

Agenda

Actividad	Tiempo estimado
Bienvenida	2'
Afinación	5'
Memoria	5'
Clase interactiva I parte	59'
Receso	15'
Recreación	5'
Clase interactiva II parte	59'
Conclusiones	5'
Casos Clínicos	Máximo de 10' (cada uno) total 20'
Lista / Asignación de roles	5'

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
CÁTEDRA DE MICROBIOLOGÍA

GÉNEROS Neisseria Y Treponema

Prof. Leonidas Eduardo Urdaneta Paredes

Objetivos

- I Caracterizar los géneros *Neisseria* y *Treponema*.
- I Analizar las implicaciones clínicas y odontológicas de los géneros en estudio

Género *Neisseria*

Familia: *Neisseriaceae*

Especies:

No patógenas:

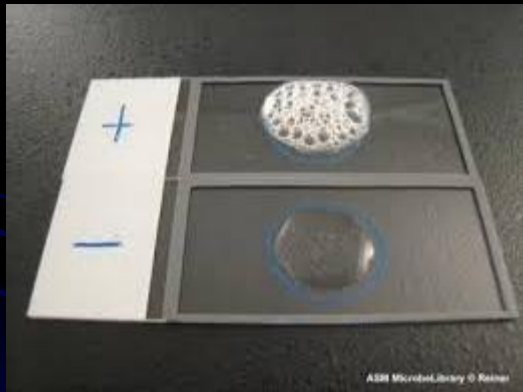
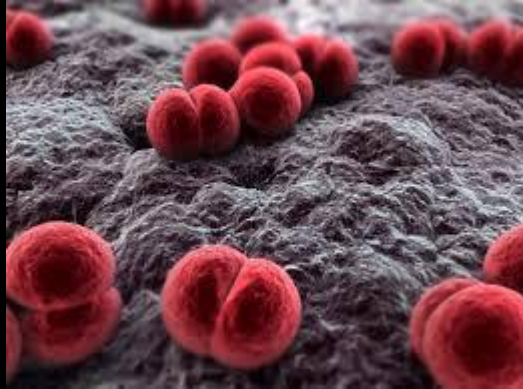
- *N. polysaccharae*
- *N. flavescens*
- *N. cinerea*
- *N. sicca*
- *N. subflava*
- *N. mucosae*
- *N. elongata*, entre otras

Patógenas:

- *N. gonorrhoeae*
- *N. meningitidis*



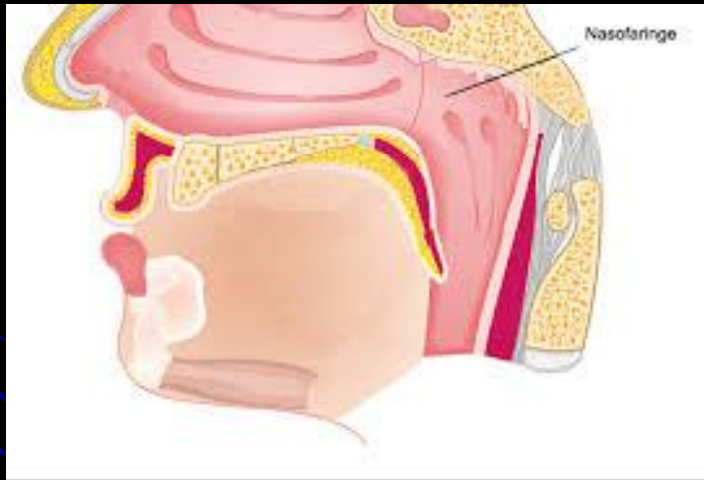
CARACTERÍSTICAS GENERALES



- | Granos de café
- | Aérobica / microaerofilia.
- | Inmóviles.
- | Presencia de cápsula en 1.
- | Ausencia de esporas.
- | Fermentación de los carbohidratos.
- | Intra y extracelulares.
- | Oxidasa y catalasa positivas.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- ▮ Hábitat de las no patógenas:



