

Optimización del Uso de Antimicrobianos en Síndromes Infecciosos Comunitarios

DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS:
“QUÉ NO HACER”

María José Muñoz Dávila

FEA Microbiología Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

Índice

El diálogo clínico–microbiólogo y la calidad de la solicitud son pilares del uso adecuado de antibióticos.

1. **Introducción:** Optimización del Diagnóstico Microbiológico

2. **Objetivos:** Adecuar la solicitud microbiológica al diagnóstico clínico presuntivo

3. **Desarrollo:**

Estudios microbiológicos NO útiles en:

- Infecciones urinarias
- Infecciones gastrointestinales
- Infecciones genitales
- Infecciones respiratorias

4. **Conclusiones**

Introducción

Optimización del diagnóstico microbiológico

La optimización del uso de técnicas diagnósticas microbiológicas propicia la toma de decisiones terapéuticas, clínicas y preventivas **adecuadas** y “**coste-efectivas**”

**Médico/a
Atención
Primaria**

Diagnóstico clínico
presuntivo

Solicitud de prueba
microbiológica

Laboratorio Ciego

Diagnóstico clínico presuntivo

Solicitud sin datos

Análisis genérico

Resultado difícil de interpretar
-> Riesgo de sobreatamiento

Laboratorio Informado

Diagnóstico clínico presuntivo

Solicitud + Información clínica útil

Adecuación de la solicitud por Microbiología

Informe dirigido
-> Decisiones terapéuticas
adecuadas y coste-efectivas

Análisis microbiológico solicitado

Si se dispone de
información clínica útil

Adecuación de la solicitud

Informe microbiológico

Si se dispone de
información clínica útil

Interpretación de resultados

Objetivos:

➡ Objetivo principal

Conocer algunas de las pruebas microbiológicas que NO SON ÚTILES para el manejo de los pacientes, en determinadas patologías y etapas de la enfermedad.

➡ Objetivo secundario

Comprender la necesidad de adjuntar información clínica útil que haga posible la adecuación de la solicitud y/o interpretación correcta de los resultados

European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)
Diagnostic stewardship — guidance

El uso inadecuado de pruebas microbiológicas conduce a sobretratamiento antibiótico y favorece resistencias, especialmente en ITU y GEA.

Información clínica útil:

Síntomas urinarios
Portador SV

INFECCIONES URINARIAS
SITUACIONES DE “NO HACER”



NO ESTÁ INDICADO SOLICITAR UROCULTIVOS:

1	En mujeres con síntomas claros de ITU (disuria, frecuencia o urgencia) y ausencia de flujo vaginal
2	Como control postratamiento en pacientes con una evolución clínica favorable (asintomáticos)
3	De forma sistemática en ancianos , institucionalizados o no
4	En pacientes sondados con descripción de orina con olor fuerte o turbia como único indicador de ITU
5	En pacientes sondados con piuria en el sedimento urinario como único indicador de ITU

CUANDO REALIZAR UROCULTIVOS PRETRATAMIENTO:



Complicaciones & Dudas

Sospecha de **Pielonefritis Aguda (PNA) o ITU complicada**.
Diagnóstico no claro por **anamnesis** (ej. síntomas atípicos en mujeres).

Fracaso Terapéutico

Síntomas **sin resolver o recurrencia** en las **4 semanas posteriores** al fin del antibiótico.
Cistitis recurrente.

Gestión de Resistencia

Sospecha clínica de **resistencia a antimicrobianos**. Opciones limitadas por **intolerancia a fármacos**.

Intervenciones & Riesgo

Previo a retirar **sonda vesical en sintomáticos**.
Previo a RTU (Resección Transuretral) u otro procedimiento urológico de alto riesgo.

Población Especial

Embarazadas (se debe realizar cultivo tanto en presentaciones sintomáticas como asintomáticas).

Información clínica útil:

Fiebre
Inmunodepresión
Duración de la diarrea
Asociada a brote

INFECCIONES GASTROINTESTINALES

SITUACIONES DE “NO HACER”

NO ESTÁ INDICADO SOLICITAR COPROCULTIVOS:

El 75% de las GEA son de etiología vírica y autolimitadas

1

En las gastroenteritis agudas salvo en los casos en los que está indicado **el diagnóstico etiológico**

INDICACIONES

Evidencia de enfermedad invasiva

Fiebre ($\geq 38.3^{\circ}\text{C} \geq 72$ horas)
Signos de sepsis
Heces con sangre y/o moco

Riesgo de brote

Pacientes inmunocomprometidos

Diarrea aguda prolongada
(7-14 días)

Información clínica útil:

Sospecha recidiva
Factores de riesgo

INFECCIONES GASTROINTESTINALES

SITUACIONES DE “NO HACER”

NO ESTÁ INDICADO SOLICITAR ESTUDIO DE *Clostridioides difficile*:

2

En pacientes con < 3 deposiciones no formes en 24 horas o que no sea de nueva aparición

3

Como control de curación en **ICD tratada con mejoría clara de los síntomas**

INDICACIONES

Hospitalización y/o antibioterapia
3 meses previos

Diarrea
nosocomial

Pacientes
postquirúrgicos

Factores de riesgo:

Edad avanzada, enfermedad de base grave, EI, quimioterapia,
hipogammaglobulinemia, sonda nasogástrica, uso de IBP (antibióticos)

Información clínica útil:

Lugar de viaje/origen
Síntoma/s de sospecha


INFECCIONES GASTROINTESTINALES

SITUACIONES DE “NO HACER”

NO ESTÁ INDICADO SOLICITAR ESTUDIO DE PARÁSITOS:

4

En pacientes con **diarrea de < 7 días de evolución, SIN inmunodeficiencia NI antecedentes de residencia o viaje** a zonas endémicas con prevalencia de infecciones parasitarias gastrointestinales



ADVERTENCIA: Nunca analizar
UNA SOLA MUESTRA. En
Giardiasis, la sensibilidad de una
sola muestra es solo del 35-50%.

