretrinas, alcohol benzilo</p>

HONGOS SUPERFICIALES

Recomendaciones.

- El paciente que no debe aplicarse o tomar medicamento antimicótico por lo menos una semana antes de la toma de la muestra.
- No debe cortarse las uñas ni aplicarse esmalte.

Instrumentos utilizados

Portaobjetos (1)

Bisturí (3)

Pinzas (4)

Corta cutículas (5)

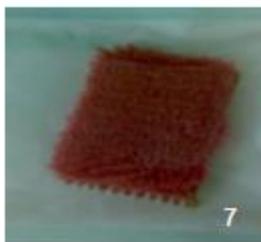
Tijeras (6)

Moqueta (7)

Frasco estéril y seco (8)



Raspar o cortar progresivamente la uña hasta llegar lo más cerca posible a la frontera de la lesión y la uña sana

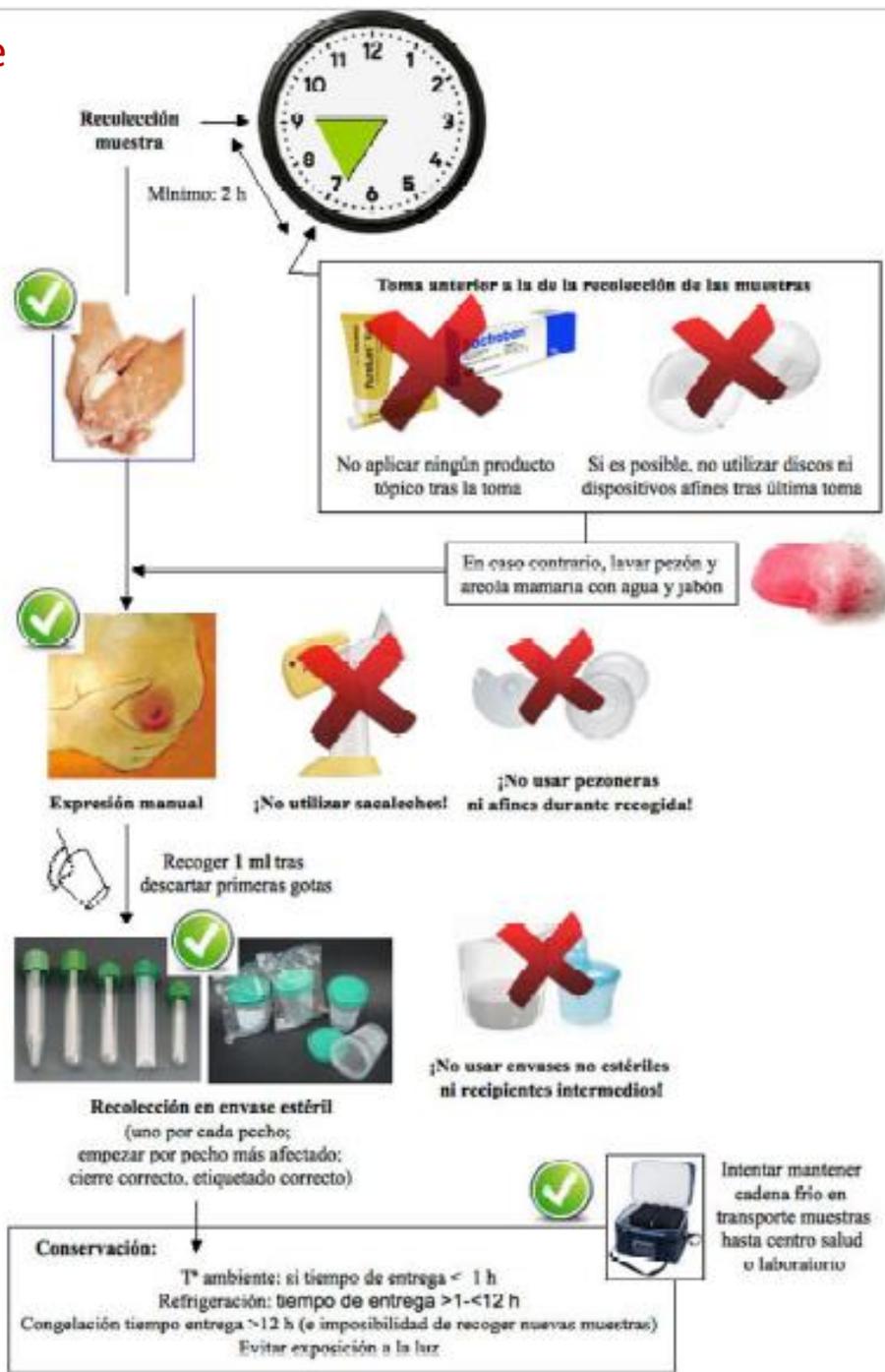




Cultivo de la leche	
√	<p>Ante la sospecha de infección, realizar un cultivo cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se han prescrito antibióticos para el tratamiento de una mastitis aguda y no hay respuesta tras 48h de tratamiento. • sospecha de infección adquirida en el hospital o pacientes que tengan factores de riesgo de bacterias multirresistentes. • Se trata de una mastitis recurrente. • La mujer no puede tomar los antibióticos de primera elección. • Hay un dolor profundo severo con sensación de pinchazos, escozor o quemazón en la mama una vez descartadas otras causas.
√	<p>Para la recogida de muestras de leche para cultivo se propone seguir las recomendaciones de la SEIMC (ver Anexo 22).</p>

Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna. Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco-OSTEBA, 2017. Guías de Práctica Clínica en el SNS.

