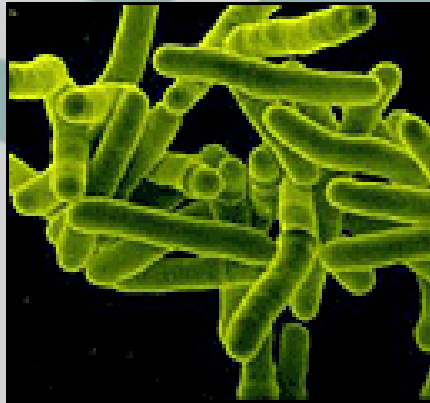


Tuberculosi al segle XXI? La vacuna té alguna utilitat? Com podem fer prevenció?



MYCOBACTERIUM TUBERCULOSI

Laura Clotet, Anna Ferrer, Carmen Ros

CAS Clínic

Nena nascuda a Catalunya, pares procedents de Nígeria, que acudeix a control nen sa dels 6 mesos

Quan la pediatre vol programar següent visita, la mare li explica que no hi seran perquè marxa al seu país durant un temps que no sap precisar.

Què ens cal saber?

- Taxa de tuberculosi a país on viurà la nena
- Temps d'estada
- Estat d'infecció latent actual d'ella i dels pares

Cribratge del nen VFR viatger

- Cal tenir en compte la **durada** del viatge, ja que condiciona el risc per al nen o nena.

< 6 mesos: , s'ha de considerar individualment l'administració de la vacuna BCG;

> 6 mesos, en nens de menys de 2 anys, cal administrar la vacuna BCG abans del viatge.