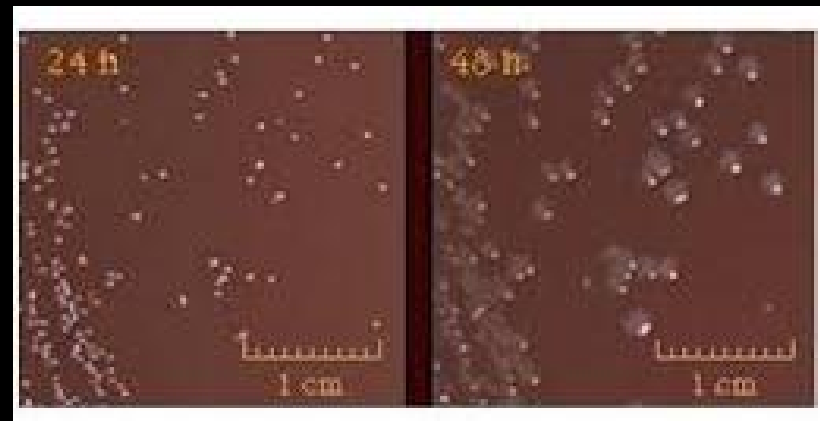
Nasofaringe



Cavidad bucal

Neisseria gonorrhoeae (gonococo)

- | Diplococo de Neisser (Albert Neisser).
- | Colonias pequeñas.
- | Sensibles a agentes físicos: desecación y calor.
- | Fermentan glucosa.



Neisseria gonorrhoeae (gonococo)

Características de resistencia y virulencia

- Sin cápsula.
- Pilis o fimbrias.
- Proteínas I, II, III.
- Endotoxina (LOS).
- Proteasa.
- β -lactamasa.



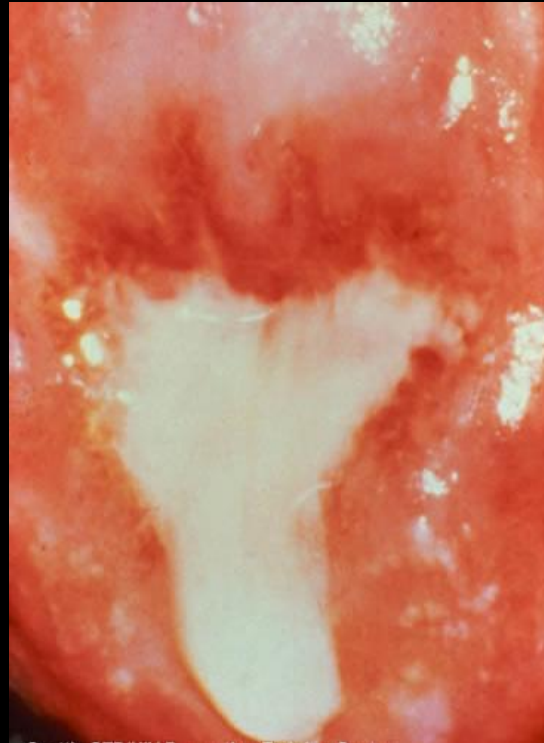
<http://www.sci-news.com/medicine/science-live-vaccine-gonorrhea-01395.html>

Neisseria gonorrhoeae (gonococo)

Cuadros clínicos



Urethritis



Cervicitis

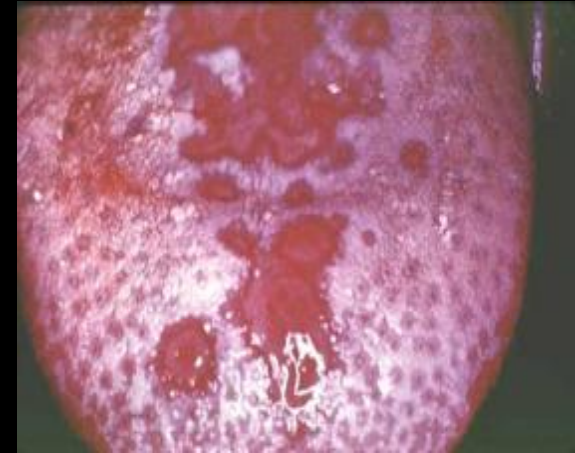


**Oftalmía
neonatorum**

Neisseria gonorrhoeae (gonococo)