H. Getafe

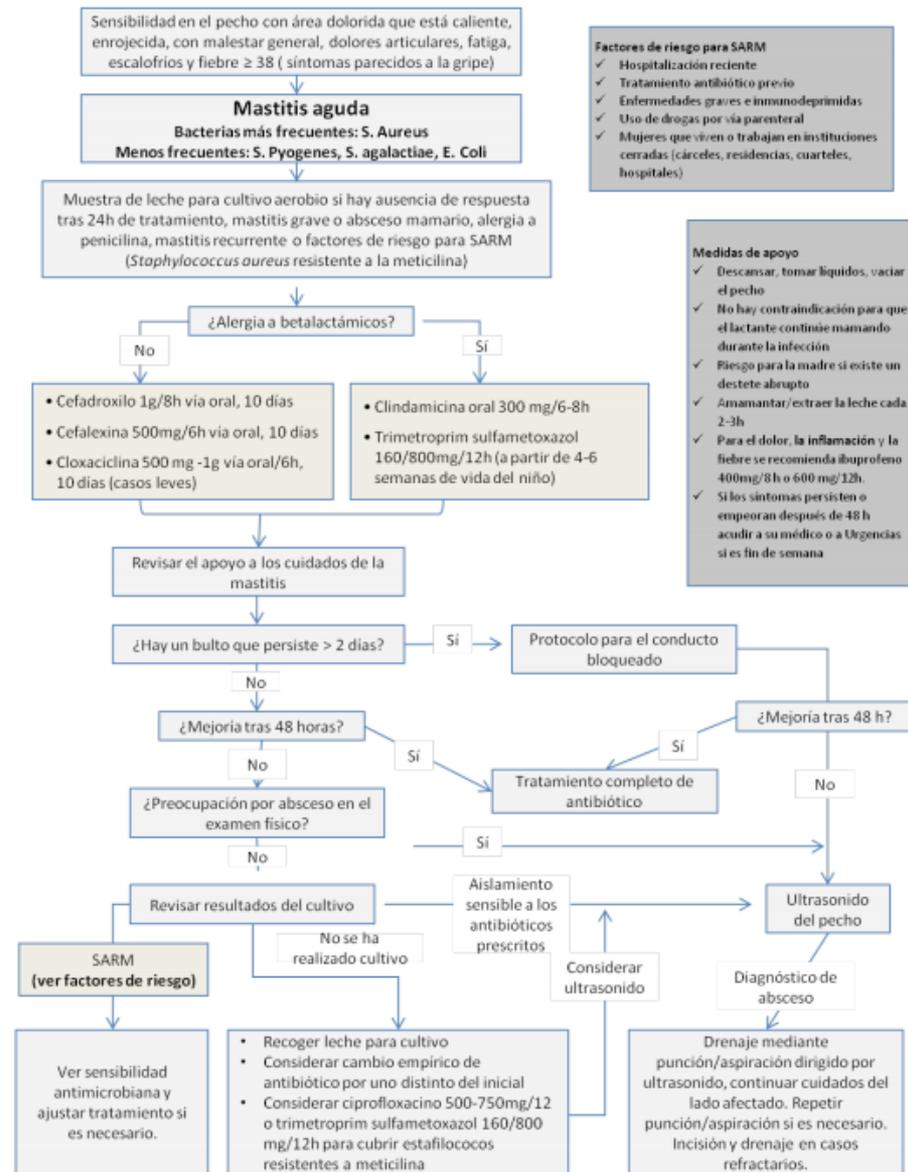


Tratamiento 10-14 días

- Cefadroxilo
- Cefalexina
- Cloxacilina

Si alergia

- Clindamicina
- Cotrimoxazol



Recoger muestra si:

- Fracaso tto empírico tras 24-48h
- Mastitis grave o absceso mamario
- Alergia a penicilina
- Mastitis recurrente
- Factores de riesgo para SAMR

Serologías

- Cuidado con la interpretación!
- No siempre es sencilla y depende del test
- Se realiza en suero
- Sangre coagulada en Tubo seco de 5 cc con gel separador (o sea tubo de suero) ; < 2 h TA, SINO 2-8º
- Información clínica muy importante
- En muchos casos hay que tener en cuenta que la primera muestra (fase aguda de la enfermedad) no proporciona un diagnóstico definitivo y es preciso enviar un segundo suero (2-3 semanas más tarde).

Peticionario de Analíticas

Introducir resultados ahora

CONTACTOS CON EL LABORATORIO CENTRAL

PERFILES

- Perfil Bioq. Básica (Gluc., Creat., MDRD4, Col, TG, GPT)
- Perfil Lipídico (Col. Tot., TG, HDLc, LDLc)
- Perfil Hepático (Bil tot., GPT, GOT, GGT)
- Perfil Renal (Creat., MDRD4, Iones)
- Estudio básico de Anemia (hemograma y si anemia:
Microcítica: Fe, Ferrit.,
Macrocítica: B12 y A. fólico.
Normocítica: Fe, ferritina, reticulocitos y LDH)

HEMATOLOGÍA

- Hemograma
- Velocidad de sedimentación (VSG 1ª hora)
- Estudio de Coagulación (T. Protrombina, APTT, INR)

HORMONAS

- Estudio tiroideo (TSH. Si alteración: T4. Si procede T3L)
- Estudio tiroideo post-tratamiento (TSH y T4L)

GLICOHEMOGLOBINA

- HbA1c (IFCC y NGSP)

ORINA (micción espontánea)

- Sistemático y Sedimento orina
- Albúmina/Creatinina si >300, proteínas / creatinina
- Test de embarazo (orina)
- Proteínas mg/dl

Instrucciones recogida de orina

BIOQUÍMICA

- Glucosa
- Creatinina
- Colesterol Total
- Ac. Úrico
- Calcio
- Fósforo
- Hierro
- Ferritina
- Bilirrubina total
- LDH
- CPK

PROTEÍNAS EN SUERO

- Proteínas totales
- Albúmina
- Proteína C reactiva
- Proteinograma en suero

INMUNOLOGÍA

- Factor reumatoide
 - Inmunoglobulinas (IgG, IgM, IgA)
 - ANA (Ac. Antinucleares) *
 - Estudio de Celiacía *
- * Requieren justificación clínica

SEROLOGÍA

Estudios serológicos protocolizados

- Serol. Hepatitis B
- Serol. Hepatitis C
- Serología VIH
- Serología Sífilis

Estudios de comprobación del estado inmune o control postvacunación

- Serol. Hepatitis A (IgG + IgM)
- Hepatitis B Post-vacunación

Estudios de Interés diagnóstico de infección aguda

- Serol. Epstein-Barr (Mononucleosis)
- Serol. Citomegalovirus
- Serol. Toxoplasma
- Serol. Hepatitis A aguda (IgM)
- Serol. Rubéola (IgM)

Peticionario de Analíticas

Introducir resultados ahora

HEMATOLOGÍA

- Reticulocitos
- Estudio de hemoglobinopatías

ORINA 24 H

- Aclar. Creatinina (incluy e Cr. en sangre)
 - Calcio (24 h)
 - Proteínas (24h)
 - Iones orina (24 h)
- Instruc. recogida de orina de 24h.

HECES

- Sangre oculta *
- Instruc. recogida en contenedor nuevo

* DOS MUESTRAS

LITIASIS RENAL

- Estudio de litiasis

HORMONAS

- LH
- FSH
- Estradiol
- Progesterona
- Testosterona
- Cortisol
- Paratormona intacta
- Prolactina basal

PRUEBAS DE REALIZACIÓN HOSPITALARIA

- Sobrecarga oral de glucosa (75 g)

FÁRMACOS EN SANGRE

- Carbamazepina
- Digoxina
- Fenitoína
- Fenobarbital
- Litio
- Teofilina
- Valproico ácido

BIOQUIMICA

- Alfa-Amilasa
- Alfa1-Antitripsina
- 25-OH-Vitamina D

MARCADORES TUMORALES

- PSA (Ag. prostático) si >4 y <10 se amplía PSA libre
- Alfa-fetoproteína
- Beta-HCG
- CEA

SEMINOGRAMA (Post-Vasectomía)

