

Tuberculosi a l'Atenció Primària



Laura Clotet, Anna Ferrer, Carmen Ros

Germiap, grup de Tuberculosi

Barcelona, 28 de març de 2025

- Dona de 21 anys estudiant universitària demana telefònica urgent per “tuberculosi” i l’administratiu l’insereix sobreafegida.
- La truquem. Ens diu que a la seva facultat algú està fent proves per que una professora ha estat diagnosticada de tuberculosi recentment.
- Què hem de preguntar-li a la noia?

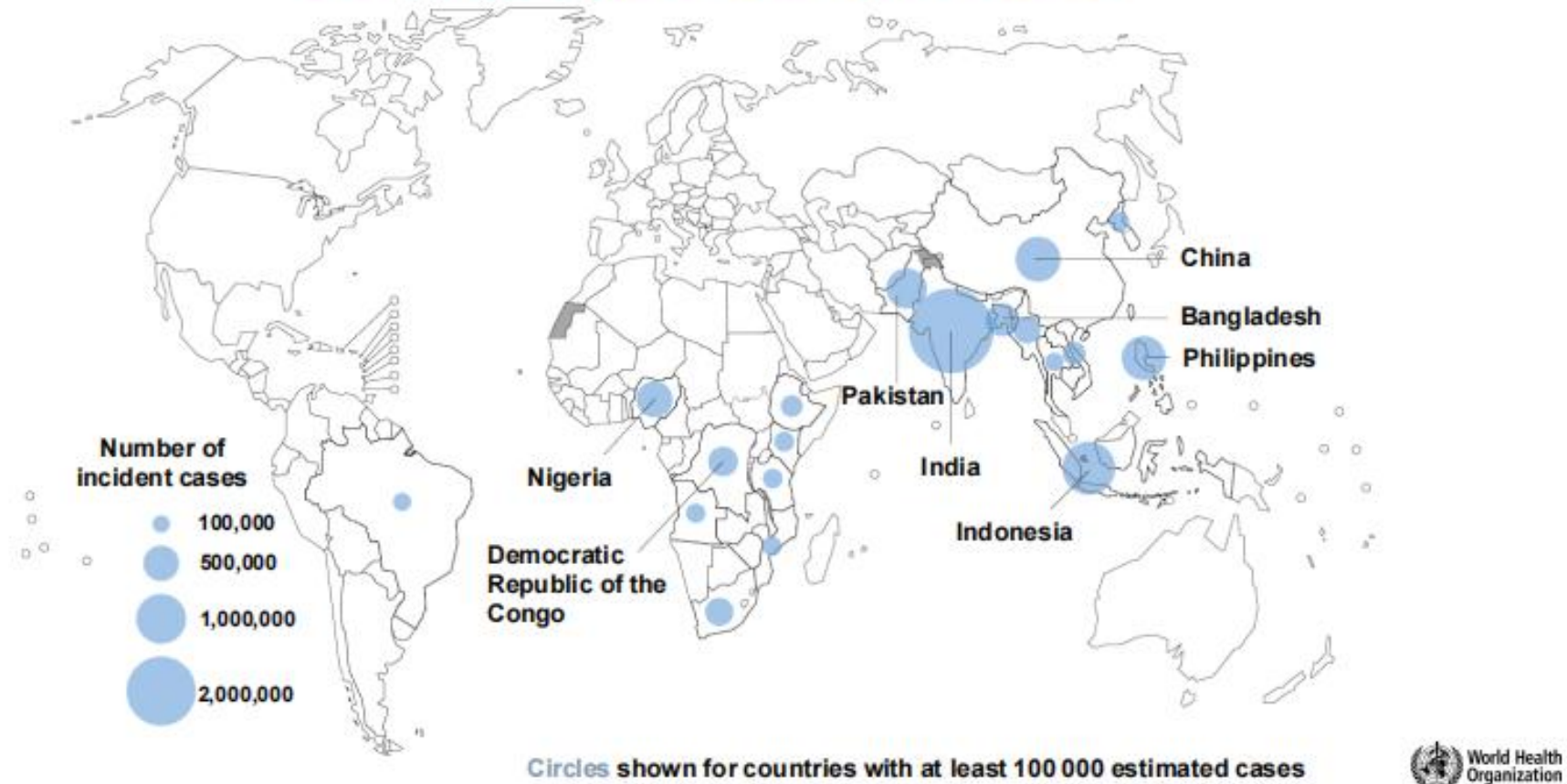
Propostes d'actuació: què faríeu?

- A) Adrecem a Unitat de Tuberculosi hospitalària per que li facin l'estudi de contactes
- B) Enviem a Urgències Hospital de Referència
- C) No ens posem nerviosos...anem a buscar si la infermera té.....i iniciem un
- D) Cap de les anteriors, la tuberculosi no existeix en el nostre mitjà i la noia exagera

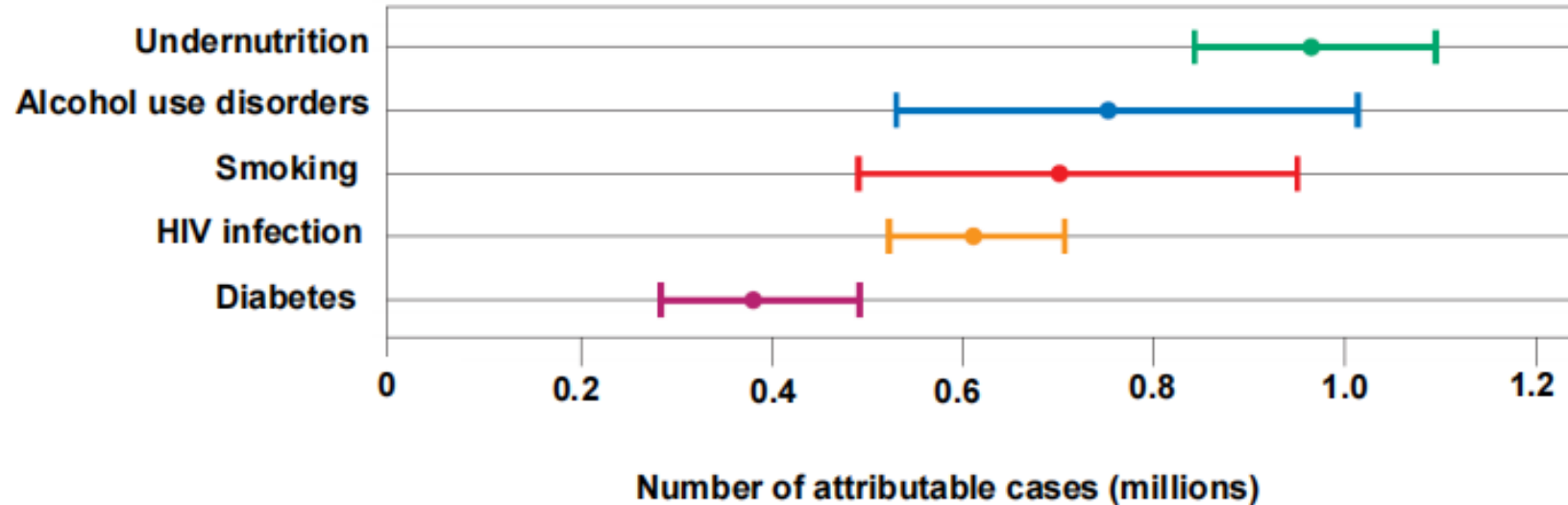
Taxes d'incidència :casos nous per 10000 hab