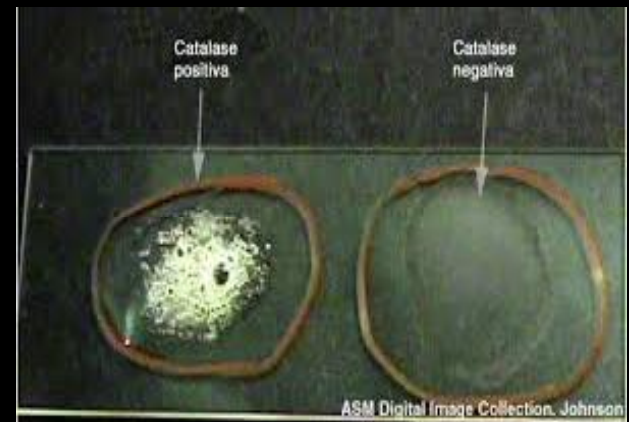
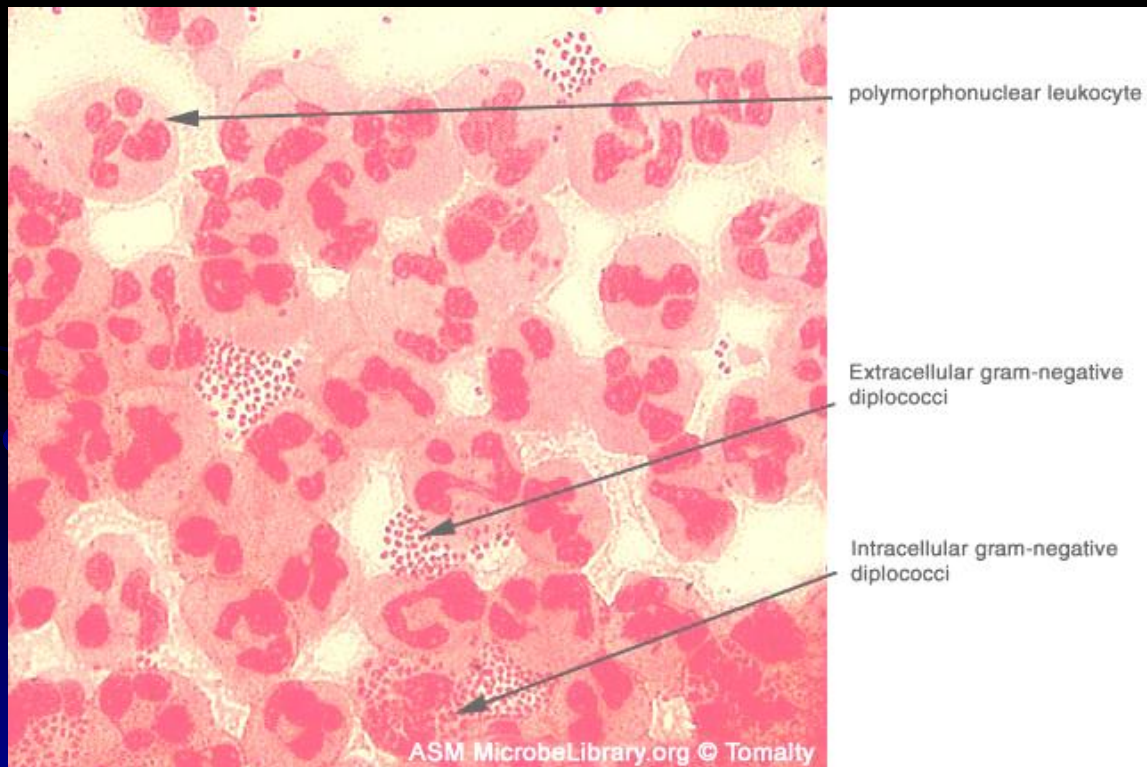
Cuadros clínicos

- Vulvovaginitis gonocócica infantil.
- Septicemia.
- Infecciones metastáticas: bursitis, artritis, entre otros.
- Perihepatitis (Fitz-Hugh-Curtis).
- Gonorrea anorectal.
- Faringitis
- Lesiones de cavidad bucal



Neisseria gonorrhoeae (gonococo)