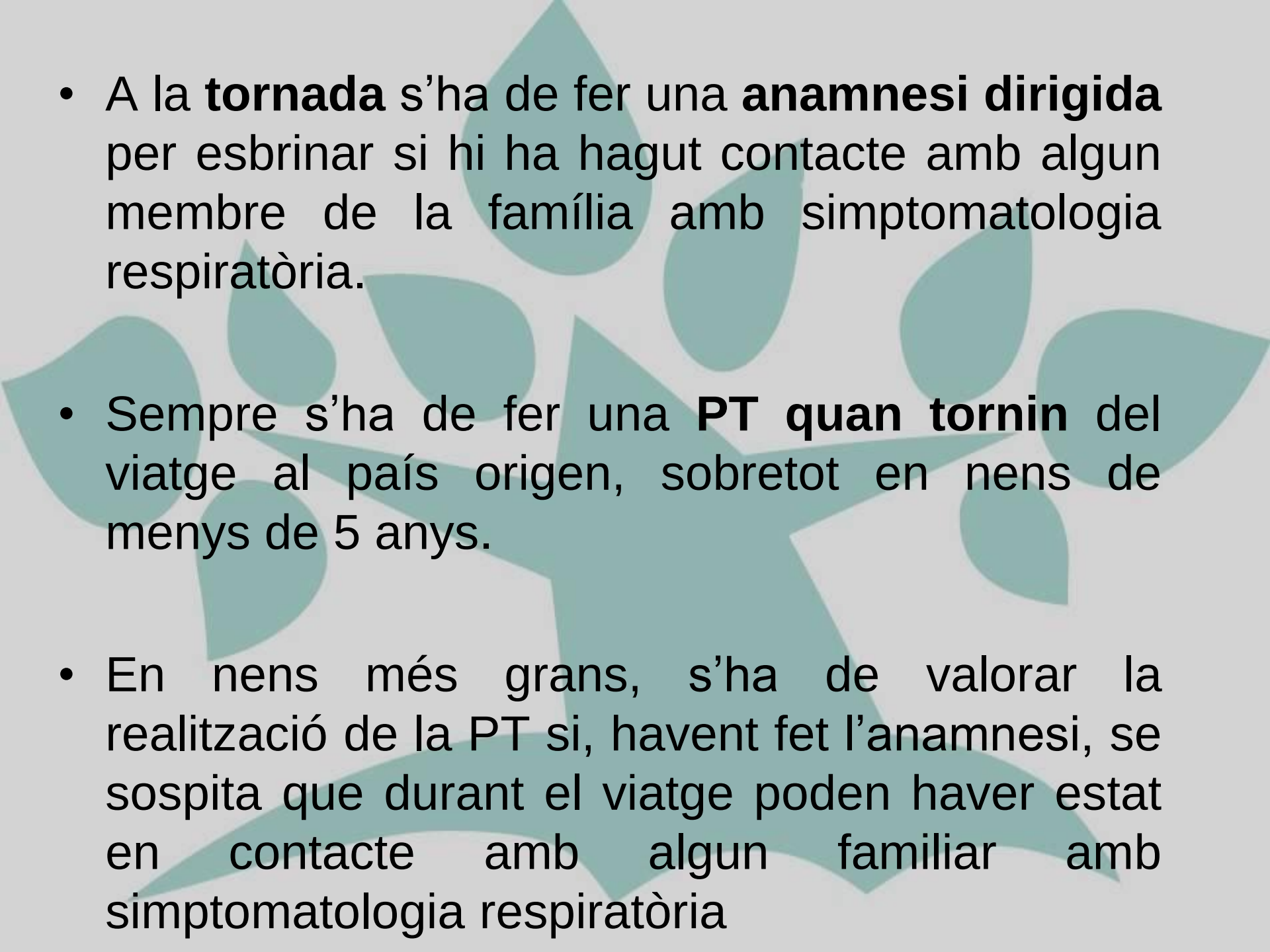
INMIGRANT

NEN VIATGER

TURISTA

VFR
Visiting friends &
relatives

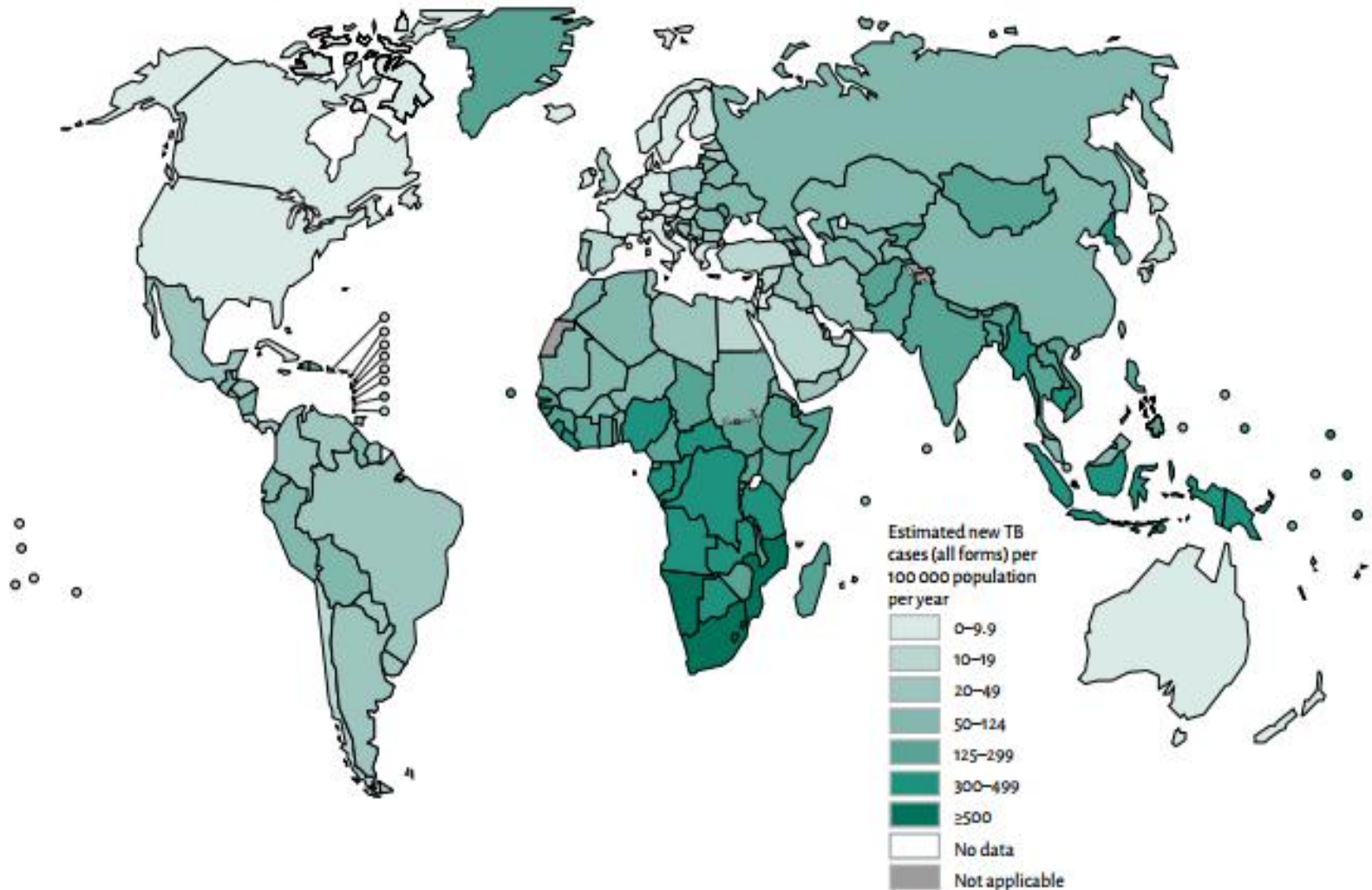


- 
- A decorative background pattern of stylized teal leaves and branches, resembling a plant or tree, is overlaid on the slide.
- A la **tornada** s'ha de fer una **anamnesi dirigida** per esbrinar si hi ha hagut contacte amb algun membre de la família amb simptomatologia respiratòria.
 - Sempre s'ha de fer una **PT quan tornin** del viatge al país origen, sobretot en nens de menys de 5 anys.
 - En nens més grans, s'ha de valorar la realització de la PT si, havent fet l'anamnesi, se sospita que durant el viatge poden haver estat en contacte amb algun familiar amb simptomatologia respiratòria

La TB al món l'any 2014 segons OMS

Estimated TB incidence rates, 2014

Taxa notificació: 133×10^5 hab.



Font: Global tuberculosis report 2015, WHO.