- Seminograma Post-Vasectomía
- Instruc. recogida de seminograma

SEROLOGÍA ESPECIAL

Estudios de comprobación del estado inmune

- Serol. Sarampión
- Serol. Varicela
- Serología de Parotiditis

Estudios de Interés diagnóstico de infección aguda *

- Serol. Echinococcus (Hidatidosis)
- Serología de Brucella
- Coxiella burnetii (Fiebre Q)
- R. conorii (Fiebre Botanosa)
- Serol. enf. de Chagas

* Requieren justificación clínica

ANALYSESRésultats
1912180316
18/12/2019

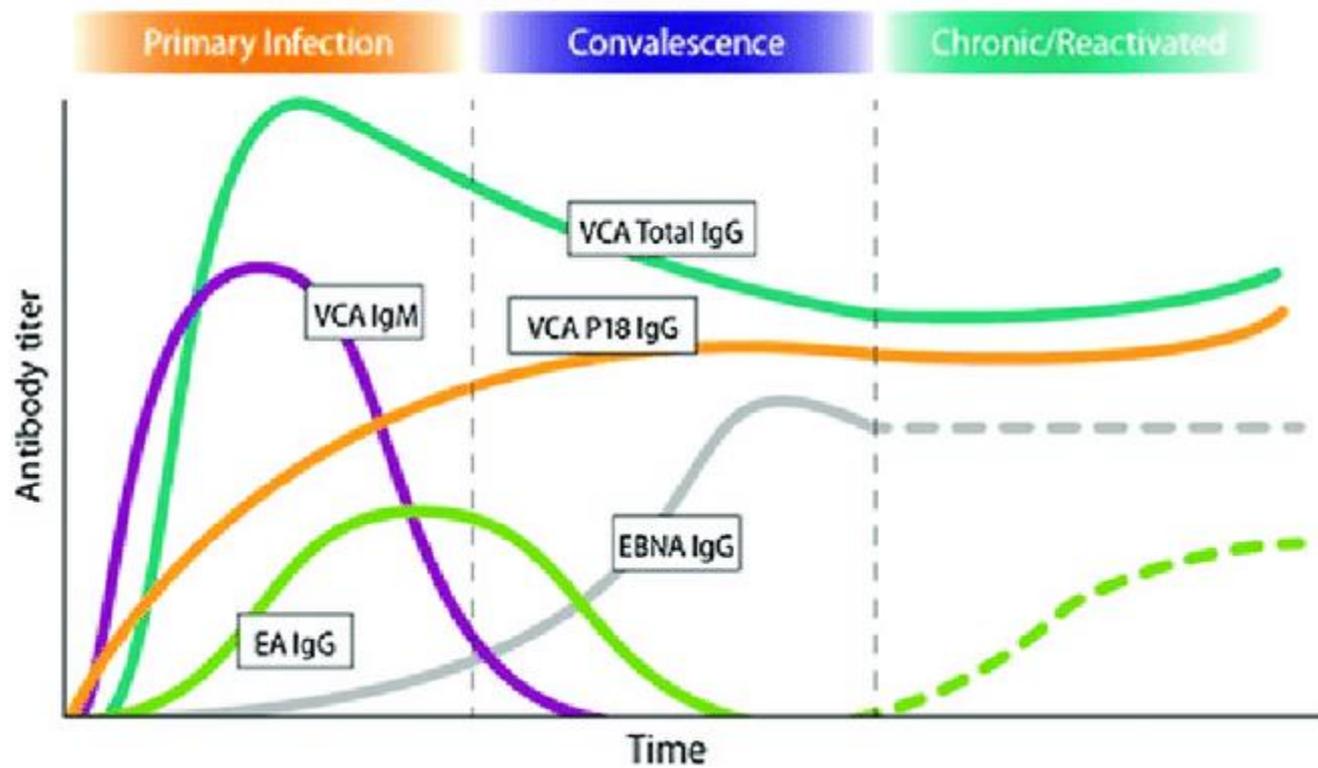
Unités

Valeurs de référence

SÉROLOGIE

Toxoplasme IgG	2.80 <i>Douteux</i>	kUI/L	
EBV VCA IgG	▲ 72.16 <i>Positif</i>	Indice	< 0.75
EBV VCA IgM	<0.5	Indice	< 0.5
EBV-EBNA	▲ 23.48 <i>Positif</i>	Indice	< 0.50
HIV Ac + Ag P24	0.06 <i>Négatif</i>	Indice	< 1.00
CMV IgG	▲ 170.7 <i>Positif</i>	U/mL	< 6.0

EBV Infection Kinetics



¿Queremos hacer/poder pedir más cosas en PEDAP?

- PCR Bordetella
- TEST rápidos: VRS, GRIPE, Rotavirus en heces
- PCR de virus respiratorios
- IGRAS
- Cargas virales de hepatitis B,C, VIH
- PCR de CMV en orina
-

Test de diagnóstico rápido

- Los test microbiológicos pueden ser: sensibles o poco sensibles, específicos o poco específicos



Se basan en detección de antígeno

Rápido

Sencillo

Económico

Aparataje no imprescindible

Sensibilidad muy pobre en los test de gripe y VRS



Point-of-care testing (POCT or bedside testing)

«PCR rápidas»

De gripe, gripe+VRS,
VRS, etc

Resultado en 15-20
minutos

Sens y Esp muy alta

Detección de antígeno

- Detección de proteínas del virus
- Extracción previa (detergentes, pH)
- Métodos
 - EIA: ELISA, CLIA, etc
 - Inmunocromatografía (lateral flow)
 - Test rápidos
 - Lecturas colorimétrica o fluorométrica
 - Rápidos y sencillos
 - Sensibilidad limitada
 - Ejemplos
 - Rotavirus, norovirus en heces
 - Gripe, VRS y SARS-CoV-2 en muestras respiratorias



