

MÉXICO

2010

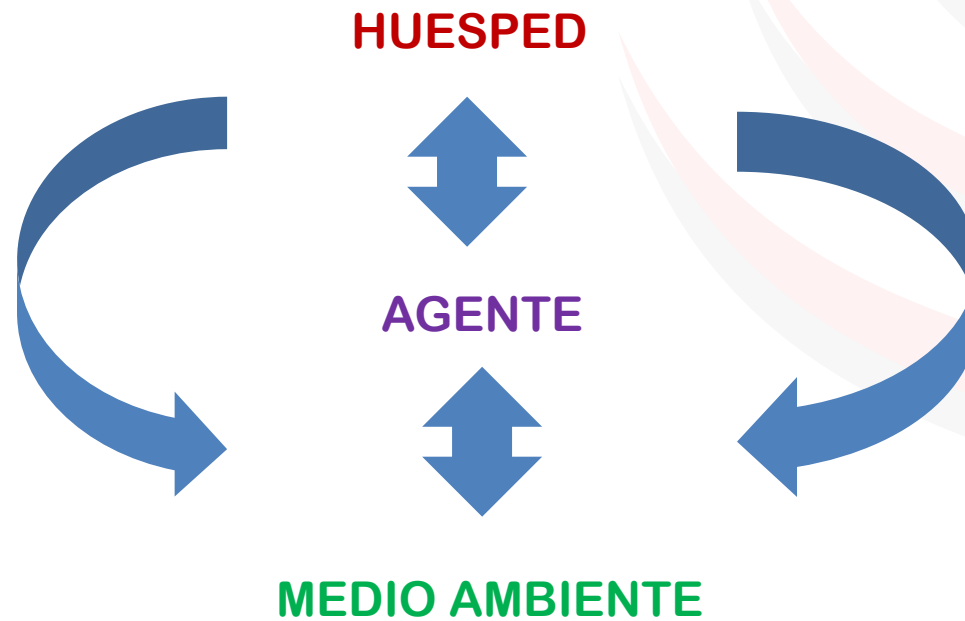
Bicentenario
Independencia

Centenario
Revolución

“Diagnóstico de tuberculosis” (Baciloscopia, cultivo e identificación)

Innovar acciones para acelerar el control de la tuberculosis

ENFERMEDAD INFECCIOSA Y TRANSMISIBLE



PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS

OBJETIVO



CORTAR LA CADENA DE TRANSMISIÓN DE LA ENFERMEDAD

EL LABORATORIO

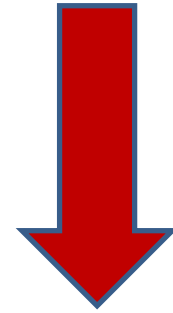
**FORMA PARTE INTEGRAL DEL
PROGRAMA DE CONTROL DE LA
TUBERCULOSIS**



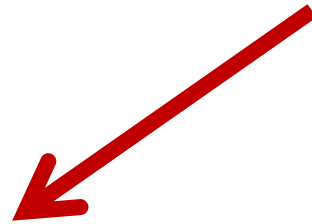
La bacteriología es la herramienta mas importante para confirmar la presencia de bacilos pertenecientes al Complejo *M. tuberculosis* en la muestra

Diagnóstico

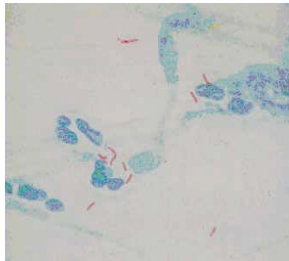
Diagnóstico certero de la tuberculosis



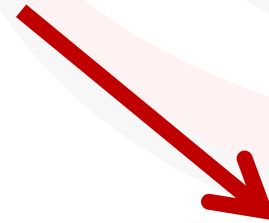
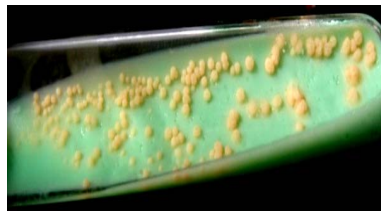
MUESTRA