THE BCG WORLD ATLAS

A DATABASE OF GLOBAL BCG VACCINATION POLICIES AND PRACTICES.

[Home](#) [Questionnaire](#) [About](#) [Links](#) [Publication](#) [Contact Us](#)

Welcome to the World Atlas of BCG Policies and Practices.

This interactive website provides detailed information on current and past BCG policies and practices for over 180 countries. The Atlas is designed to be a useful resource for clinicians, policymakers and researchers alike, providing information that may be helpful for better interpretation of TB diagnostics as well as design of new TB vaccines.

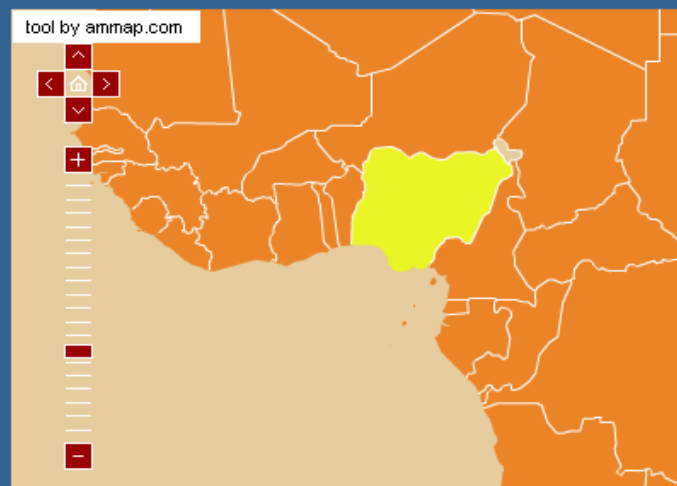


[The rationale and methodology for this Atlas is described in a paper in PLoS Medicine.](#)

Please select a Country from the drop down box, or use the map to select a country to view all available information concerning that country's BCG policies and practices.