Negative

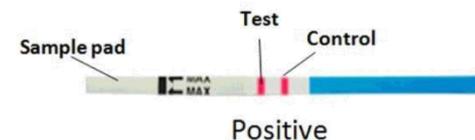


TABLE 4 Respiratory viral testing approaches with CLIA waivers^a

Patient population(s)	Virus(es)	Viral targets	Technologies	Sensitivity (%) vs reference PCR assays	Specificity (%) vs reference PCR assays	Sample type	Turnaround time	Cost
Clinically ill, no age restrictions	FLUA, FLUB	Antigens	Immunochromatographic (first generation)	FLUA, 15–56; FLUB, 24–56; combined, 23–69	96–97	NPS, NPA, NW/nasopharyngeal wash	Minutes	212, 375, 379–381
Clinically ill, neonatal and pediatric, age varies	RSV	Antigens	Immunochromatographic (first generation)	58–80	91–100	NPS, NS, NW/nasal aspirate	Minutes	211, 288, 376, 381, 382
Clinically ill, no age restriction	FLUA, FLUB	Antigen	Assisted/automated reading of immunoassay (second generation)	FLUA, 67–81; FLUB, 33–92	FLUA, 98–100; FLUB, 90–100	NPS, NS, NW/nasal aspirate	Minutes	211, 288, 376, 381, 382
Clinically ill, pediatric patients, age varies	RSV	Antigen	Assisted/automated reading of immunoassay (second generation)	78–82				
Clinically ill, no age restriction	FLUA, FLUB	Nucleic acid	Isothermal amplification and molecular beacon probe detection	FLUA, 73–94; FLUB, 75–97				
Clinically ill	FLUA, FLUB	Nucleic acid	Automated sample preparation, amplification, detection, and result interpretation, real-time multiplex	FLUA, 98–99; FLUB, 99–100	FLU, 99–100; FLUB, 99–100	NPS	≤1 h	289, 385
Clinically ill	FLUA, FLUB, RSV, RV, EV	Nucleic acid	Automated sample preparation, amplification, detection, and result interpretation, real-time multiplex	FLUA, 98–99; FLUB, 99–100; RSV, 95; FLUB, 100	FLUA, 98; FLUB, 99; RSV, 99	NPS	≤1 h	386, 387
Clinically ill adult and pediatric patients	FLUA, FLUB, RSV, RV, EV	Nucleic acid	Automated sample preparation, amplification, detection, and result interpretation, real-time multiplex	99.5% positive agreement vs other FDA-cleared molecular comparative method	99.5% negative agreement vs other FDA-cleared molecular comparative method	NPS	Approx 1 h	388, 389

FLUA, 15–56; FLUB, 24–56; combined, 23–69

FLUA, 67–81; FLUB, 33–92

FLUA, 98–99; FLUB, 99–100

^aAbbreviations: FLU, influenza virus; RSV, respiratory syncytial virus; ADV, adenovirus; CoV, coronavirus; hMPV, human metapneumovirus; PIV, parainfluenza virus; RV, rhinovirus; EV, enterovirus; NAAT, nucleic acid amplification test; RT-PCR, reverse transcription-PCR; NPS, nasopharyngeal swab; NPA, nasopharyngeal aspirate; NW, nasal wash.

Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America: 2018 Update on Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management of Seasonal Influenza^a

10. Clinicians should use rapid molecular assays (ie, nucleic acid amplification tests) over rapid influenza diagnostic tests (RIDTs) in outpatients to improve detection of influenza virus infection (A-II).

11. Clinicians should use reverse-transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) or other molecular assays over other influenza tests in hospitalized patients to improve detection of influenza virus infection (A-II).

12. Clinicians should use multiplex RT-PCR assays targeting a panel of respiratory pathogens, including influenza viruses, in hospitalized immunocompromised patients (A-III).

13. Clinicians can consider using multiplex RT-PCR assays targeting a panel of respiratory pathogens, including influenza viruses, in hospitalized patients who are not immunocompromised if it might influence care (eg, aid in cohorting decisions, reduce testing, or decrease antibiotic use) (B-III).

14. Clinicians should not use immunofluorescence assays for influenza virus antigen detection in hospitalized patients except when more sensitive molecular assays are not available (A-II), and follow-up testing with RT-PCR or other molecular assays should be performed to confirm negative immunofluorescence test results (A-III).

15. Clinicians should not use RIDTs in hospitalized patients except when more sensitive molecular assays are not available (A-II), and follow-up testing with RT-PCR or other molecular assays should be performed to confirm negative RIDT results (A-II).

16. Clinicians should not use viral culture for initial or primary diagnosis of influenza because results will not be available in a timely manner to inform clinical management (A-III),

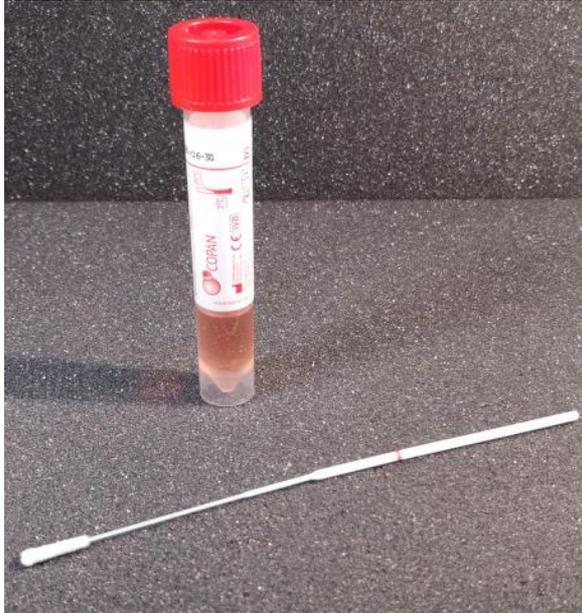
17. Clinicians should not use serologic testing for diagnosis of influenza (A-III).

¿Nos gustaría tener PCR's de todo?