8 countries, 67% of global cases in 2023

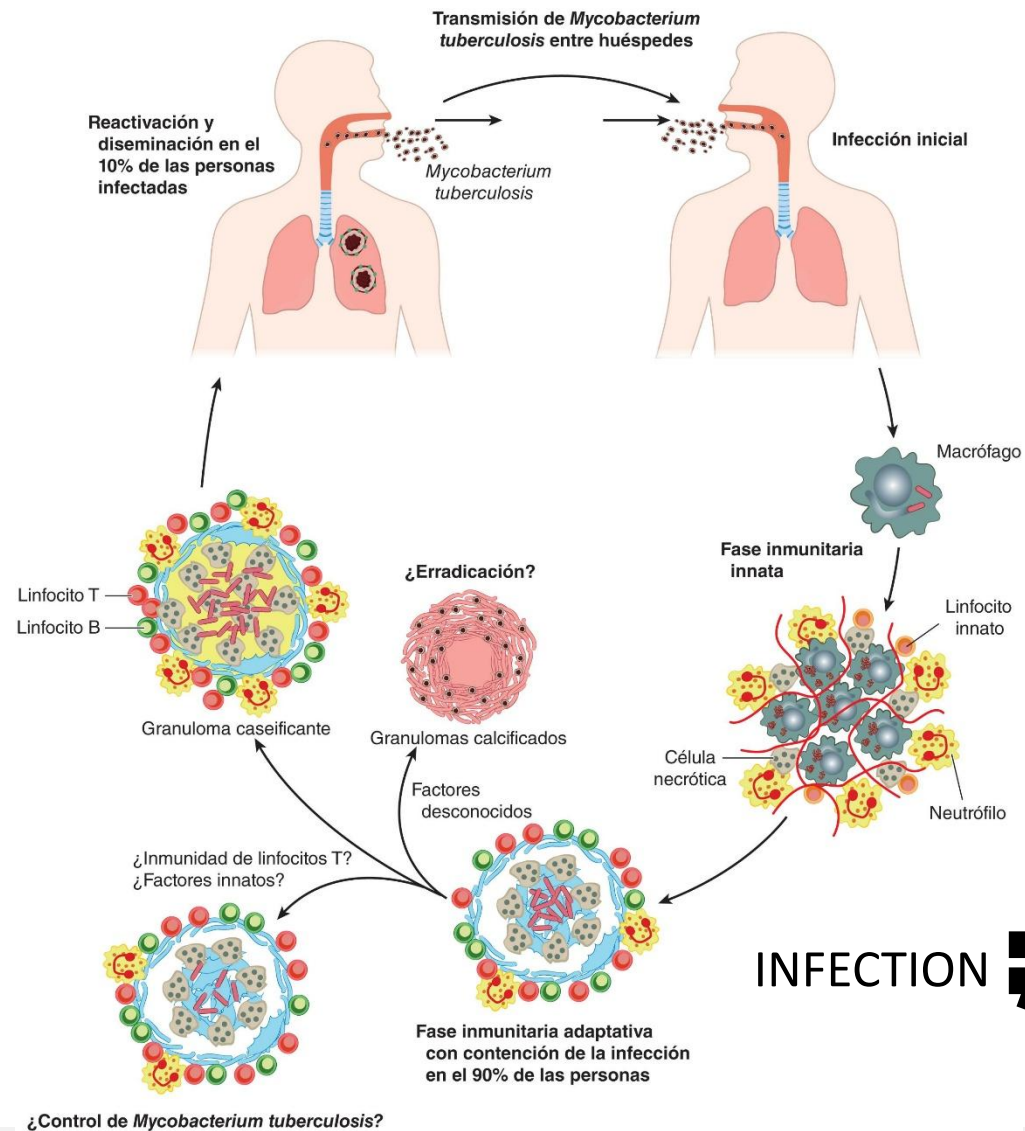
87% in 30 high TB burden countries



A large number of new TB cases are attributable to five risk factors: undernutrition, alcohol use, smoking, HIV infection, diabetes



Patogènia infecció M Tuberculosis.



Patogen humà estricte sense reservori mediambiental

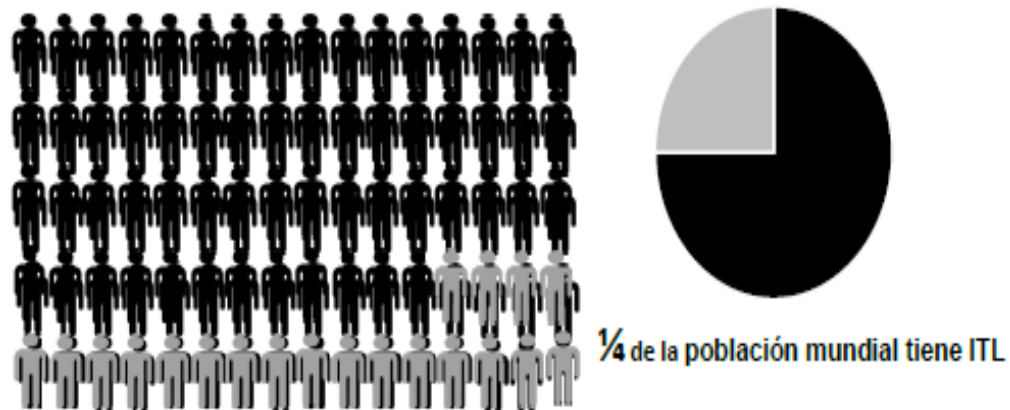
Transmissió aèria fonamentalment

Important retràs en el seu diagnòstic per símptomes insidiosos i manca de sospita!.

INFECTION $\neq$ DISEASE

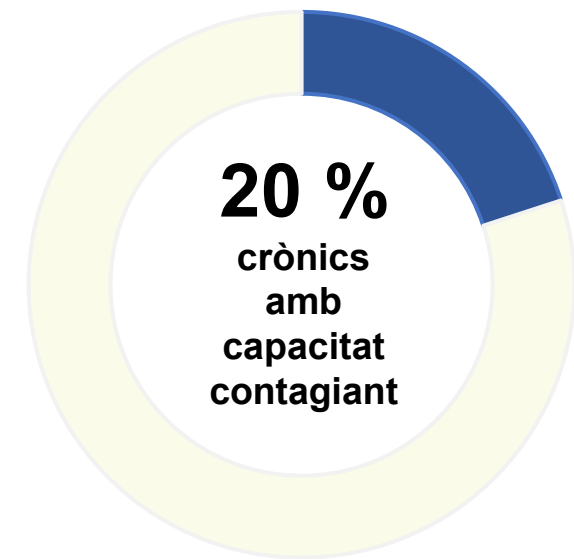
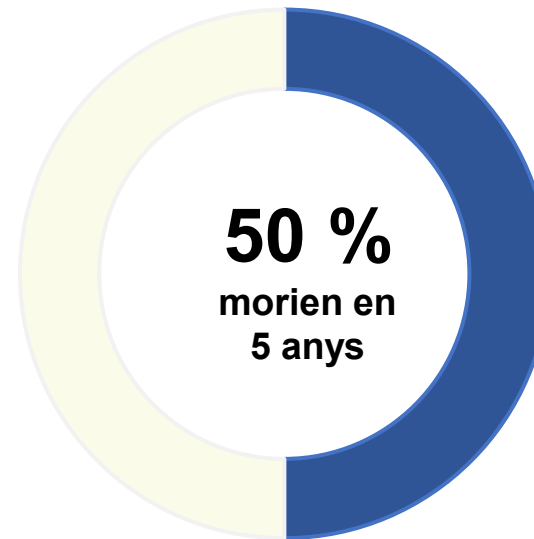
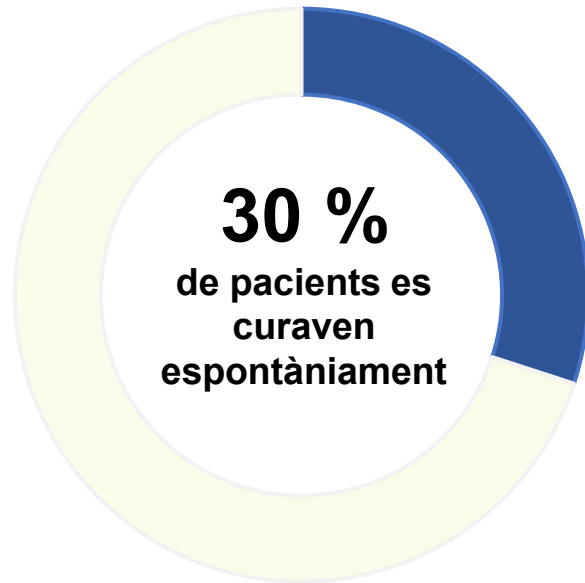
INFECCIÓ TUBERCULOSA

La infecció por tuberculosi latent (ITL) se defineix com un estat de resposta immunitària persistent a la estimulació per part dels antígens de *Mycobacterium tuberculosis* adquirits anteriorment, sense evidència de tuberculosi (TB) activa.