INFECCIONES GASTROINTESTINALES SITUACIONES DE “NO HACER”

Heces en gastroenteritis VÍRICA:
abundantes, líquidas o semilíquidas, sin sangre ni moco

NO ESTÁ INDICADO SOLICITAR ESTUDIO DE VIRUS ENTÉRICOS:

5

En pacientes con heces con moco y/o sangre

6

En pacientes recién vacunados (1 mes antes) solicitar Rotavirus

7

En pacientes adultos no inmunodeprimidos

Información clínica útil:

Fecha fin de tratamiento si control de curación

Síntoma de sospecha

INFECCIONES GASTROINTESTINALES

SITUACIONES DE “NO HACER”

NO ESTÁ INDICADO SOLICITAR ESTUDIO DE *Helicobacter pylori* en heces:

8

- En pacientes con esofagitis probada, o síntomas predominantes de reflujo que sugieren ERGE
- En niños con dispepsia funcional
- Sin retirar **AL MENOS 2 SEMANAS** antes: Tratamiento con IBP
- Sin acabar **AL MENOS 4 SEMANAS** antes: Tratamiento antibiótico o sales bismuto

Información clínica útil:

Síntoma
Sospecha ITS

INFECCIONES GENITALES/ITS
SITUACIONES DE “NO HACER”

NO ESTÁ INDICADO SOLICITAR ESTUDIOS:

- 1 PCR de ITS en orina en una **mujer**, si se puede obtener **exudado vaginal** (autotoma) en medio de transporte líquido.
- 2 **Cultivo micológico** en exudado vaginal de **mujeres asintomáticas**
- 3 Cultivo ***Trichomonas vaginalis*** en mujeres **sin sospecha de ITS**
- 4 Cultivos de exudado **uretral** y **balanoprepucial** simultáneamente sin datos clínicos que lo justifiquen

Información clínica útil:

Control tto sífilis: fecha de tratamiento
VHA: Inf. aguda/inmunización

INFECCIONES GENITALES/ITS

SITUACIONES DE “NO HACER”

NO ESTÁ INDICADO SOLICITAR ESTUDIOS:

5

Serología treponémica en pacientes con antecedentes de **sífilis previa tratada** (la prueba a solicitar como control de curación es no treponémica: RPR)

6

Serología de *Chlamydia* en pacientes con sospecha de ITS por *Chlamydia trachomatis*

7

Serología de Hepatitis A IgG e IgM simultáneamente

En casos de sospecha de sífilis es recomendable aportar datos clínicos (chancro, exantema...) que permitan una interpretación correcta del patrón serológico obtenido

Información clínica útil:

Cuadro clínico
Motivo petición estudio micobacterias

INFECCIONES T.RESPIRATORIO INFERIOR

SITUACIONES DE “NO HACER”

NO ESTÁ INDICADO SOLICITAR ESTUDIOS:

1

Cultivo de esputo y/o estudio de micobacterias en pacientes previamente sanos con **bronquitis aguda**



2

Estudio de micobacterias en adultos inmunocompetentes con tos < 2 semanas de duración, sin análisis radiográfico o ausencia de alteraciones radiológicas.



Conclusiones

Conclusiones generales

Es importante que se aporte una mínima **información clínica útil** en las solicitudes de estudios microbiológicos que permita adecuar la solicitud y mejorar el rendimiento del diagnóstico presuntivo

Se debe **ajustar la solicitud de pruebas al cuadro clínico**, siempre que esté justificado el estudio por motivos de ajuste de tratamiento o epidemiológicos.

El rendimiento de un laboratorio de microbiología es directamente proporcional a la calidad de la información clínica que recibe del médico.



Bibliografía

Executive summary of the diagnosis and treatment of urinary tract infection: Guidelines of the Spanish Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (SEIMC). *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2017; 35(5): 314-320.

EAU Guidelines on Urological Infections. European Association of Urology 2025. <https://uroweb.org/guidelines/urological-infections>

Erica S. Meisenheimer, Carly Epstein, Derrick Thiel. 2022 Acute Diarrhea in adults. *American Family Physician*. 2022; 106(1): 72-80

Shane AL, Mody RK, Crump JA, et al. 2017 Infectious Diseases Society of America clinical practice guidelines for the diagnosis and management of infectious diarrhea. *Clin Infect Dis*. 2017;65(12):e45-e80.

Procedimientos en Microbiología Clínica. SEIMC. Diagnóstico microbiológico de las infecciones bacterianas del tracto respiratorio inferior. 2007
<https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia25.pdf>

Plan para la prevención y control de la tuberculosis en España. Marzo 2019. Consejo Interterritorial Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad.
<https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/PlanTuberculosis/docs/PlanTB2019.pdf>

Germán Boua, Rafael Cantónb, Luis Martínez-Martínezc, David Navarrod, Jordi Vila. Fundamentos e implementación de programas de optimización del diagnóstico Microbiológico. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2021; 39(5): 248-251

Diagnóstico y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual en adultos, niños y adolescentes. Documento de consenso. 2024.
<https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/seimc-dc-2024-Documento-ITS-geits-gesida-gehep.pdf>

Optimización del Uso de Antimicrobianos en Síndromes Infecciosos Comunitarios

GRACIAS POR SU ATENCIÓN