Baciloscopia



Cultivo



Identificación



La Baciloscopia

A pesar de los avances logrados recientemente en la micobacteriología, la baciloscopia sigue siendo la técnica de elección para confirmar los casos infecciosos (pulmonares)



Indicaciones de la Baciloscopia para diagnóstico

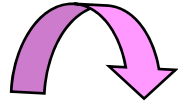
- *Cualquier muestra clínica excepto orina.*
- *En todo sintomático respiratorio sospechoso de tuberculosis.*
- *Contactos sintomáticos de un caso de tuberculosis.*
- *Sospechosos de tuberculosis con manifestaciones clínicas o radiológicas.*
- *Grupos o poblaciones de alto riesgo.*

Indicaciones de la Baciloscopia para control del tratamiento

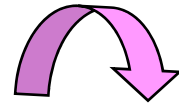
- *En el TAES el seguimiento mediante una baciloscopia mensual.*
- *Confirmación de curación.*
- *En el control de tratamiento como indicador pronóstico de su eficacia en casos TBMDR (mensual).*

Baciloscopia

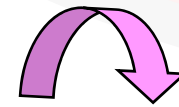
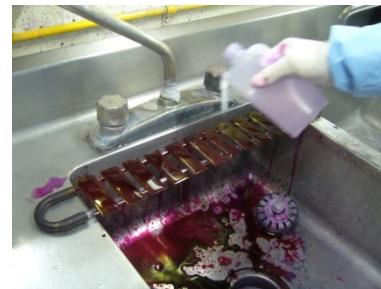
Muestra



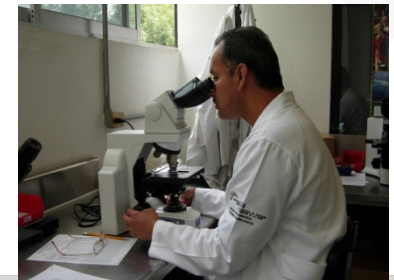
Preparación de frotis



Tinción



Lectura



Reporte de la baciloscopia

Negativo: No se observan bacilos ácido-alcohol resistentes en 100 campos microscópicos.

De 1-9 BAAR: Informar el número de bacilos en 100 campos observados.

Positivo (+): Menos de un bacilo por campo en promedio (de 10 a 99 bacilos), en 100 campos observados.

Positivo (++): De uno a diez bacilos por campo en promedio en 50 campos observados.

Positivo (+++): Más de 10 bacilos por campo en 20 campos observados.



VENTAJAS

- *Técnica sencilla.*
- *Bajo costo.*
- *Rápidos resultados.*
- *No requiere equipo especial.*
- *Amplia cobertura.*

DESVENTAJAS

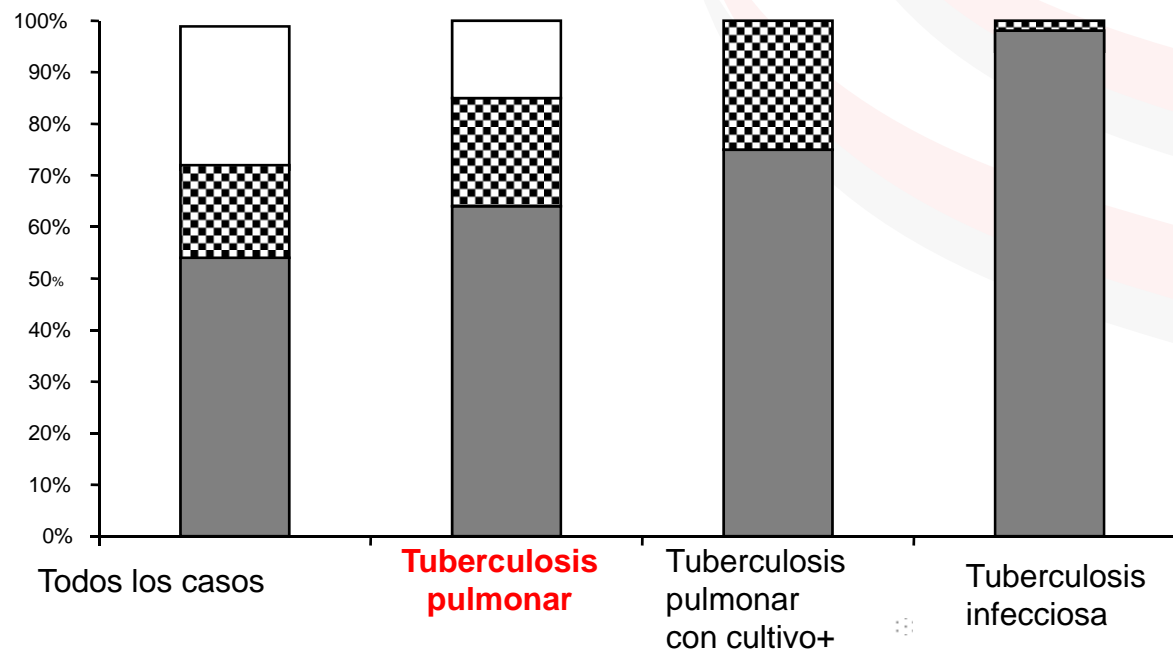
- *Poca sensibilidad.*
- *Poca especificidad.*