Joban, Dodd . The Global Burden of Latent Tuberculosis Infection: A Re-estimation Using Mathematical Modelling 2016 Oct 25;13(10):e1002152. doi: 10.1371/journal.pmed.1002152

Recordatori: Evolució natural tuberculosi pulmonar

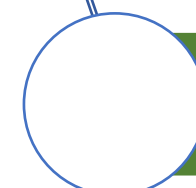
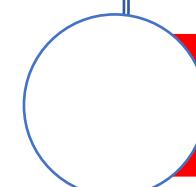


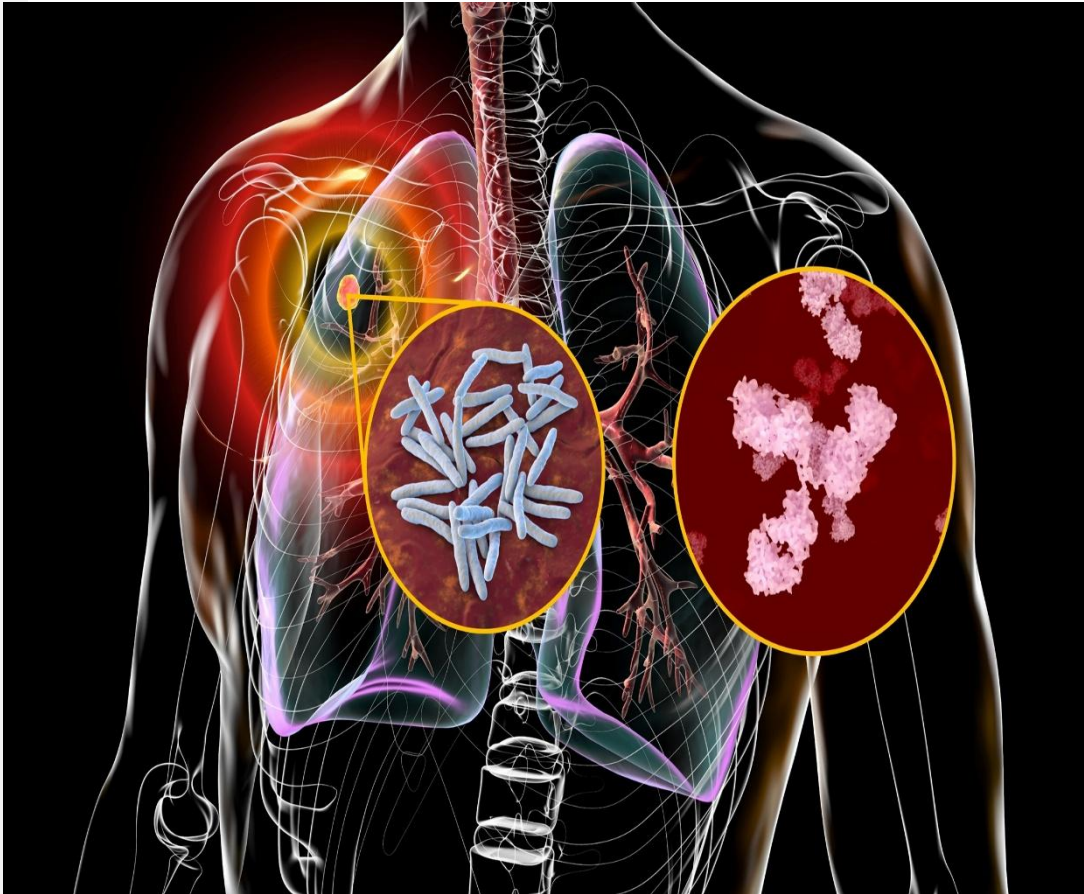
	INFECCIÓ	MALALTIA
PT / QF	Positiva	Positiu (no sempre)
Clínica	NO Síntomes	Síntomes compatibles: tos, expectoració, febre de predomini nocturn, pèrdua de pes,...
Rx Tòrax	Sense alteracions	Qualsevol lesió pot ser TBC (no sempre cavitada)
Pot contagiar?	NO	SÍ. Microbiologia positiva++
Cal fer Estudi de Contactes?	NO	SÍ
Quin tractament cal? Quines pautes hi ha?	Tractament d'infecció latent (TITL): 3RH, 4R o 9H Afegir 6H	Tractament de tuberculosi activa: 2RHZE + 4RH
MDI	NO (per ara)	SÍ

INDICACIONS DE LA PT:RECERCA INFECTATS



Qualsevol dels següents:

-  Bacil.loscòpia + en mostra respiratòria
-  PCR + en mostra respiratòria
-  Cultiu + en mostra respiratòria
-  Imatge cavitada en RX de tòrax



[Aquesta foto](#) de Autor desconegut està sota llicència [CC BY](#)

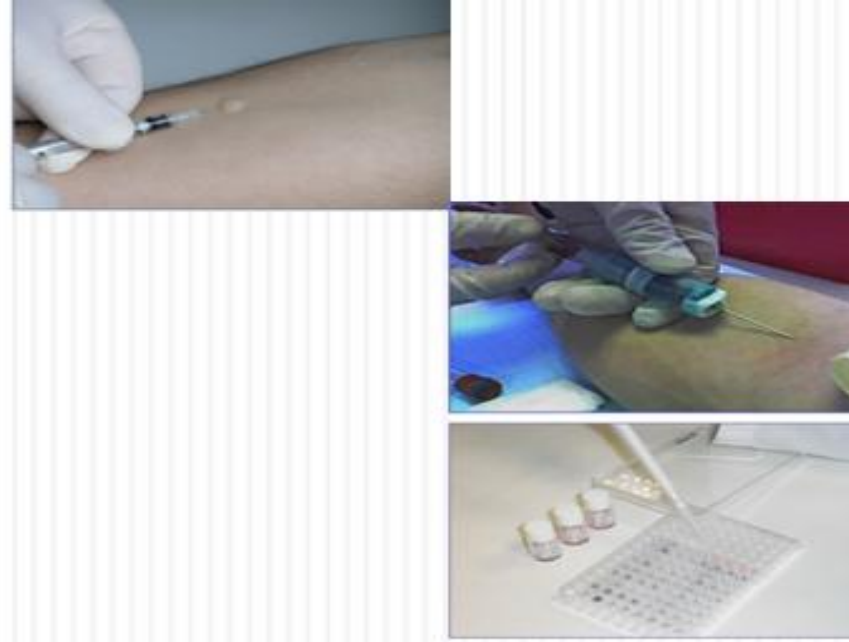
- Per decidir el moment en què s'ha d'iniciar l'estudi, s'ha de tenir en compte el període finestra, que és el temps transcorregut des que una persona s'infecta fins que es pot detectar la resposta immunitària a aquesta infecció i que, en general, es considera que són 12 setmanes.
- CAS clínic→PT de 0 mm. Què cal fer?

INFECCIÓ TUBERCULOSA LATENT: PROVES PER DETECCIÓ ITL

Proves detecció IT

Prova de la tuberculina (PT) i Prova
d'alliberament
D' interferó gamma (IGRA).

**Prova de la Tuberculina
PT**



**Prova alliberament Interferó Gamma
IGRAs**

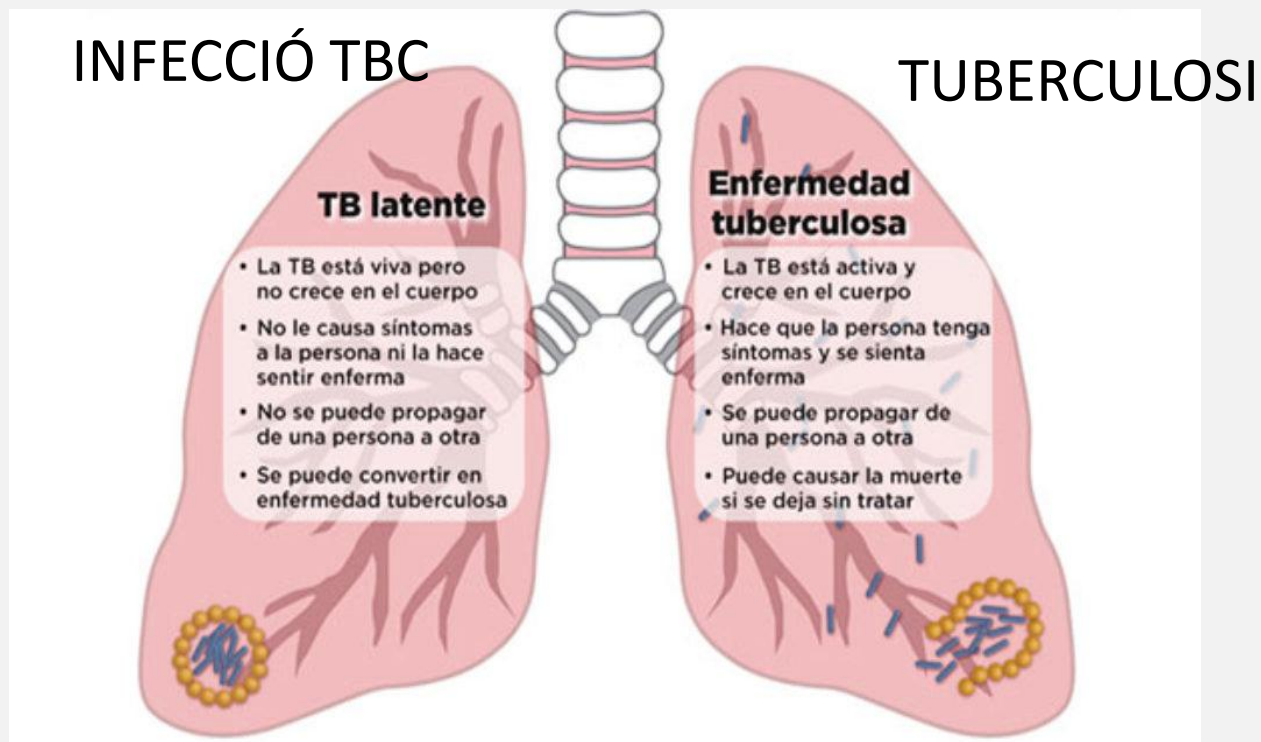
INFECCIÓ TUBERCULOSA: PROVES

- No hi ha cap mètode de referència per diagnosticar la ITB. La PT i els IGRAs requereixen una resposta immunitària competent per identificar les persones amb tuberculosi
- Les conversions de negatiu a positiu i les reversions de positiu a negatiu es detecten més comunament amb els IGRAs que amb la PT

Detección de la infección tuberculosa latente en grupos de alto riesgo



Recomanacions per al cribratge de la infecció tuberculosa latent a Catalunya



Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública; 16/5/2023

<https://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/9629>

Infecció tuberculosa:grups de risc

Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud para el cribado de la infección tuberculosa latente en los países desarrollados con baja incidencia de casos de tuberculosis (<10 casos x 10⁵ habitantes).