Nigeria

Country	Nigeria
Region	Sub-Saharan Africa
TB Incidence (per 100 000 per year) *†	295
TB Incidence (Count) *†	460000
TB Prevalence (per 100 000 per year) *‡	497
TB Prevalence (Count) *‡	770000
Income group (World Bank)	Low income
Current BCG vaccination?	Yes
BCG Recommendation Type	A
Which year was vaccination introduced?	1991
Year BCG stopped?	N/A
Timing of 1st BCG?	At birth
Multiple BCG?	Yes
Timing of BCG #2	5 yrs (but not yet incorporated into the immunization schedule)
Timing of BCG #3	N/A
Multiple BCG in the past?	N/A



BCG Recommendation Types

Type	Description
A	This country currently recommends BCG vaccination for everyone at a certain age. (Example: BCG at birth or for school-age children, etc.)
B	This country used to recommend BCG vaccination for everyone, but currently does not

Vacuna BCG

- Es fabrica amb bacils atenuats de *M.bovis*.
- A Espanya es va vacunar fins el 1980.
Diferències regionals : Catalunya fins 1974,
País Basc fins 2013.
- Eficàcia molt variable (0-83%)
- Redueix incidència de tbc en lactants en àrees d'alta prevalença i la mortalitat per complicacions greus de la infecció primària, especialment meningitis i formes disseminades

BCG. Administració

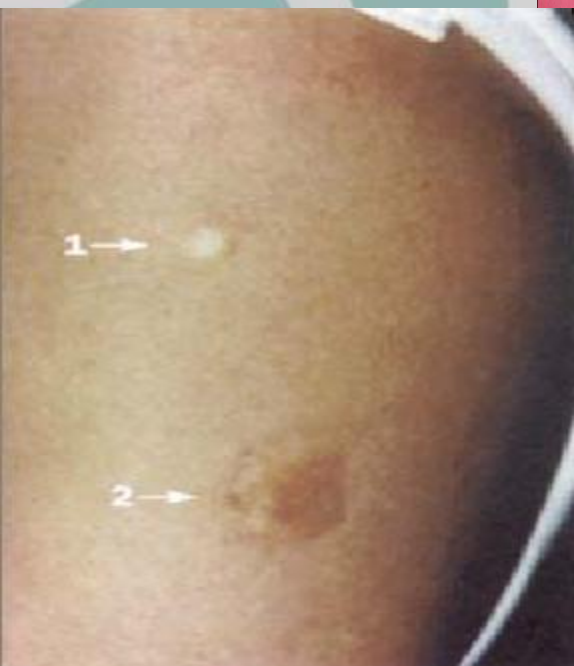
- Intradèrmica
- A les 2-6 setmanes es forma una pàpula que s'ulcera i finalment es forma una crosta.
- A les 8-12 Setmanes cura deixant una cicatriu, en molts casos visible tota la vida.
- Sempre cal fer una prova de tuberculina prèvia (excepte nounats)



BCG



(a)



1 →

2 →

1. BCG
2. Verola



(b)

Indicacions de vacuna BCG

- Països amb alta incidència.
- A Catalunya:
 - Nens PT negatius amb exposició a pacients bacil·lífers amb mal compliment o rebuig del tractament o casos on no es negativitza esput (No hauria de passar. Primera opció: TIP i TITL)
 - Nens PT negatius en zones o grups de risc amb risc anual d'infecció $> 0,1 \%$.
 - Nens PT negatius que es desplacen a residir en països d'alta endèmia de tuberculosa.