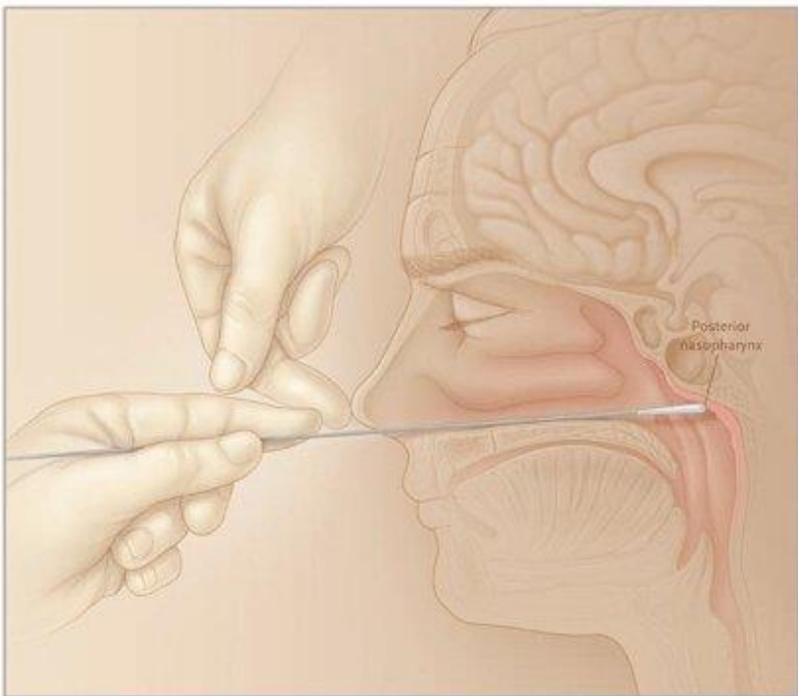
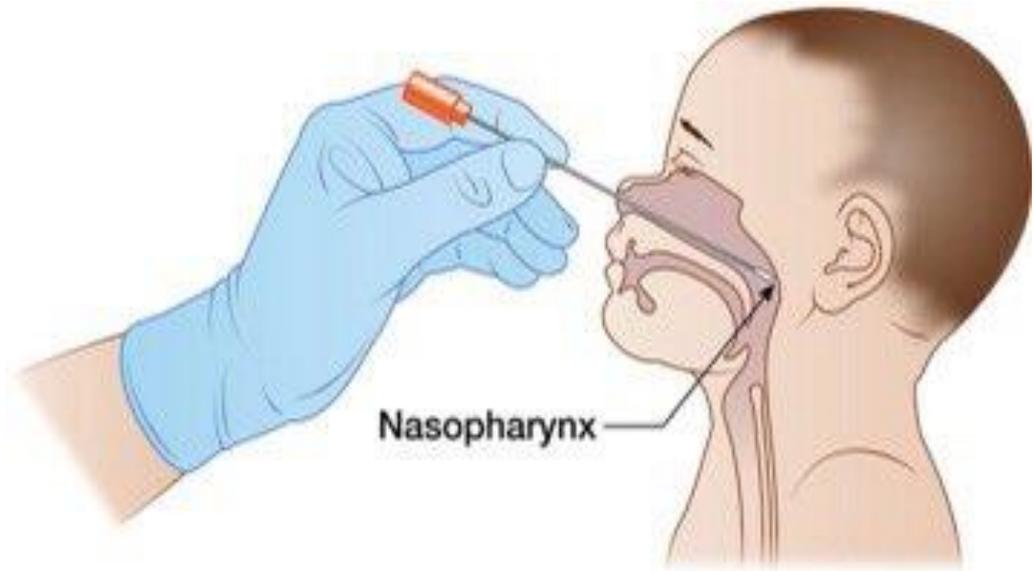
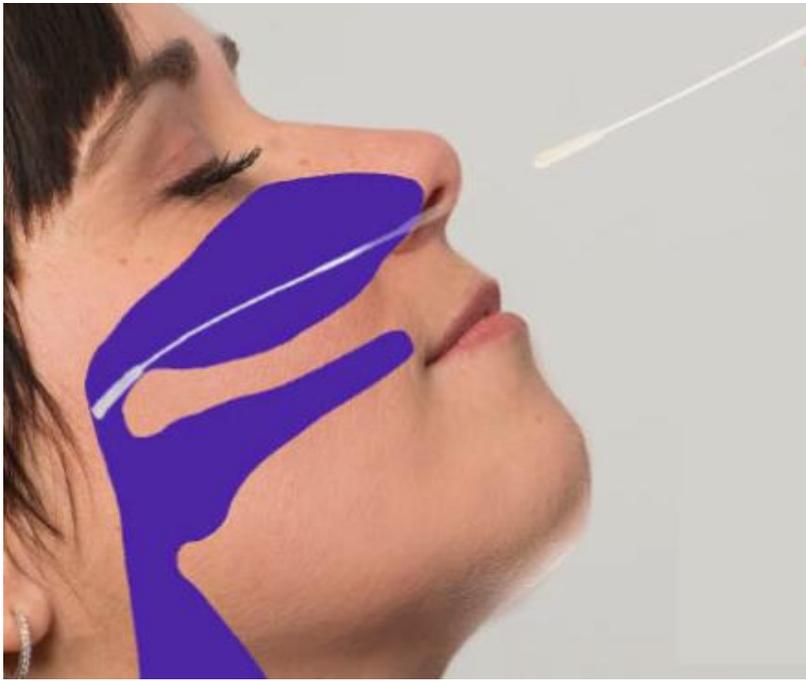
INFECCIONES RESP

BRONQUITIS	<p><i>Virus respiratorios, Virus del sarampión</i> <i>M pneumoniae, C pneumoniae</i> <i>B pertussis</i> <i>M tuberculosis</i></p>	<p>Si sospecha de sobreinfección bact, neumopatía grave de base, febriles y prolongadas: Amoxicilina-clav 8/1 80 mg/k/d/8h 7-10 días Si alergia o Bordetella, Micoplasma o Chlamydia: Azitro 10 mg/k/d 3-5 d max 500/d o claritro 15 mg/k/d/12h (max 1 gr/d)</p>
BRONQUIOLITIS	<p><i>VRS, rinovirus, adenovirus, parainfluenza, bocavirus, metapneumovirus, influenzae.</i></p>	<p>Rara sobreinfección bacteriana</p>
EPIGLOTITIS	<p><i>H influenzae tipo b</i> <i>Polimicrobiana</i></p>	<p>Cefotaxima IV 150 mg/k/d /6-8 h</p>
INF RESP DE VIAS ALTAS	<p><i>Rinovirus, Coronavirus, en general todos los Virus respiratorios</i></p>	
LARINGITIS	<p><i>Virus parainfluenza 1,2,3,4, influenza A y B, adenovirus, VRS, rinovirus, en general todos los virus respiratorios</i> <i>M pneumoniae</i></p>	
<p>NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD</p> <p>(Ingreso si: -< 3-6 m - Grave comp pulm (derrame, neumotorax, bicho no habitual) Trabajo resp sat <92% FR > 50-70 o polipnea -Enf base (ID, malnutrido, FQ, cardiópata etc -Fracaso tto (no buena resp en 2-3 d, se pd añadir azitro o amoxi según tto inicial)</p>	<p>0-1 m: <i>S agalactiae, E coli, L monocytogenes, Enterococcus spp, S aureus, U urealyticum, Virus resp</i></p> <p>1-3 m: <i>Virus resp, C trachomatis, S pneumoniae, S aureus, patógenos periodo neonatal, B pertussis</i></p> <p>4 m-4 años: <i>Virus resp, S pneumoniae, S pyogenes, M pneumoniae, S aureus, M TBC, H influenzae, B pertussis</i></p> <p>5-15 años: <i>M pneumoniae, S pneumoniae, S pyogenes, virus resp, C pneumonie, M TBC, M catarrhalis,, H influenzae</i></p>	<p>➤ <3m: 0-1 m : Ampi 200/k/d+ Genta 4-7 mg/k/d 10 d (mayor duración si aureus) 1-3 m o cx de gravedad Cefota 200/k/d/6-8 h (4 dosis si grave o resist a Pen)+ cloxa 150K/d ó Amoxi-Clav 150/k/d/6-8 h</p> <p>Si sospecha de SAMR o grave : cefota 150-200 + clinda 40 k/d/6h o Vanco 40-60 k/dia/6-8 h</p> <p>➤ 3 m-5 años: vacunado Hi Amoxi cilina 80-90/8h 7 d. No vacun Amoxi-Clav 8/1</p> <p>➤ 5 años: típica Amoxicilina a 80 (max 6 gr), atípica Azitromicina a 10 (max 500 mg/d)</p> <p>Cq edad grave: ampi 200 IV/6 h o cefota 200/6 h +clinda (neum cavitadas) o vanco si SAMR</p> <p>Alergia: grave o I claritro 15 mg k/d/12 h 7 d. No graves: Cefuro 30 mg/k/d/12h 7 d (max 500/d) Grave en hospital : levo (20-10 mg/k /dia en 2 dosis o 1 dosis) IV u oral</p> <p>Si no clara considerar asociar amoxi o ampi o cefota+ azitro macrólidos a cq edad</p> <p>Neumococo: 1/3 de las neumonías: tto empirico inicial según edad, clinica y Rx</p> <p>Los reactantes de fase aguda no deben ser realizados de manera sistemática si BEG y no ingreso</p> <p>Sospecha virica: < 2-3 años, sibilancias asociadas, vacunados de neumococo, buen aspecto y posibilidad de seguimiento</p>
SINDROME PERTUSOIDE	<p><i>B pertussis, B bronchiseptica, C pneumonie, C trachomatis, M pneumoniae</i></p> <p><i>Adenovirus, parainfluenza, influenzae, VRS</i></p>	<p>Azitromicina 10 mg 1 día luego 5 mg 4 días mas (max 500/di). Si edad entre 1-5 meses azitro 10 mg/k/dia los 5 días</p> <p>Claritro no en <1m (15 mg/k/d /12h 7 días (max 1 gr/dia)</p> <p>Cotrimoxazol trimetoprim 8 mg/k+ sulfametoxazol 40 mg/k/dia /12 h 14 días (no en < 6 semanas)</p> <p>En < 2 m PCR urgente</p> <p>Aislar hasta 5 días después de tto, si no tto aislar hasta 3 semanas. Profilaxis contactos mismo tto</p>