Grupo A

Realizar el cribado sistemático

- Personas infectadas por VIH.
- Adultos y niños en contacto con pacientes con TB pulmonar.
- Pacientes que inician terapia biológica.
- Pacientes en terapia renal sustitutiva.
- Personas que van a recibir trasplantes de órganos o hemáticos.
- Pacientes con silicosis.

Grupo B

Considerar cribado sistemático basado en la epidemiología local y los recursos disponibles

- Reclusos en las cárceles.
- Personal sanitario.
- Inmigrantes de países con alta carga de TB.
- Personas sin techo.
- Consumidores de drogas ilegales.

Grupo C

No realizar cribado sistemático

- Diabéticos.
 - Personas con consumo de riesgo de alcohol.
 - Fumadores.
 - Personas con peso insuficiente.
-

1. Personas inmunosuprimidas

	Personas infectadas por VIH 	Personas que inician terapias biológicas 	Personas en terapia renal sustitutiva (diálisis) 	Personas que deben someterse a un trasplante de órganos 
Justificación	El VIH ↑ riesgo de TB, y la TB ↑ la replicación viral y determina un > riesgo de progresión de la enfermedad. El alto riesgo de TB junto con los beneficios del TITL, justifican la detección en personas con VIH.	El cribado sistemático i tto de la ITL, ha demostrado eficacia para reducir la incidencia de la TB activa asociada a terapias biológicas (TerBiol).	Se recomienda el cribado y tratamiento sistemático de las personas en diálisis.	La incidencia de TB en los receptores de órganos es mayor que en la población general. El riesgo depende del tipo de trasplante (más alto, en el trasplante de pulmón) y la prevalencia de la ITL en la población.
A quien cribar	Todos los pacientes con infección por VIH (adultos, adolescentes y niños).	Todas las personas que necesiten recibir TerBiol, independientemente del tipo tto. En casos que no se detecte infección, sólo repetir si hay una exposición de riesgo en el curso del tto.	A todas las personas en terapia renal substitutiva.	A todos los pacientes que tienen que someterse a trasplante de órganos.
Método	Adultos: IGRA (QFT-Plus y T-SPOT.TB) Pacientes pediátricos: IGRA y PT para ↑rendimiento de la prueba dx ITL	Adultos: IGRA (QFT-Plus y T-SPOT.TB) Pacientes pediátricos: IGRA y PT para ↑rendimiento de la prueba dx ITL	IGRA (QFT-Plus y T-SPOT.TB)	IGRA (QFT-Plus y T-SPOT.TB) Pacientes pediátricos: IGRA y PT para ↑rendimiento de la prueba dx ITL
¿Dónde?	Unidades clínicas especializadas (VIH o TB)	En unidades clínicas especializadas, unidades de TB o equivalentes	en clínicas especializadas – unidades de TB o equivalentes	En clínicas especializadas, unidades de TB o equivalentes

2. Personas con vulnerabilidad social

	Personas que consumen drogas 	Personas sin hogar 
Justificación	Según las últimas recomendaciones de la OMS, de 2020, la detección sistemática de la enfermedad de TB activa y de la ITL en personas con factores de riesgo estructurales es una prioridad en los países de baja incidencia y debe plantearse teniendo en cuenta los recursos y la epidemiología local. Los factores de riesgo estructurales incluyen pobreza, desnutrición, problemas de vivienda, inmigración, así como dificultades de acceso a la atención sanitaria y condicionan un mayor riesgo de progresión de ITL en TB activa, así como peor resultados del tratamiento de la TB activa. Los factores de riesgo estructurales no se excluyen mutuamente ni excluyen otros criterios clínicos (infección VIH, diabetes, consumo de drogas, alcoholismo) ya menudo interaccionan y agravan mutuamente	
A quien cribar	A las personas que llegan a la Red de atención a las drogodependencias, dentro de la atención clínica habitual, deben seguir descartándose la enfermedad tuberculosa, según los protocolos. Lo mismo deberá hacerse en los dispositivos de reducción de daños (REDAN).	El cribado de TB activa se tendría que realizar a todas las personas sin hogar.
Método	Cualquiera de las pruebas disponibles (PT o IGRA). Se debe valorar el uso de IGRA en personas vacunadas de BCG y inmunodeprimidos con PT negativa	Cualquiera de las pruebas disponibles (PT o IGRA). Se debe valorar el uso de IGRA en personas vacunadas de BCG y inmunodeprimidos con PT negativa
¿Dónde?	En el CAS o el dispositivo de REDAN	Coordinar los servicios de salud pública, comedor social y centro asistencial donde se realiza el seguimiento

3. Personas en centros residenciales

	Internos en prisión 	Centros de menores 	Comunidades terapéuticas/centros residenciales de drogodependencia 
Justificación	El cribado de la TB en la admisión a la prisión es una práctica habitual. Se estima que la prevalencia de ITL en internos de Cataluña y el resto del estado es 40-50%.	En estos centros ingresan personas con más posibilidades de estar infectadas (por ejm. inmigrantes recientes, procedentes de países con altas incidencias de TB, niños y adolescentes autóctonos, procedentes de entornos sociales vulnerables donde el riesgo de ITL podría ser >)	Las comunidades terapéuticas para personas con adicciones, son servicios de acogimiento residencial que, con carácter transitorio, y procurando un régimen de autogestión, proporcionan la acogida, la atención y la vida comunitaria para facilitar la integración social.
A quien cribar	Todos los ingresados en prisión que previamente no hayan sido diagnosticados de ITL o enfermedad tuberculosa.	Todos los nuevos ingresos que no estén cribados en un centro previo o no esté registrado. Tanto autóctonos como inmigrantes. También es necesario realizar cribado de los profesionales que trabajan	A las personas que consumen drogas (PQCD) y que tengan que ingresar en las comunidades terapéuticas o en los centros residenciales de drogodependencias se les tendrá que descartar la TB activa previamente, según los protocolos habituales.
Método	La prueba recomendada es la PT. En vacunados con BCG con PT positiva, se podría valorar el uso de IGRA	La prueba recomendada es la PT. En vacunados con BCG con PT positiva, se podría valorar el uso de IGRA	El cribado se puede realizar con alguna de las pruebas disponibles, la PT o los IGRA. Valorar el uso de los IGRA en personas vacunadas con BCG y en inmunodeprimidos con PT negativa.
¿Dónde?	Servicios médicos penitenciarios durante el reconocimiento del ingreso, que se hace en las primeras 24 horas de estancia en prisión.	La PT si es posible debería realizarse en el mismo centro. En caso contrario o si hay sospecha de TB, o si es necesario iniciar un tratamiento preventivo de ITL, será necesaria la derivación al centro de atención primaria.	El cribado de la ITL deberá realizarse previamente al ingreso o durante los primeros días del mismo siguiendo los protocolos habituales o en el centro de tratamiento por el servicio médico del mismo.

4. Inmigrantes recientes

	Inmigrantes recientes 
Justificación	Se considera que las personas inmigradas tienen un riesgo elevado de TB por la posibilidad de reactivación de la infección tuberculosa latente (ITL) adquirida en su país de origen, por los viajes frecuentes a zonas de alta incidencia y por la transmisión a las comunidades de inmigrantes de los países receptores. Otros estudios han demostrado que una proporción importante de los inmigrantes también se infectan y desarrollan la enfermedad en el país de acogida.
A quien cribar	Dado el riesgo superior de desarrollar TB debería ofrecerse la detección de la ITL a todas las personas inmigradas, priorizando a los menores de 35 años, con cinco o menos años de residencia procedentes de países con alta incidencia de la enfermedad (incidencia > 100 casos por 100.000 habitantes) (78-80). También se incluye en esta recomendación el cribado de las personas procedentes de Marruecos. También se tendrán que cribar todas las personas que regresen de un viaje de larga duración (más de un año) a alguno de estos países de alta incidencia.
Método	Actualmente, la prueba recomendada sería la prueba del interferón gamma (IGRA) o la prueba de tuberculina.
¿Dónde?	El ámbito de aplicación para normalizar el cribado debería ser la atención primaria con una estrategia oportunista aprovechando el primer contacto de la persona inmigrada con el sistema sanitario independientemente del motivo de consulta