BCG. Efectes secundaris

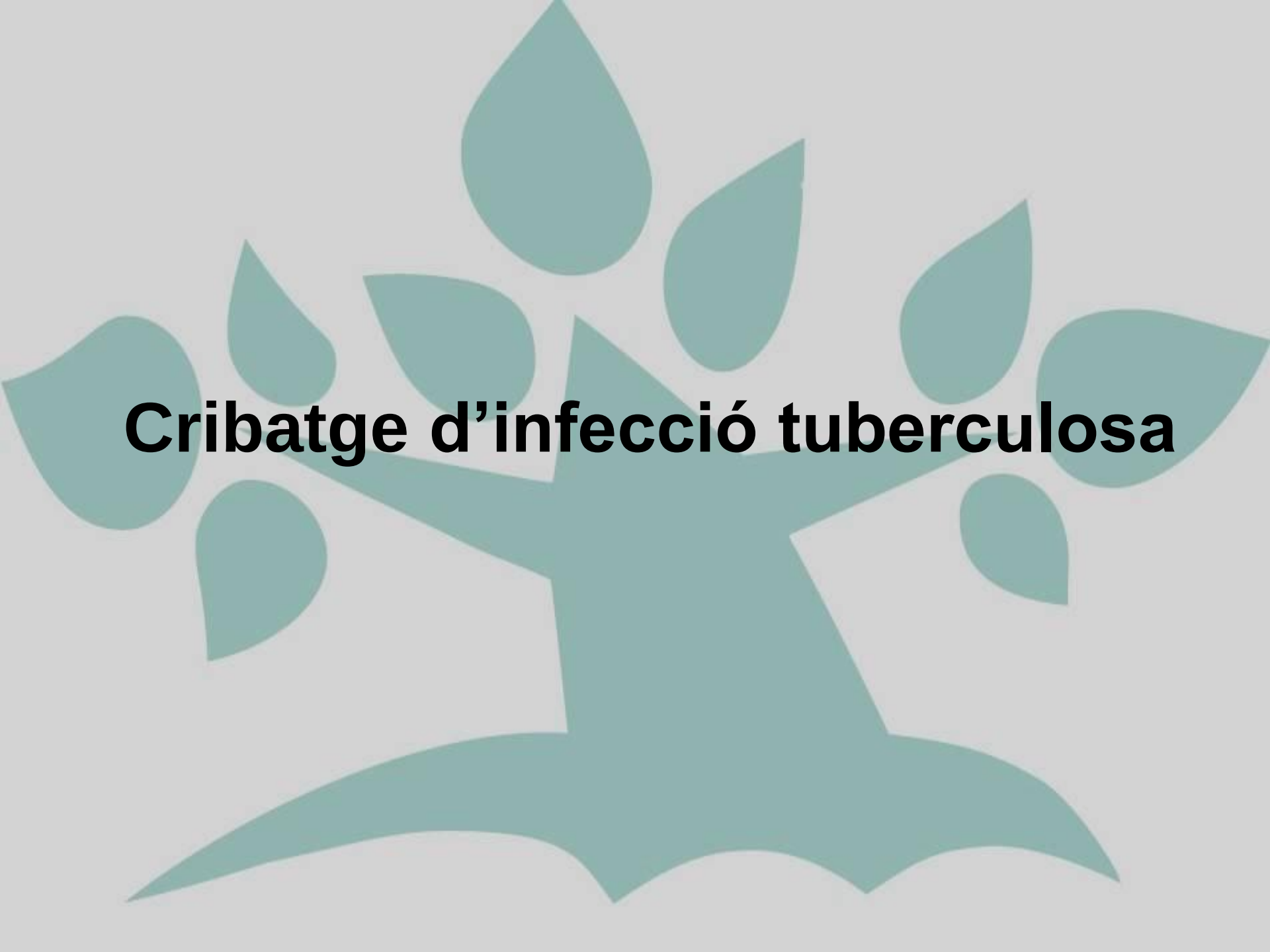
- Més freqüents en subjectes amb immunosupressió.
 - Formació úlceres o abscessos locals o a distància
 - En alguns casos disseminació a os (a vegades no immediat en el temps), hemàtica ...