Exudado nasofaríngeo



PCR gripe (médicos centinelas)
PCR *Bordetella pertussis*
PCR virus respiratorios



Diagnóstico microbiológico de virus respiratorios

- Serología
- Cultivo celular
- Cultivo celular en shell-vial
- Inmunofluorescencia directa
- Detección de antígeno
- **Detección de ácidos nucleicos (PCR)**
 - Nuevo gold standard
 - 40 minutos – 4 horas
 - Precio variable

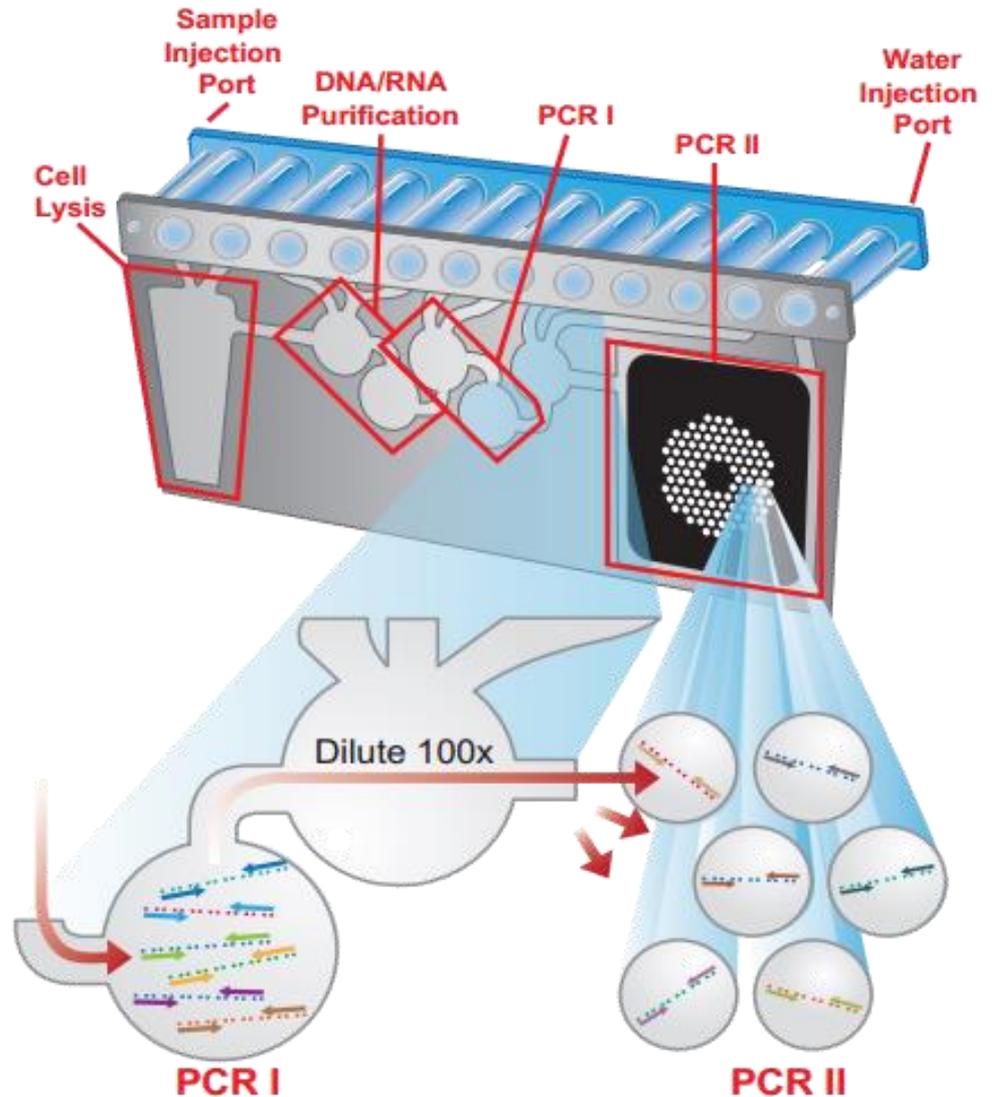




PANELES SINDRÓMICOS

Filmarray RP2 plus

1. Adenovirus
2. Coronavirus HKU1
3. Coronavirus NL63
4. Coronavirus 229E
5. Coronavirus OC43
6. Coronavirus MERS
7. SARS-CoV-2
8. Human Metapneumovirus
9. Human Rhinovirus/Enterovirus
10. Influenza A
11. Influenza A/H1
12. Influenza A/H3
13. Influenza A/H1-2009
14. Influenza B
15. Parainfluenza Virus 1
16. Parainfluenza Virus 2
17. Parainfluenza Virus 3
18. Parainfluenza Virus 4
19. Respiratory Syncytial Virus
20. *Bordetella parapertussis*
21. *Bordetella pertussis*
22. *Chlamydia pneumoniae*
23. *Mycoplasma pneumoniae*



Mantoux/IGRA

- Ensayo de liberación de interferón gamma (IGRA) liberado por los linfocitos del paciente
 - Prueba QuantiFERON®-TB Gold en tubo (QFT-GIT)
 - Prueba T-SPOT® para la tuberculosis (T-Spot)
 - Si positivo: infección por *M. tuberculosis*

Se acaba pronto la patente del QuantiFERON®:

- Bajaré de precio? Si
- Pedir desde primaria? Por qué no
- Sustituirá al Mantoux? Podría ser

Mejor en vacunados BCG, pacientes que no van a ir a que leas el mantoux, más sensible y específico



- 1 ml sangre por tubo
- Se extrae directamente por los tubos
- Se agita, se incuba en estufa 18-22 h,
- Se centrifuga
- Se extrae el plasma
- Enzimoimmunoensayo (detecta y cuantifica interferón)

¿Hay muchos bichos nuevos?