Diagnòstic infecció tuberculosa



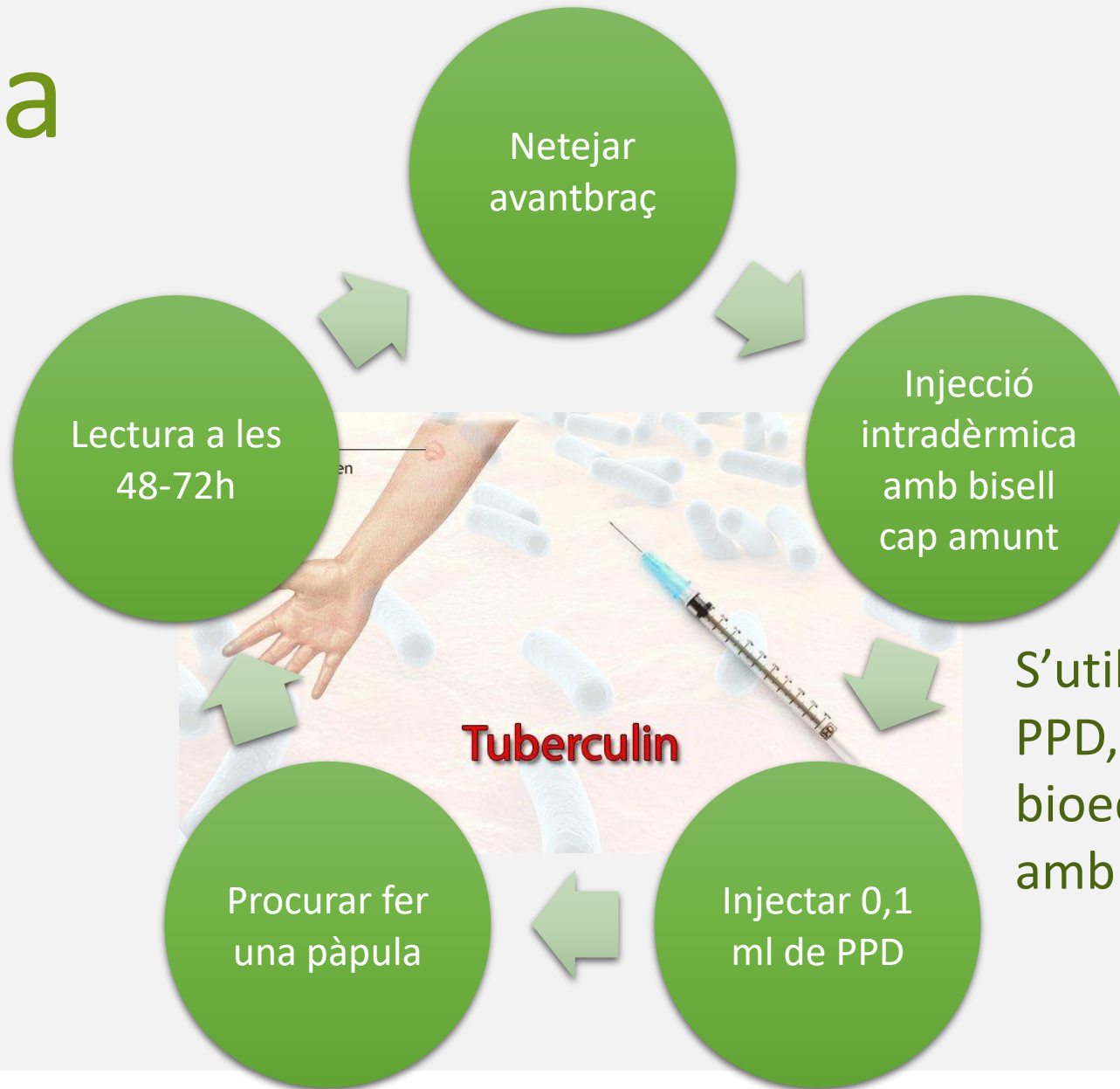
Intadermoreacció de
Mantoux feta amb PPD

NO té contraindicacions
Si + previ:NO FER

Si -:es pot repetir (no
sensibilitza)
Registrar en mm !!

Tècnica

□ PT



S'utilitzen 2 UT de tuberculina PPD, varietat RT 23 o bioequivalent, i un diluent amb Tween 80

Diagnòstic infecció tuberculosa

Taula 4. Interpretació del resultat de la prova de la tuberculina en grup de risc (18,19)



PT $\geq$ 5 mm es considera POSITIVA

1. Pacients infectats pel VIH.
2. Contactes propers de persones amb TB pulmonar o laríngia.
3. Nens < 5 anys no vacunats prèviament amb BCG i que provenen de països amb alta incidència.
4. Si té feta una radiografia de tòrax, presència de canvis fibròtics indicatius de TB prèvia.
5. Persones receptores de trasplantaments d'òrgans.
6. Persones immunodeprimides per altres causes: p. ex, reben dosis equivalents a $\geq$ 15 mg/dia de prednisona durant un mes o més, persones que inicien teràpia biològica.
7. Persones amb malaltia renal avançada.

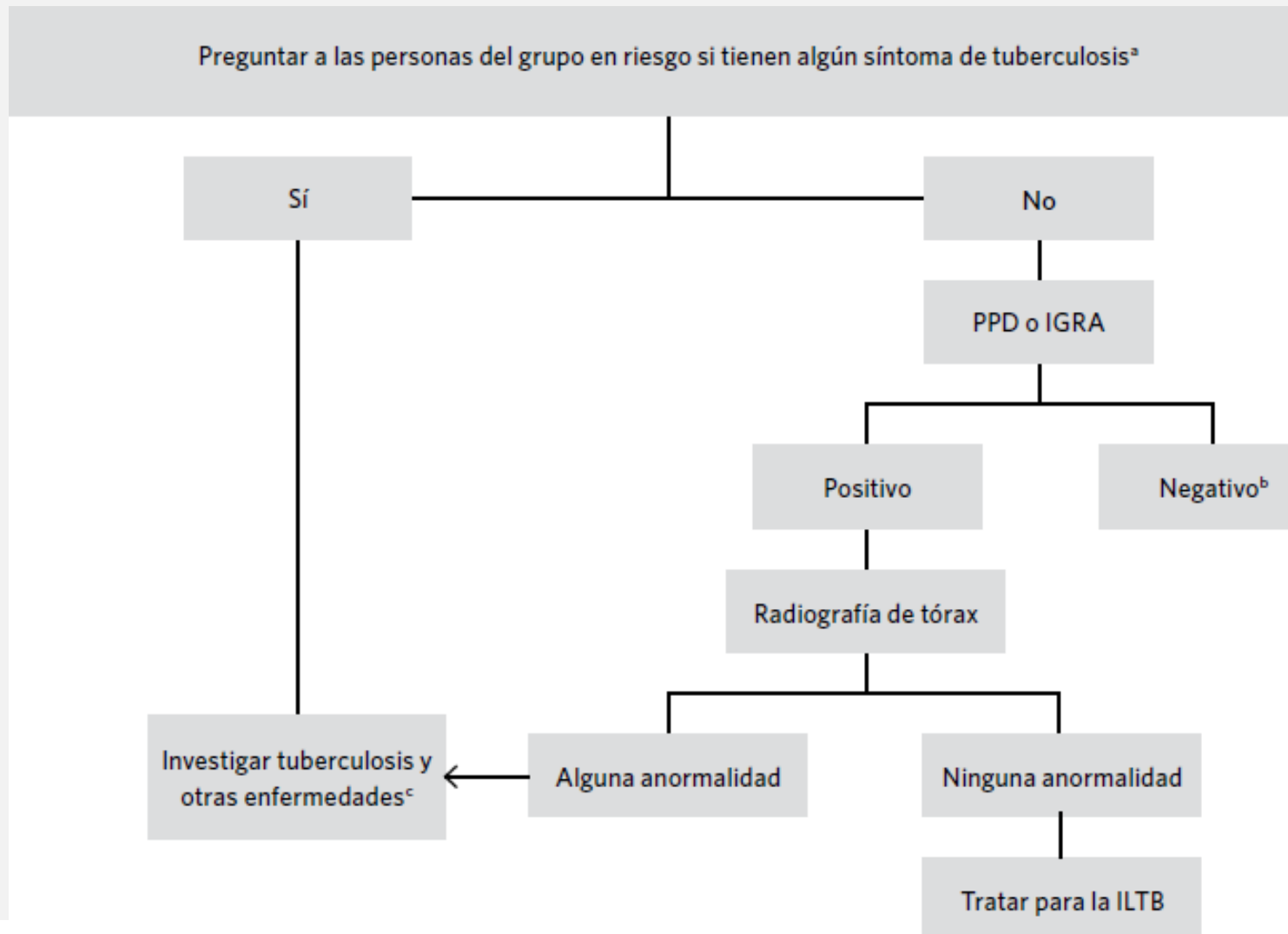
Diagnòstic infecció tuberculosa

PT $\geq$ 10mm es considera POSITIVA

1. Immigrants procedents de zones d'alta prevalença de TB en els darrers 5 anys.
2. Persones que s'injecten drogues.
3. Residents i empleats en llocs on es congreguen situacions d'alt risc: institucions sanitàries amb exposició a TB, personal de laboratori de microbiologia, presons, albergs o refugis per a persones sense llar, centres de deshabituació de toxicòmans, cooperants i militars en zones d'alta endèmia tuberculosa.
4. Persones amb factors de risc per a la TB diferents als de la infecció pel VIH.
5. Pacients amb condicions clíniques com: silicosi, diabetis, insuficiència renal crònica en teràpia renal substitutiva, malalties hematològiques –leucèmies i limfomes–, altres tumors malignes –carcinoma de cap, coll o pulmó–, pèrdua de pes superior al 10% del pes ideal, gastrectomia, *bypass* jejú-ileal, malaltia celíaca.
6. Nens < 15 anys (tret dels provinents de països amb alta incidència no vacunats amb BCG).