Aporte del cultivo al diagnóstico TBC

- Baciloscopia+
- Baciloscopia- / Cultivo+
- Cultivo - / diagnóstico por Radiología / clínica / epidemiología

Aporte del cultivo al diagnóstico de tuberculosis



Indicaciones del cultivo

- *Pacientes con 6 baciloscopias negativas y sospecha clínica y radiológica de Tb.*
- *Tuberculosis extrapulmonar.*
- *Tuberculosis renal o genitourinaria.*
- *Tuberculosis en niños.*
- *Sospecha de Tuberculosis en pacientes VIH / SIDA.*

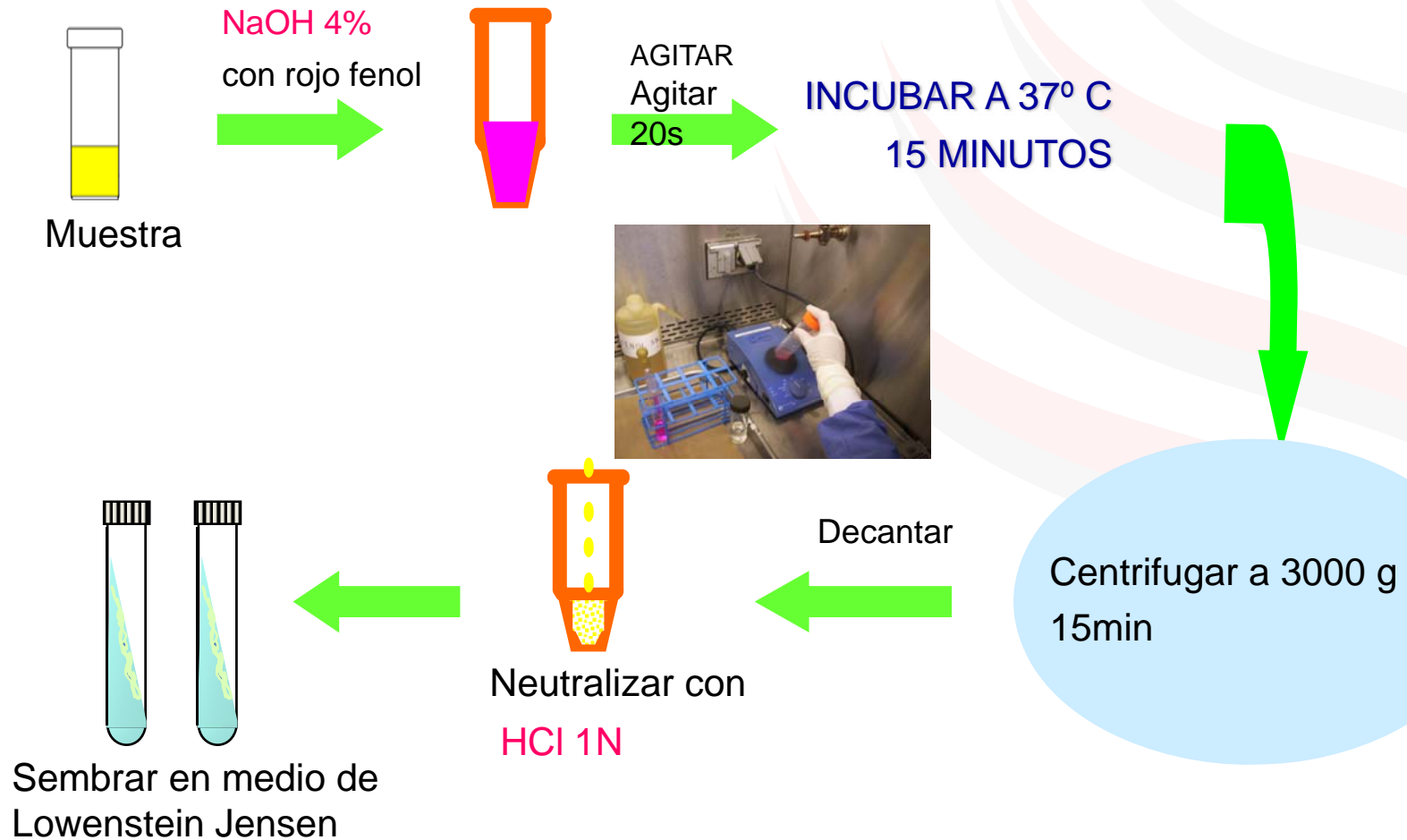
Indicaciones del cultivo