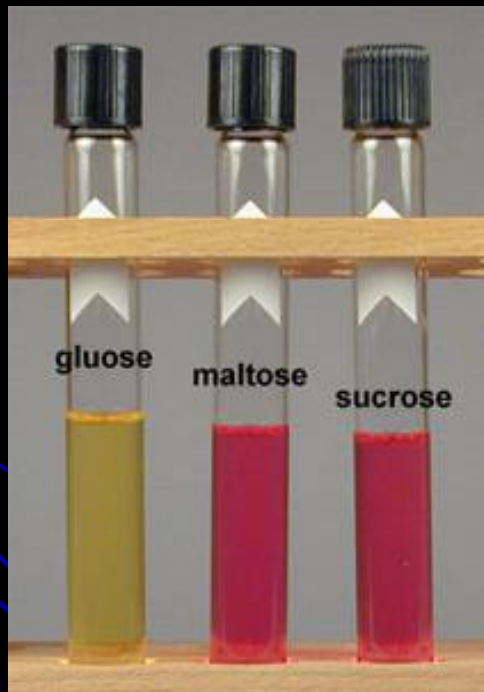
Diagnóstico



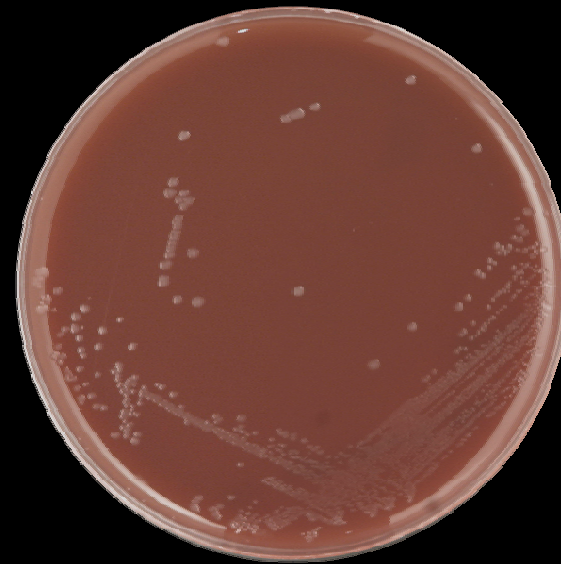
Observación microscópica

Neisseria gonorrhoeae (gonococo)

Diagnóstico



Pruebas bioquímicas



Agar Thayer-Martin

Neisseria gonorrhoeae (gonococo)

Epidemiología

- Enfermedad de transmisión sexual.



Inmunidad



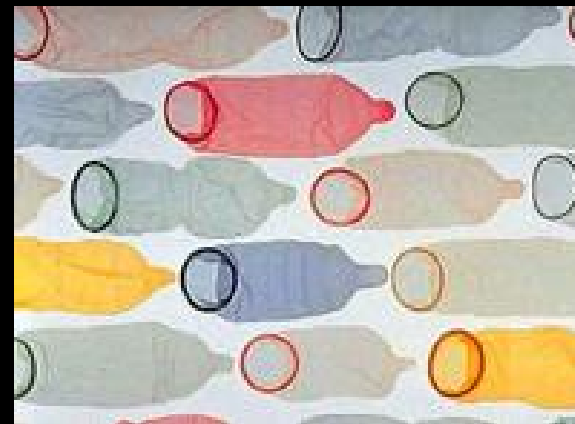
Russel y Egilmez, 2013

Microesferas de IL-12

<http://www.sci-news.com/medicine/science-live-vaccine-gonorrhoea-01395.html>

Neisseria gonorrhoeae (gonococo)

Prevención y control



Neisseria gonorrhoeae (gonococo)

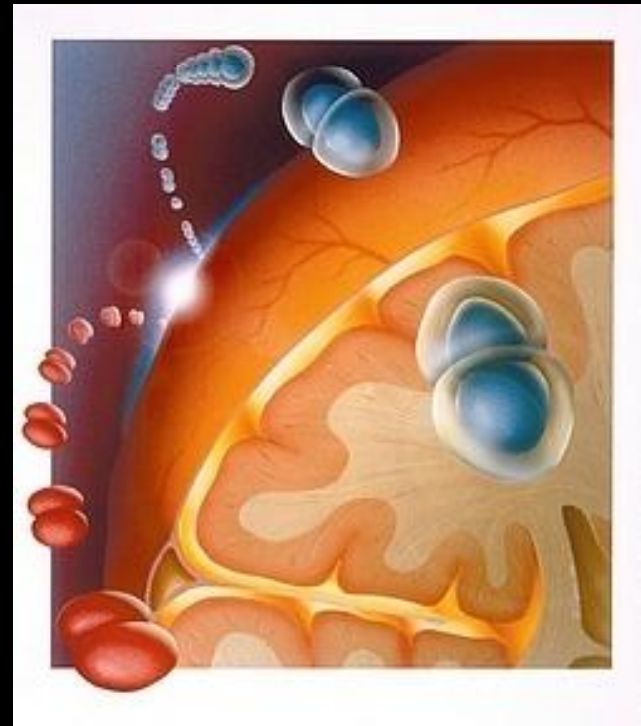
Tratamiento

- Penicilinas.
- Ceftriaxona.
- Doxiciclina.
- Azitromicina.
- Eritromicina
- Ciprofloxacina.