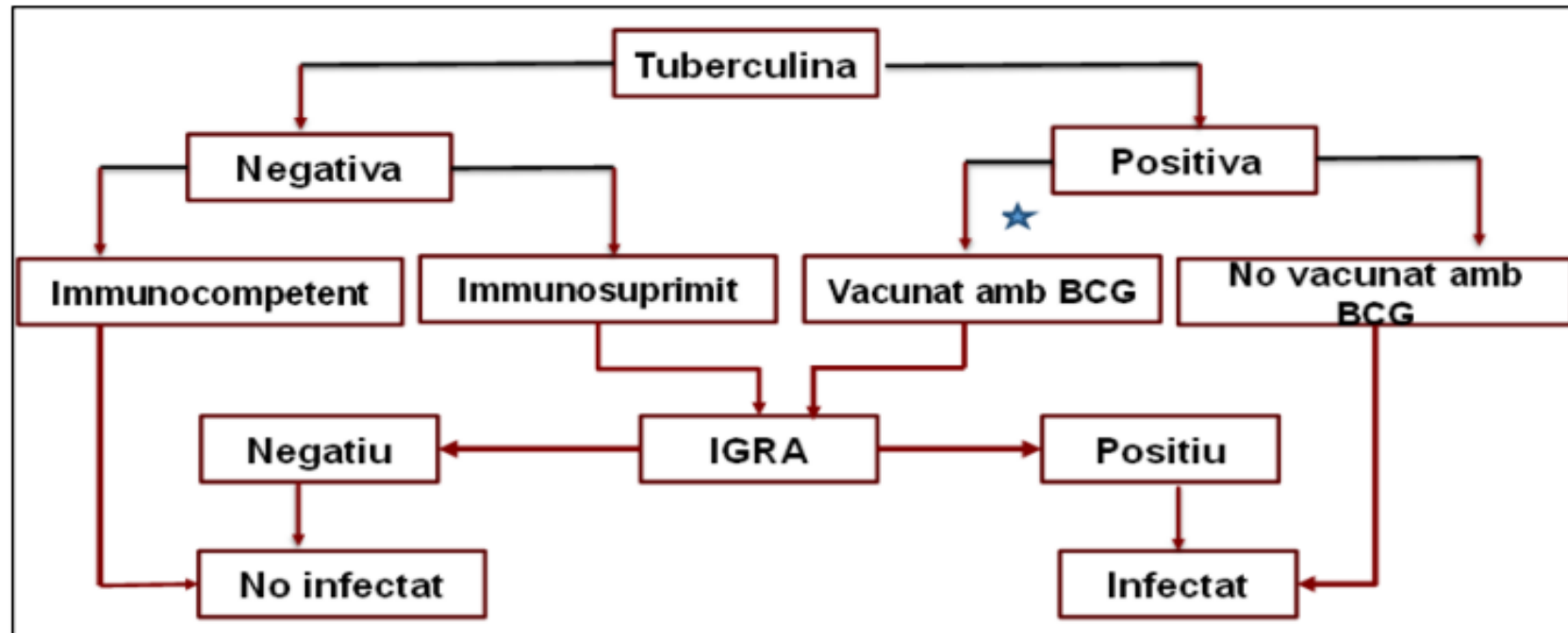
- Freqüent en gent > 50 anys i/o vacunats de BCG a la infància
 - Resposta immune disminuïda
- Primera PT negativa -→ solució: repetir als 7 DIES
- NO CAL REPETIR PT ALS 7 DIES EN ESTUDI DE CONTACTES

INFECCIÓ TUBERCULOSA : ALGORITMES PER DESCARTAR TB ACTIVA (>5 anys i altres grups NO VIH)



INFECCIÓ TUBERCULOSA : PROVES PER DETECCIÓ

Figura 4. Algorisme d'utilització conjunta de la prova de tuberculina (PT) i les tècniques de determinació de l'interferó gamma (IGRA) per al diagnòstic de la infecció tuberculosa (ITL).



BCG: Bacil de Calmette-Guérin

Adaptat de González-Martin J, et al. *Documento de consenso sobre el diagnóstico, tratamiento y prevención de la tuberculosis*. Arch Bronconeumol 2010, 46: 255-74

★ Si la PT està per sobre de 15 mm no cal realitzar IGRA.

Tractament de la infecció tuberculosa

Isoniazida: 6 o **9 mesos** (6H – 9H)



La pauta de 6-9H és opció alternativa excepte en VIH i embaràs.

Isoniazida més rifampicina durant 3 mesos (3RH)



La pauta de 3RH és més hepatotòxica. És la més curta

Rifampicina sola durant 4 mesos (4R)



Treatment regimen(s)

Tuberculosis infection

6–9 months of daily isoniazid

3 months of once weekly isoniazid and rifapentine

3 months of daily isoniazid and rifampicin

4 months of daily rifampicin

1 month of daily rifapentine and isoniazid

36 months of daily isoniazid

6 months of daily levofloxacin

Completion poor due to longer duration. Important and potentially fatal hepatotoxicity. Should be considered second-line treatment.

Can be delivered directly observed or self-administered; randomised trial evidence that completion better with directly observed administration. Not for children aged under 2 years. Important toxicity of systemic immune reaction syndrome.

Formulations used are the same as used for tuberculosis disease treatment. This formulation enhances access and feasibility. However, toxicity of isoniazid is combined with drug–drug interactions of rifampicin, and it is no safer than 6–9 months of isoniazid.

Safest of all currently recommended regimens, with rash the most common adverse event. Worse completion than the other rifamycin-containing regimens.

Only recommended for PLHIV as randomised trial only conducted in this population; trials among people without HIV are ongoing.

Only recommended for PLHIV in settings of high tuberculosis transmission. Poor completion and high rates of toxicity.