- ¿Queremos saber el nombre de todos los bichos? ¿O preferimos el *spp*?
- MALDI TOF



Ha salido positivo: ¿qué hago?

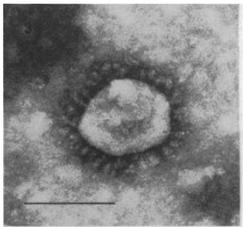
- Que salga un bicho no quiere decir que tengas que tratarlo, que no salga un bicho no quiere decir que no tengas que tratarlo

Antibiogramas

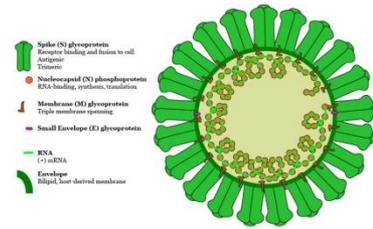
- Generalmente no se informa todo lo que se hace en antibiograma
- No se informan las resistencias intrínsecas. Ejemplos:
 - Enterococos: no se informan las cefalosporinas (son intrínsecamente resistentes)
 - Aminoglucósidos: no son eficaces para neumococo
 - Vancomicina: no afecta a Gram-negativos
 - *Pseudomonas aeruginosa*: es resistente a augmentine, cefotaxima, etc
 - Fosfomicina no es eficaz en las ITUs por *Staphylococcus saprophyticus*
- No se testan todos los ATBs
 - Sólo se testan uno o dos representantes de cada grupo o un marcador de resistencia del grupo
 - Ejemplos:
 - Si una enterobacteria es sensible a cefotaxima, también lo será a ceftriaxona, cefixima y cefditoreno
 - SAMR son resistentes a augmentine, imipenem, cefalotina etc sin necesidad de testarlos

Concentración Mínima Inhibitoria: CMI

- La CMI por sí sola, no proporciona información útil para el tratamiento antibiótico, salvo en casos MUY MUY concretos
- No se pueden comparar CMIs de diferentes antibióticos. Una CMI más baja no implica necesariamente que sea el antibiótico más indicado.
- Ejemplo: *Salmonella*
 - CMI ciprofloxacino 0.12 mg/L es resistente
 - CMI cotrimoxazol 2 mg/L es sensible

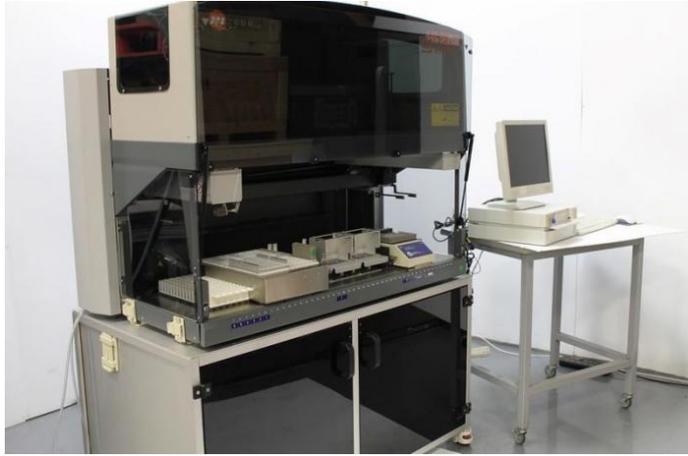


Diagnóstico microbiológico SARS-CoV-2

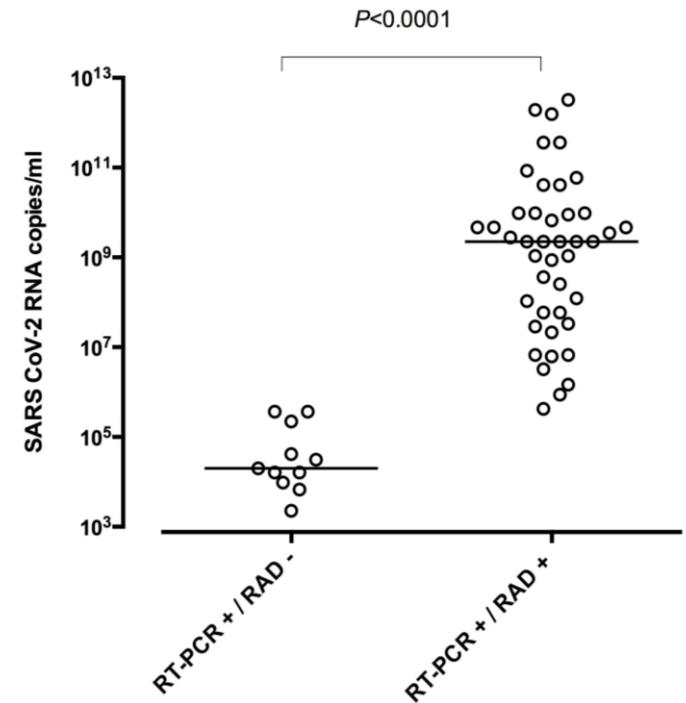
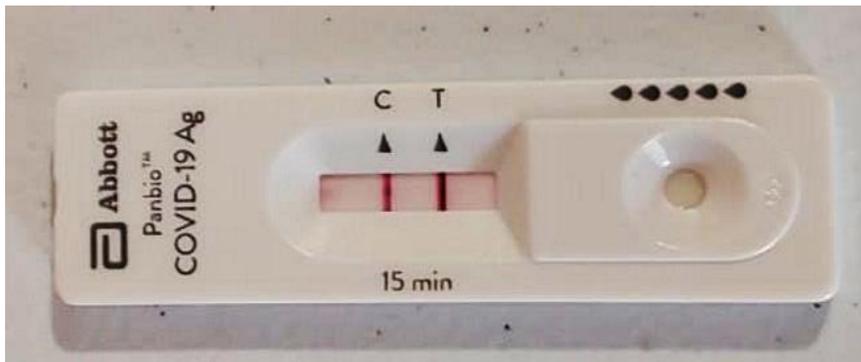


- RT-PCR, TMA, test de Ag
- Muestra
 - **Exudado nasofaríngeo**
 - Exudado orofaríngeo
 - Muestras TRI: esputo, lavado broncoalveolar
 - ¿Muestras no respiratorias: heces, orina, sangre?
 - ¿Saliva?
- Serología poco útil
 - IgM muchos falsos negativos y positivos





- **Sensibilidad test rápido Ag SARS-CoV-2**
 - 80-90% pacientes sintomáticos adultos en los primeros 5-7 días
 - 60% en pacientes pediátricos sintomáticos
 - <50% en asintomáticos



Albert E, Torres I, Bueno F, et al. Field evaluation of a rapid antigen test (Panbio COVID-19 Ag Rapid Test Device) for the diagnosis of COVID-19 in primary healthcare centers. medRxiv 2020.