Neisseria meningitidis (meningococo)

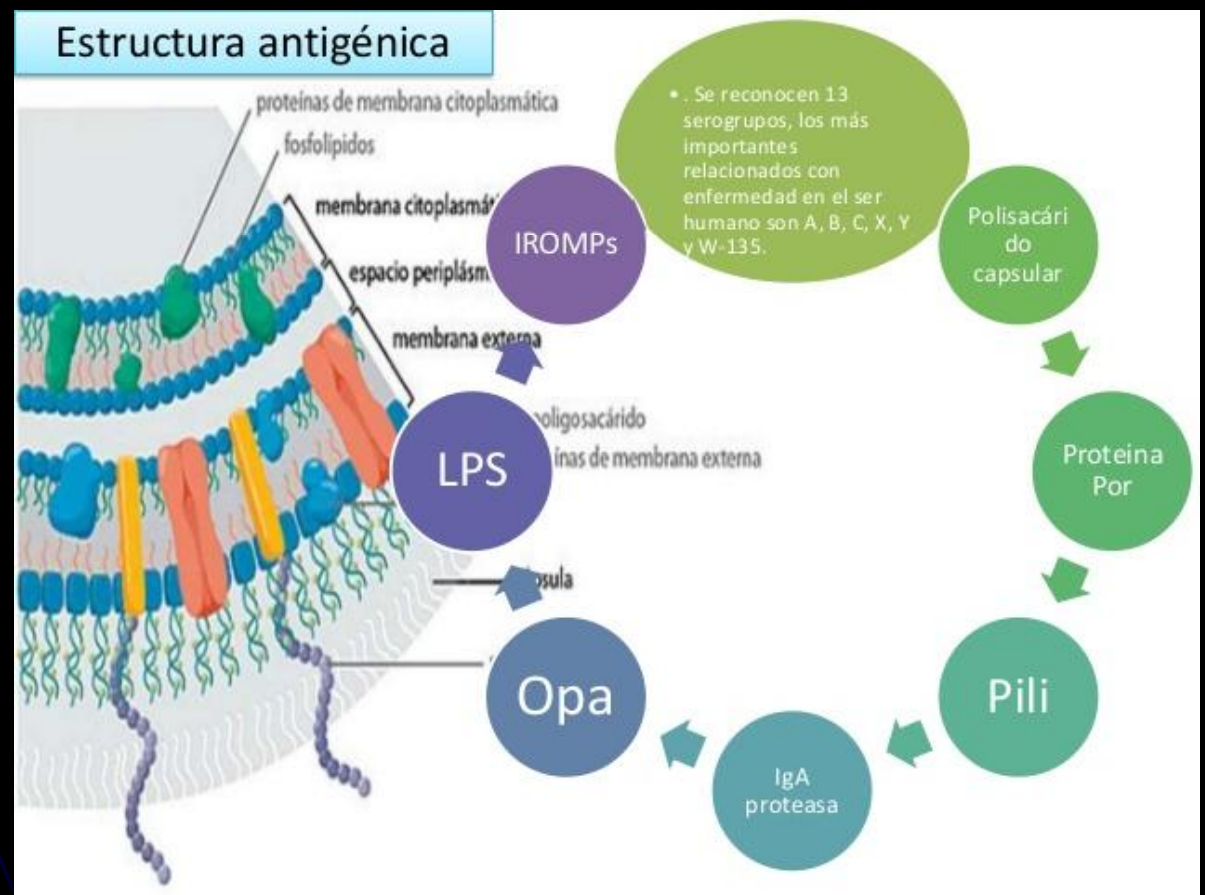
- 13 serogrupos: A, B, C, Y , W-135.
- Fermentan glucosa y maltosa.
- Sensibles a agentes físicos y químicos.



Neisseria meningitidis (meningococo)

Características de resistencia y virulencia

- Capsulados.
- Proteínas 1, 2 y 3.
- Fimbrias.
- Endotoxina (LPS).