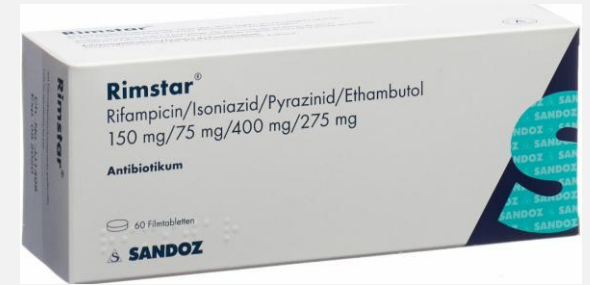
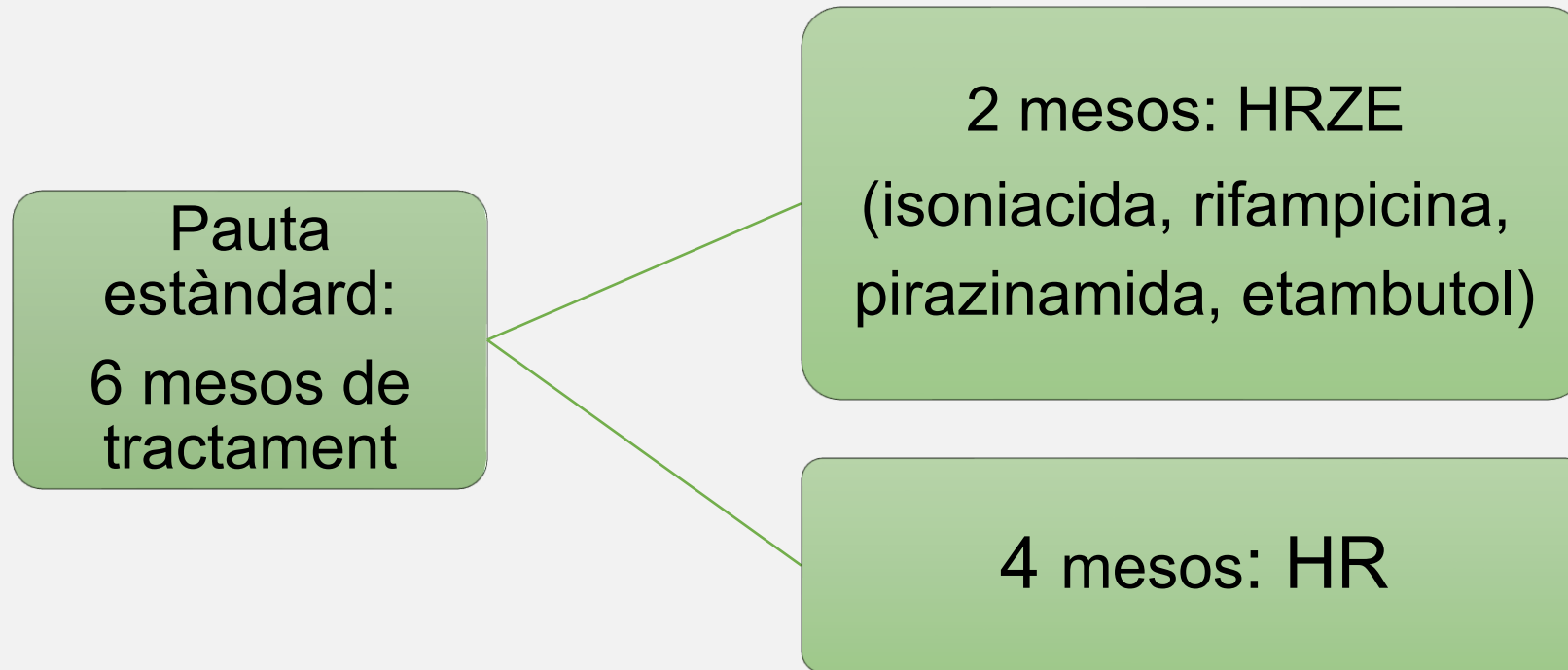
For the treatment of contacts of or rifampicin-resistant tuberculosis or multidrug-resistant tuberculosis index patients. Two placebo-controlled trials have assessed levofloxacin in adults and children (ACTRN12616000215426 and ISRCTN92634082). Good safety profile. Efficacy similar to 6 months of isoniazid.

Tractament de la infecció tuberculosa

Taula 8. Dosis recomanades de fàrmacs per al tractament de la infecció tuberculosa latent (TITL) (33)

Pauta terapèutica	Dosi adults i nens ≥ 12 anys	Dosi nens < 12 anys	Dosi màxima
Isoniazida sola, diària durant 6 o 9 mesos	5 mg/Kg/dia	10 mg/Kg/dia (rang, 7-15 mg)	300 mg
Rifampicina sola, diària durant 4 mesos	10 mg/Kg/dia	15 mg/Kg/dia (rang, 10-20 mg)	600 mg
Isoniazida i Rifampicina, diària durant 3-4 mesos	Isoniazida: 5 mg/Kg/dia Rifampicina: 10 mg/Kg/dia 15 mg (rang, 10-20 mg)	Isoniazida: 10 mg/Kg/dia (rang, 7-15 mg) Rifampicina: 15 mg/Kg/dia (rang, 10-20 mg)	Isoniazida, 300 mg Rifampicina, 600 mg

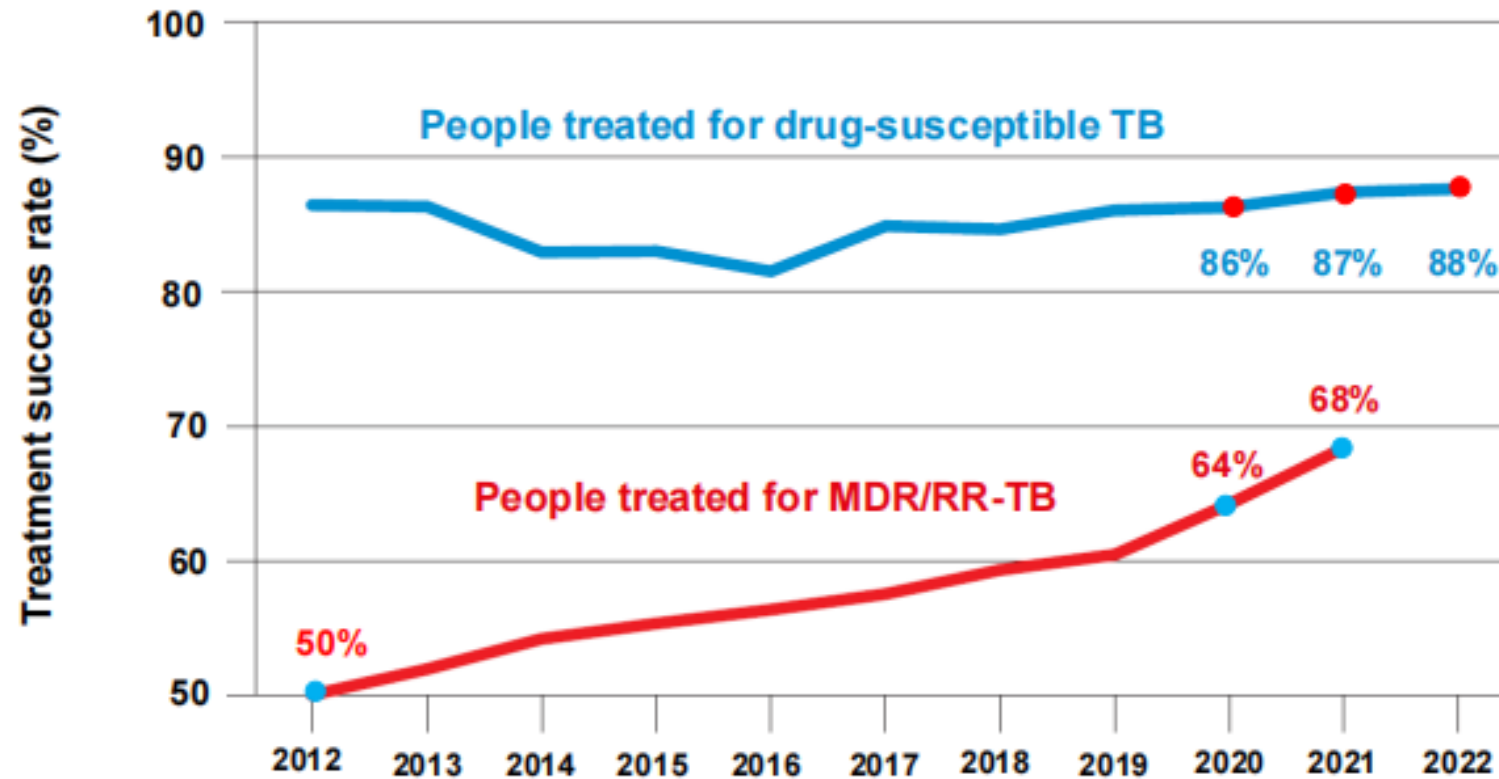
TRACTAMENT MALALTIA TUBERCULOSA



- Dosis ÚNICA, DIÀRIA, en dejú (adaptar horari a "dejú pacient")

Treatment success rates

Sustained or improving



NOVETAT!!

AMERICAN THORACIC SOCIETY DOCUMENTS

Updates on the Treatment of Drug-Susceptible and Drug-Resistant Tuberculosis
An Official ATS/CDC/ERS/IDSA Clinical Practice Guideline

Jussi J. Saukkonen*, Raquel Duarte*, Sonal S. Munsiff*, Carla A. Winston*, Manoj C. Joshi, Anna Villarreal, Penny J. Barry, Mayara L. B. dos Santos, Wendy Carr, Hassam T. Al-Juburi, Ioannis N. Tzouveas, Giovanni Damiani, Richard A. Finkelstein, Katherine E. Shapiro, Gilbert S. G. Carvalho, Robert C. Johnson, John H. W. Ho, Jonathan M. Leventhal, and Paul H. Axelsen

THIS OFFICIAL CLINICAL PRACTICE GUIDELINE WAS DEVELOPED BY THE AMERICAN THORACIC SOCIETY (ATS), THE U.S. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC), THE EUROPEAN RESPIRATORY SOCIETY (ERS), AND THE INFECTIOUS DISEASES SOCIETY OF AMERICA (IDSA) SEPTEMBER 2024, AND WAS APPROVED BY THE EUROPEAN RESPIRATORY SOCIETY (ERS) OCTOBER 2024.

Abstract

Background: On the basis of recent clinical trial data for the treatment of drug-susceptible and drug-resistant tuberculosis (TB), the American Thoracic Society, U.S. Centers for Disease Control and Prevention, European Respiratory Society, and Infectious Diseases Society of America have updated clinical practice guidelines for TB treatment in children and adults in settings in which microbiological cultures, molecular and phenotypic drug resistance testing, and clinical monitoring are available.

Methods: A perspective method was used to develop the guidelines, using a Delphi process.