Oteo J, Estrella MC. Informe sobre estudio de fiabilidad del test rápido de detección de antígeno Panbio COVID-19 Ag de Abbott para el diagnóstico de SARS-CoV-2. Madrid: Instituto de Salud Carlos III; 2020 24 de septiembre.

Kaiser L, Eckerle I, Schibler M, Berger A. Validation Report: SARS-CoV-2 Antigen Rapid Diagnostic Test. Geneva: Hôpitalux Universitaires de Genève; 2020 October 27th.

Alemayn A, Baro B, Ouchi D, et al. Analytical and Clinical Performance of the Panbio COVID-19 Antigen-Detecting Rapid Diagnostic Test. medRxiv 2020.

Diagnóstico microbiológico SARS-CoV-2. NO HACER:

- **Test de antígeno**
 - No hacer en asintomáticos
 - Negativo no descarta infección
- **PCRs**
 - No hacer para dar altas
 - No hacer PCRs de seguimiento
 - Valor de los Ct? varía según la recogida de muestra, entre laboratorios, entre distintos equipos de extracción y amplificación.....
- **Serología**
 - No hacer para diagnóstico
 - No hacer para ver “cuánto estoy de protegido”

AEP y AEPap publican la 2ª guía actualizada que revisa la evidencia científica acumulada sobre la COVID-19 en el último año (marzo/2022)

- Para el diagnóstico de infección por SARS-CoV-2 la **RT-PCR** (PCR en tiempo real) sigue siendo la prueba de elección.
- **Muestra preferente:** sigue siendo la tomada en el **tracto respiratorio**;
- **Muestras en saliva:** pueden ser válidas, aunque algo menos, especialmente en situaciones de baja prevalencia.
- **Pruebas antigénicas:** útiles en infecciones sintomáticas y en el estudio de personas asintomáticas con contacto conocido con el SARS-CoV-2, no siendo recomendables en asintomáticos y sin contacto conocido

Guia Covid19: evidencia científica acumulada. Resumen

1. Transmisión: parece que hay **factores virales que favorecen la transmisión**, (**mutaciones** del SARS-COV-2)
1. Síntomas: la **fiebre y los síntomas respiratorios** siguen siendo los más frecuentes, s.t. de vías respiratorias sup. En nuevas series: notificación de un **mayor % de casos asintomáticos**, que en un estudio en España alcanza el **45%**.
2. Publicado un gran ensayo clínico comunitario, que evalúa la eficacia de las **mascarillas: efecto protector**. Hasta la publicación de este estudio, la información acerca de su eficacia provenía de estudios observacionales.
3. **El riesgo de transmisión madre hijo es muy bajo**. No se ha encontrado SARS-CoV-2 en leche materna o que exista transmisión a través del amamantamiento. En cambio, si pasa Acs.
4. **Reapertura de los colegios y actividad docente presencial** no se asocia con un incremento de transmisión comunitaria, siempre que se apliquen adecuadamente las medidas de higiene y distancia social.
5. **Eficacia de los tratamientos en la edad pediátrica:** estudios observacionales comparan la eficacia de las inmunoglobulinas con o sin corticoides en el síndrome inflamatorio multisistémico, con resultados heterogéneos, por lo que no pueden establecerse recomendaciones generales. Se presentan los **nuevos estudios experimentales en adultos** que apoyan la eficacia de los bloqueadores del receptor de la interleuquina 6, casirivimab+imdevimab y molnupiravir, (no permite realizar recomendaciones en la edad pediátrica).
6. Vacunas: datos de eficacia publicada población adolescente, >12 años, son cercanos al 100%, con seguridad e inmunogenicidad comparables a otras poblaciones. Seguras, con efectos secundarios transitorios, generalmente leves o moderados, siendo excepcionales los efectos adversos graves

Para concluir: un resumen de cosas de «por qué no se hace»

- Poner información clínica en las peticiones de muestras
- Conocer si hay manuales de toma de muestras de nuestro hospital /área de referencia
- Tomar exudados conjuntivales /óticos contralaterales
- Enviar muestras de parásitos en heces en medio de transporte específico en todas las áreas
- PCR de tosferina? /IGRAS?/TDR gripe? ,/TDR VRS?/TDR rotavirus y adenovirus?
- Aprender a hacer las tomas de ITS. Consenso unificado
- Tener todos los CS neveras específicas para dejar muestras
- **Mayor comunicación PedAP-Micro**

Para concluir: un resumen de cosas que «No hacer»

- Si no va a modificar tu actitud diagnóstica y terapéutica: **no pidas** ni faringeos ni coprocultivos
- No pidas urocultivos de control (ni en ITUS buena evolución ni en bacteriurias asintomática)
- No pidas coprocultivos de control
- No pedir «test de curación».
 - El paciente se cura clínicamente, no microbiológicamente
- No pedir Ag de ***H. pylori*** en cribado ni sin indicación precisa
- No hacer cultivos de leche materna para cualquier mastitis
- No poner un antibiótico porque «la CMI del informe sea la más baja»
- No pedir TDR de rotavirus o adenovirus ni coprocultivos si las heces son formes
-
- Añadimos SARS-CoV-2: No PCRs de control o para altas, no test de antígeno en asintomáticos, no serologías diagnósticas

Algunas reflexiones

- Emponderamiento: Adquisición de poder e independencia por parte de un grupo social (pediatras de AP) desfavorecido (pediatras de AP) para mejorar su situación
- Eliminar complejos en AP
- Situación de sobrecarga actual impide el crecimiento: reivindicar, somos muchos en Atención Primaria
- Si delegamos y delegamos.... Seremos prescindibles
- No «eliminar acceso a pruebas» a los pediatras de AP por «miedo al gasto, control etc». Probar otras vías.

Sugerencias!

- Cuando llegues a trabajar al centro de salud, pregunta si hay un manual de recogida de muestras que os sirva de guía, si está actualizado y si se corresponde al que tiene tu Servicio de Microbiología de referencia.
- Revisa el material del que dispones en el centro de salud para la recogida de muestras: tipos de torundas, Kit de toma de ITS, medios de transporte, recipientes, nevera para dejar las muestras etc.
- Si crees que necesitas algo para tu día a día en tu consulta y adecuada atención a tus pacientes, revisa si lo tienes, y si no lo tienes si lo que puedes pedir en AP o si se pudiera introducir.
- Cualquier duda en la toma de muestras que no puedas resolver, habla con el microbiólogo de tu zona (ten a mano los teléfonos o mail) para poder preguntar dudas. Responderán encantados con toda seguridad
- Mi mail: martatorresnarbona@gmail.com por si necesitáis algo en lo que os pueda ayudar.



Gracias por vuestra atención