- *En pacientes en tratamiento, en quienes al segundo mes persiste la baciloscopía positiva.*
- *Prueba de identificación y sensibilidad.*
- *Para confirmar la curación o fracaso del tratamiento.*

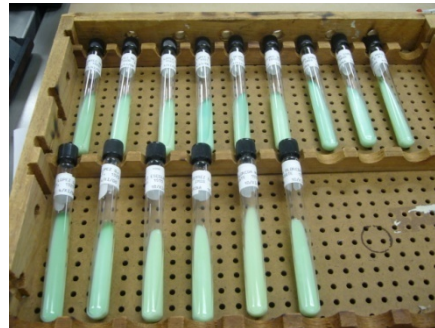
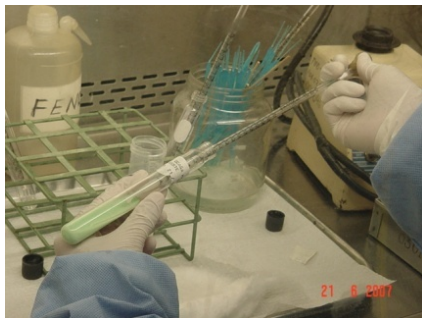
Indicaciones del cultivo

- *Sospecha de tuberculosis farmacorresistente.*
- *Para control bacteriológico de los casos TBMFR*
- *Para investigaciones epidemiológicas, terapéuticas y bacteriológicas.*

El cultivo (Petroff)



Diagnóstico



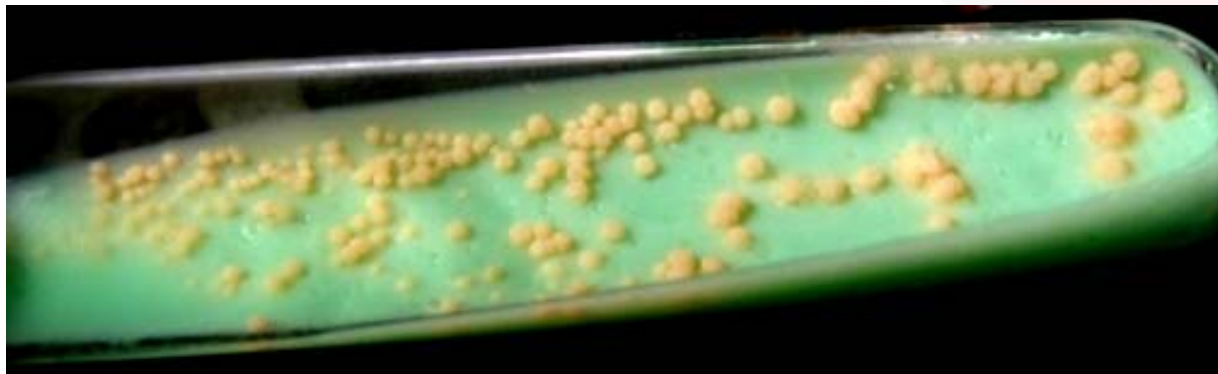
Negativo: No se observan colonias.