Neisseria meningitidis (meningococo)

Cuadro clínico



Meningitis meningocócica

<http://danyortiz21.blogspot.com/2015/11/meningitis-meningococia.html>

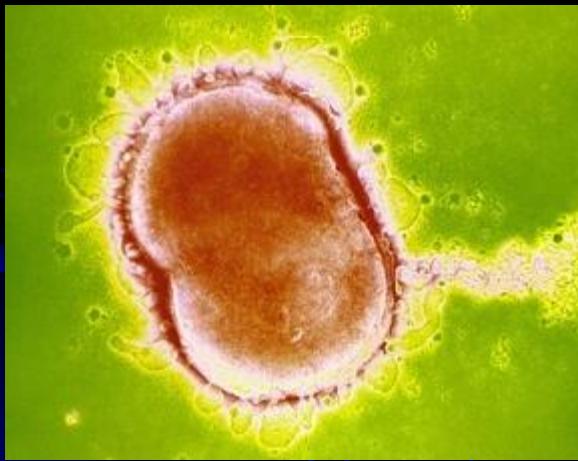
- Septicemia (síndrome de Waterhouse Friderichsen).
- Neumonías.
- Artritis.
- Uretritis.
- Lesiones cutáneas.



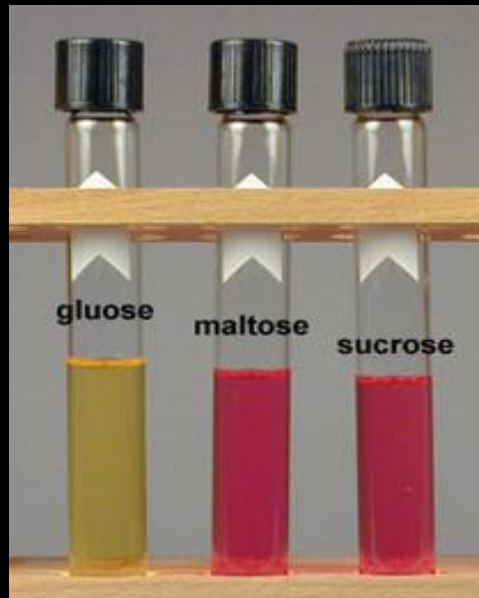
Neisseria meningitidis (meningococo)

Diagnóstico

- LCR
- Sangre



Observación microscópica



Pruebas bioquímicas



Cultivo

Neisseria meningitidis (meningococo)

Epidemiología e inmunidad

- Endémica, epidémica o pandémica.
- Niños < 5 años y ancianos.
- Inmunidad específica.



Neisseria meningitidis (meningococo)

Prevención y control



Neisseria meningitidis (meningococo)

Tratamiento

- Penicilinas (penicilina G, ampicilina)
- Ceftriaxona o cefotaxima.
- Cloranfenicol.



Género *Treponema*

Orden: Spirochaetales

Familia: *Spirochaetaceae*

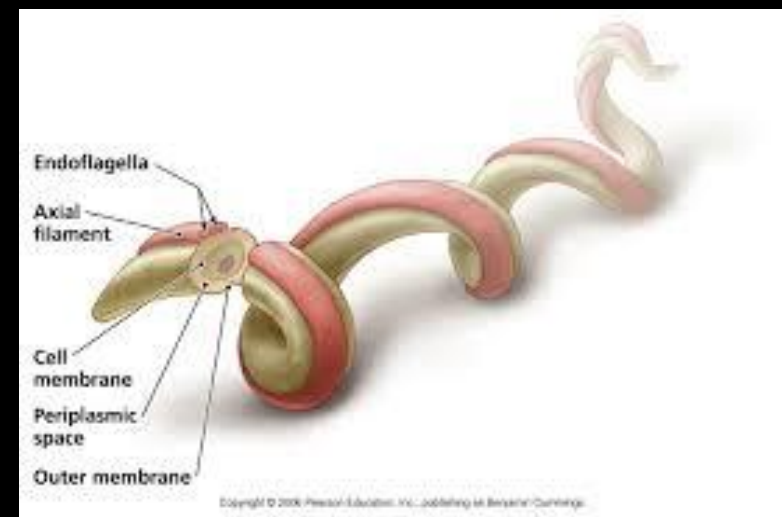
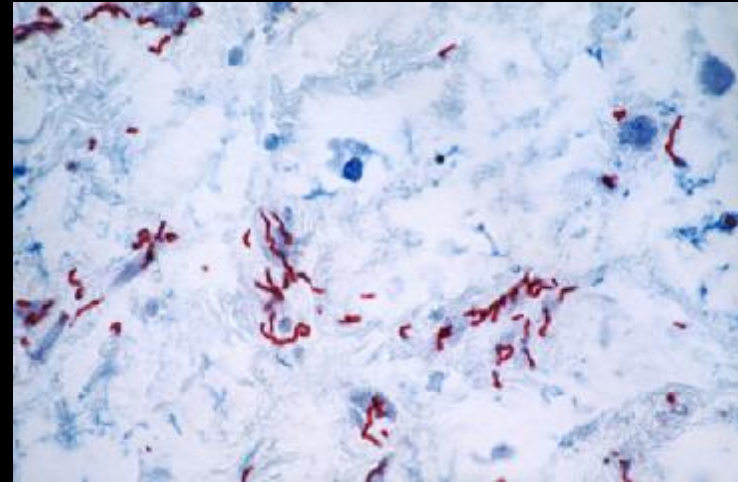
Especies:

- *T. denticola.*
- *T. macrodentium.*
- *T. orale.*
- *T. scoliodontium.*
- *T. socranskii.*
- *T. vincentii.*
- *T. pectinovarum*
- *T. pallidum pallidum.*
- *T. pallidum pertenue.*
- *T. pallidum endemicum.*
- *T. pallidum carateum.*



CARACTERÍSTICAS GENERALES

- | Morfología
- | Aeróbicos / Microaerófila.
- | Móviles.
- | No cultivables excepto los no patógenos
- | Sensibles a agentes físicos y químicos.
- | Catalasa y oxidasa (-).
- | Componente mucoide.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

I Hábitat



- *T. denticola.*
- *T. macrodentium.*
- *T. orale.*
- *T. scoliodontium.*
- *T. socranskii.*
- *T. vincentii.*
- *T. pectinovarum*

Treponema pallidum

Subespecies

- *T. pallidum pallidum* → Sífilis (lúes)
- *T. pallidum pertenue* → Fambresia (pián)
- *T. pallidum endemicum* → Sífilis endémica (bejel)
- *T. pallidum carateum* → Mal de pinto (pinta)



Campo oscuro



Tinción de plata

SÍFILIS

Agente causal: *Treponema pallidum pallidum*

Cuadros clínicos:

- Sífilis primaria.
- Sífilis secundaria.
- Fase de latencia.
- Sífilis terciaria.



SÍFILIS

Sífilis primaria



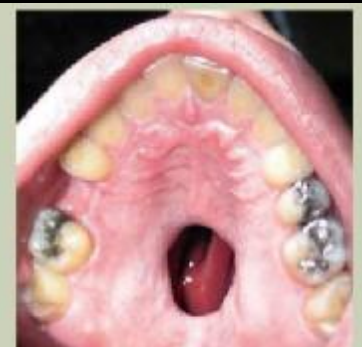
SÍFILIS

Sífilis secundaria



SÍFILIS

Sífilis terciaria



SÍFILIS

Sífilis Congénita



SÍFILIS

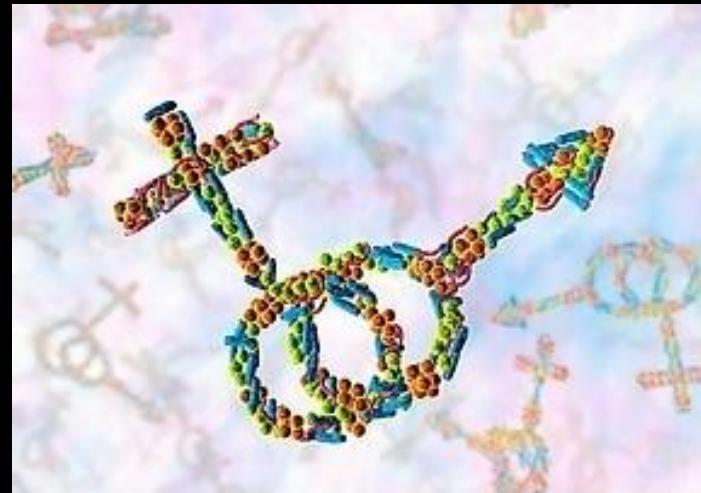
Sífilis endémica (bejel)

- *Treponema pallidum endemicum*
- *Afecta principalmente a niños*
- *Transmisión por contacto directo u objetos contaminados*