Results: New drug-susceptible TB regimens include use of a novel 4-month regimen and a shortened 4-month regimen. Drug-resistant TB regimens include use of novel regimens containing bedaquiline with or without rifampin.

Conclusions: All oral, short-course regimens are recommended for use.

Keywords: tuberculosis, drug resistance, treatment, guidelines.

© 2024 American Thoracic Society. All rights reserved. For more information, visit <https://www.atsjournals.org>.

ORCID iDs: 0000-0002-7493-9163 (J.S.M.), 0000-0003-4000-0000 (R.D.), 0000-0003-4000-0000 (S.S.M.), 0000-0003-4000-0000 (C.A.W.), 0000-0003-4000-0000 (M.C.J.), 0000-0003-4000-0000 (A.V.), 0000-0003-4000-0000 (P.J.B.), 0000-0003-4000-0000 (M.L.B.), 0000-0003-4000-0000 (W.C.), 0000-0003-4000-0000 (H.T.), 0000-0003-4000-0000 (J.M.L.), 0000-0003-4000-0000 (P.H.A.).

*Joint first authors.

The American Thoracic Society is a not-for-profit organization. For more information, visit <https://www.atsjournals.org>.

Correspondence: J. Saukkonen, M.D., A.T.S.F. Infectious Diseases Society, 1400 Varsity Dr., Durham, NC 27705, USA. Email: jssauk@duke.edu.

medglowly · Follow
Original audio

medglowly 5w
Novedades en el Tratamiento de la Tuberculosis – Guía ATS/CDC/ERS/IDSA 2025

1. TB Sensible a Fármacos (DS-TB)
✓ Nuevo esquema corto (4 meses):

- Isoniazida + Rifampentina + Moxifloxacina + Pirazinamida
- Sin etambutol → menos toxicidad ocular.
- Igual de eficaz que el esquema clásico de 6 meses.
- Mejor adherencia y menos tiempo en tratamiento.

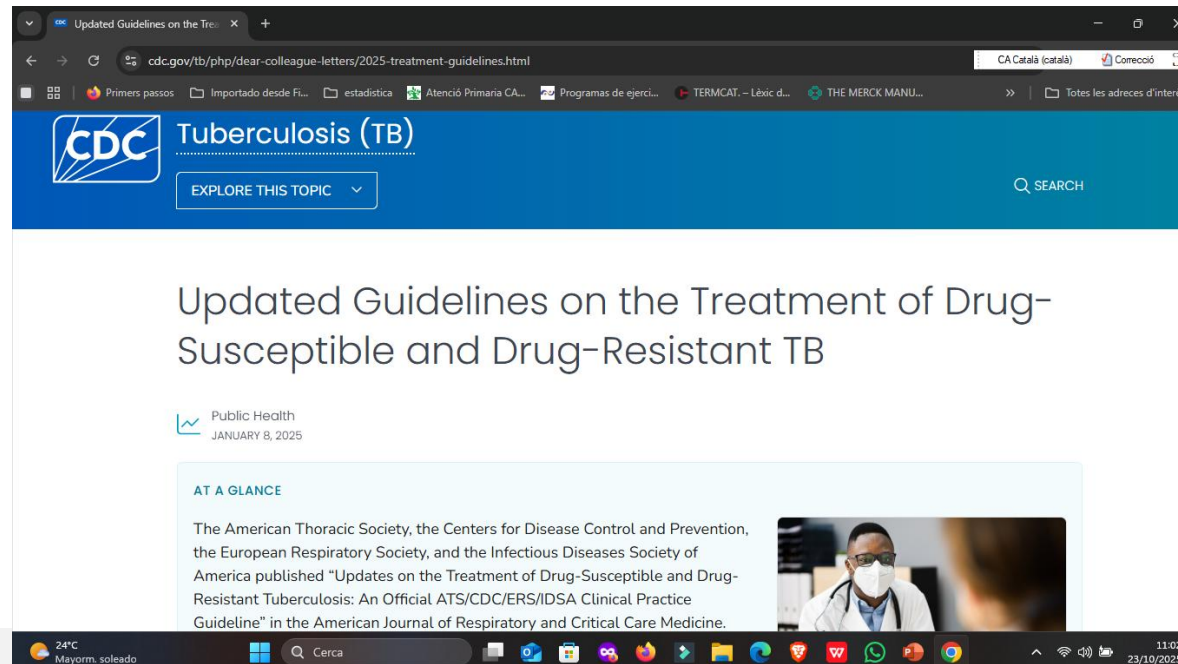
Niños con TB no severa:

- Ahora también pueden usar esquema de 4 meses (2HRZ(E)/2HR).
- TB no severa = ganglios periféricos, derrame pleural simple, enfermedad limitada a un lóbulo y sin

14,541 likes
September 14

TRACTAMENT TBC PULMONAR SENSIBLE

- Tractament de TBC pulmonar sensible en 4 mesos en comptes de sis
- Dos mesos isoniazida (H), rifampicina (R), pirazinamida (Z), moxifloxacino (M), seguits de dos mesos d'isoniazida, rifampicina, i moxifloxacino (2HPZM/2HPM) per gent major de 12 anys



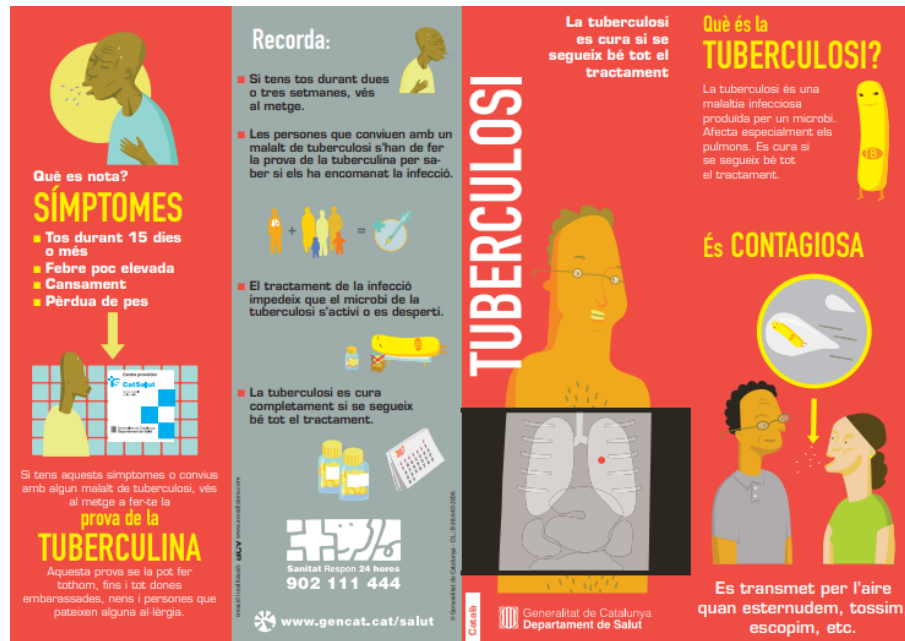
CONCLUSIONS

Què pot ser útil per la nostra pràctica?

La Tuberculosi existeix i es diagnostica tard

- Cal millorar la sospita i detecció de la malaltia.
- Cal millorar els estudis de contactes, els infectats d'avui poden ser els malalts de demà
- S'està treballant en noves eines de detecció d'infecció
- S'està intentant escurçar les pautes de tractament tant de malaltia com d'infecció

Eines de suport a consulta



Què es nota?
SÍMPTOMES
■ Tos durant 15 dies o més
■ Febre poc elevada
■ Cansament
■ Pèrdua de pes

Recorda:
■ Si tens tos durant dues o tres setmanes, vés al metge.
■ Les persones que conviuen amb un malalt de tuberculosi s'han de fer la prova de la tuberculina per saber si els ha encomanat la infecció.
■ El tractament de la infecció impedeix que el microbi de la tuberculosi s'activi o es desperti.
■ La tuberculosi es cura completament si se segueix bé tot el tractament.

TUBERCULOSI

La tuberculosi es cura si se segueix bé tot el tractament

Què és la TUBERCULOSI?
La tuberculosi és una malaltia infecciosa produïda per un microbi. Afecta especialment els pulmons. Es cura si se segueix bé tot el tractament.

És CONTAGIOSA

Es transmet per l'aire quan esternudem, tossim, escopim, etc.

Si tens aquests símptomes o convius amb algun malalt de tuberculosi, vés al metge a fer-te la **prova de la TUBERCULINA**. Aquesta prova se la pot fer tothom, fins i tot dones embarassades, nens i persones que pateixen alguna al·lèrgia.

Sanitat Respon 24 hores
902 111 444

www.gencat.cat/salut



Visualitza

- Català (388.8Kb)
- Castellà (389.2Kb)
- Francès (388.4Kb)
- Anglès (386.1Kb)
- Àrab (539.8Kb)
- Romanès (389.4Kb)
- Urdú (525.6Kb)



Moltes gràcies