De 1-19 BAAR: Informar el número de colonias.

Positivo (+): De 20 a 100 colonias.

Positivo (++): Más de 100 colonias, sin cubrir toda la superficie del medio.

Positivo (+++): Colonias incontables, crecimiento confluyente.



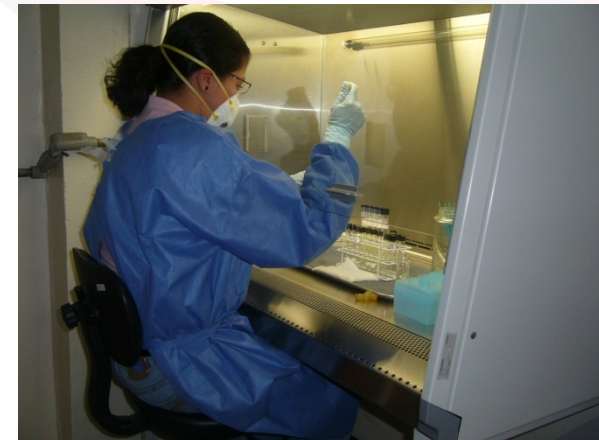
El cultivo

VENTAJAS

- *Mayor sensibilidad.*
- *Mayor especificidad.*

DESVENTAJAS

- *Mayor tiempo para obtener resultados.*
- *Mas costoso.*
- *Necesita equipo especial.*
- *Mayor preparación de personal*



Criterios para Identificación

- **Presencia de micobacterias**
- **Primoaislamiento**
- **Cultivo puro**
- **Cultivo de 28 a 30 días**
- **Cultivo de mas 50 colonias**



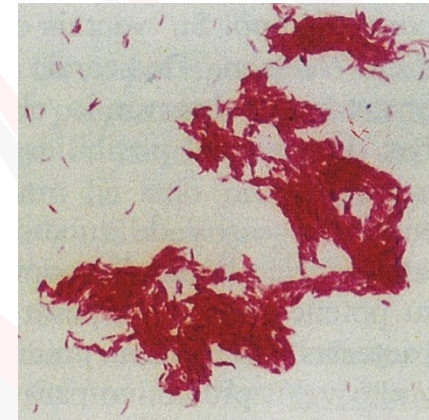
Diagnóstico

Identificación

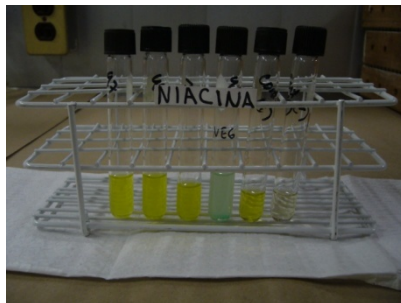
Morfología colonial y
velocidad de crecimiento



Características microscópicas



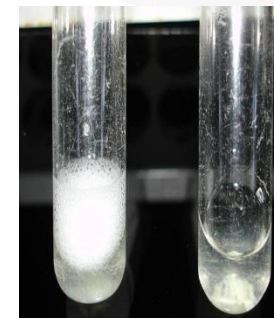
Niacina



Nitratos



Catalasa



IDENTIFICACIÓN PRUEBAS BIOQUIMICAS

PRUEBAS BIOQUIMICAS	<i>M. tuberculosis</i>	<i>M. bovis</i>	<i>Micobacterias diferentes al complejo M. tuberculosis</i>
Niacina	+	-	-
Nitratos	+	-	variable (+ / -)
Catalasa a 68°C	-	-	+
Pirazinamida		-	
TCH		-	

QBP. Candelaria Barrón Rivero

Responsable del Área de Diagnóstico
Laboratorio de Micobacterias del InDRE

t 53965511

cabari1965@yahoo.com.mx



Innovar acciones para acelerar el control de la tuberculosis