SÍFILIS

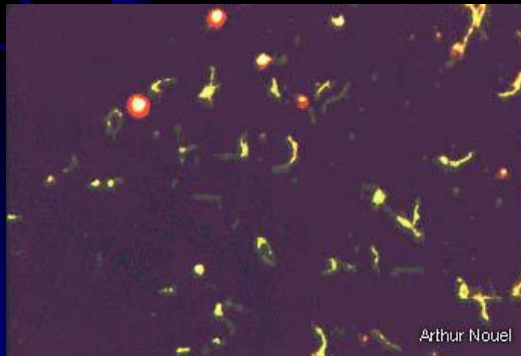
Epidemiología e inmunidad



SÍFILIS

Diagnóstico

- **Directos:**
 - Microscopía de Campo Oscuro (plata o IF)
- **Indirectos:**
 - Treponémicas: TPI, IFI, FTA, MHA-TP
 - No treponémicas: Reaginas IgG e IgM (V.D.R.L.)



VDRL



Valor de las pruebas Sífilis

	Sensibilidad % (IC95%)				
	Sífilis Primaria	Sífilis Secundaria	Sífilis Latente	Sífilis Tardía	Especificidad
VDRL	78 (74-87)	100	95 (88-100)	71 (37-94)	98 (95-99)
RPR	86 (77-99)	100	98 (95-100)	73	96 (93-99)
TPHA	86	100	100	99	96
FTA-ABS	84 (70-100)	100	100	96	97 (94-100)
EIA-IgM	93	100	64	NA	NA

<http://www.sinergiasong.org/cajasdeherramientas/prenatal/trans-sifilis.html>

SÍFILIS

Prevención y control

- Profilaxia de contactos.
- Evitar promiscuidad.
- Futura vacuna.
- Profilaxia mecánica.



SÍFILIS

Tratamiento

- Penicilina (Penicilina G benzatínica).
- Tetraciclinas
- Eritromicina



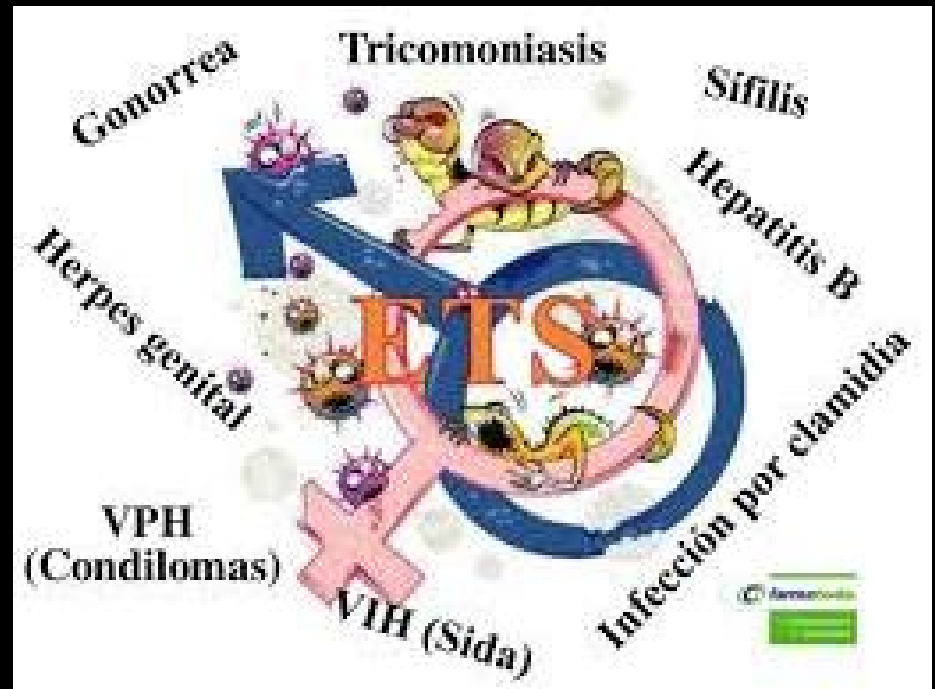
ISL-V3015007 - © - John Fox



IOH-10041030 - © - image100

Conclusiones

¿Que tengo una ETS?
Pero si el chico era muy limpio y tenia
muy buena pinta



Referencias Recomendadas



Casos Clínicos