Contraindicacions

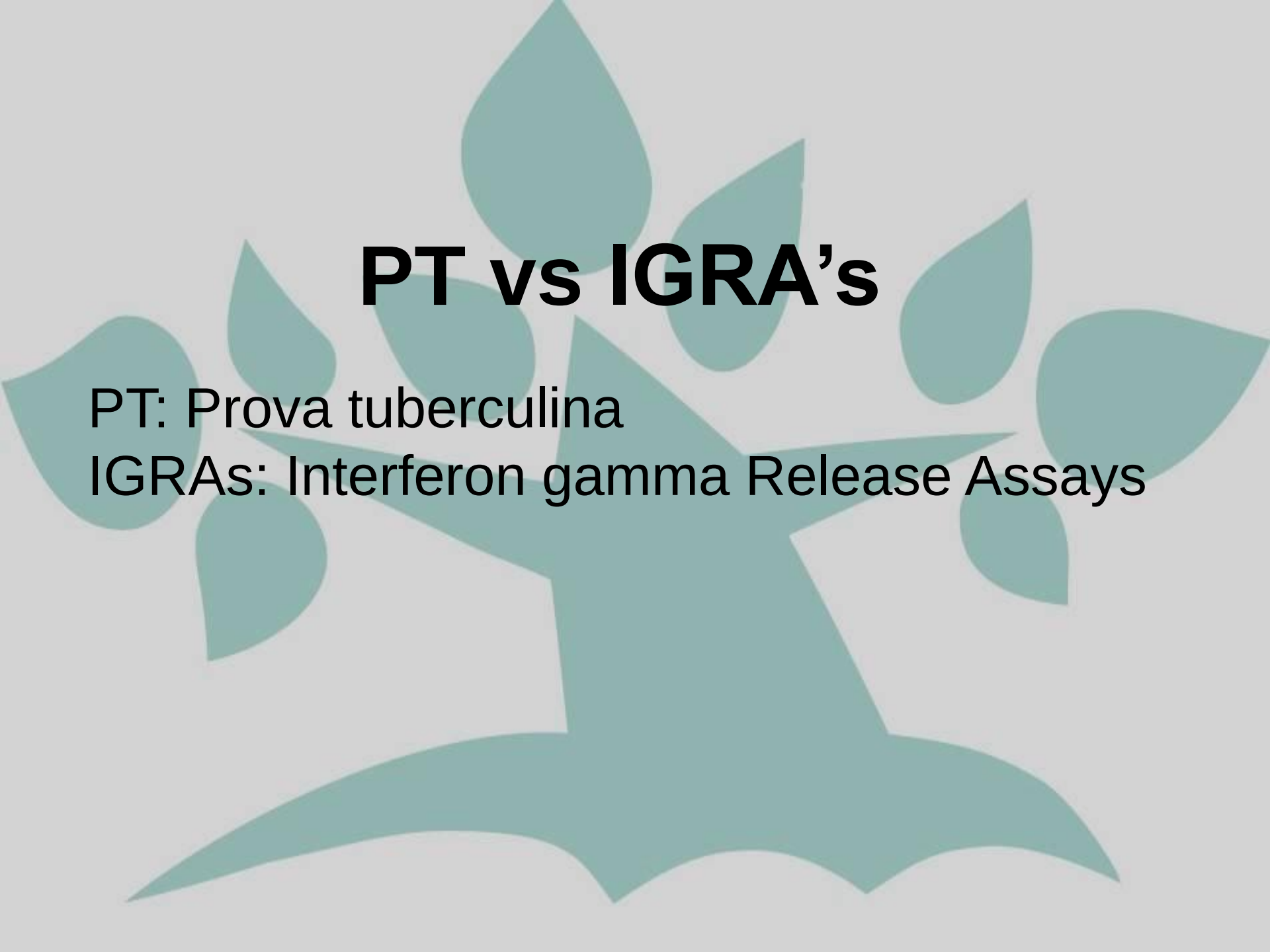
- Immunodeficiència
- Malaltia tuberculosa prèvia
- Infecció tuberculosa prèvia
- Malalties generalitzades de pell
- Embaràs

Administració amb altres vacunes

- Es pot administrar amb altres vacunes atenuades (braç diferent) o separar-les 4 setmanes.
- Amb vacunes inactivades, cal evitar la administració de la BCG els 7 dies anteriors o els 10 dies posteriors
- Per risc de limfadenitis regional, es recomana no utilitzar el mateix braç on s'ha aplicat BCG per a administrar altres vacunes durant 3 mesos.
- No s'hauria d'administrar la vacuna a pacients que hagin pres antibiòtics els últims 30 dies.

A stylized, light teal graphic of a tree with a thick trunk and several branches. The branches are adorned with various shapes representing leaves, some of which are teardrop-shaped and others are more rounded. The entire graphic is centered on a light gray background.

Cribatge d'infecció tuberculosa

A decorative background featuring a large, stylized teal leaf pattern. The leaves are of various sizes and orientations, creating a dense, organic feel. The pattern is centered and covers most of the slide area.

PT vs IGRA's

PT: Prova tuberculina

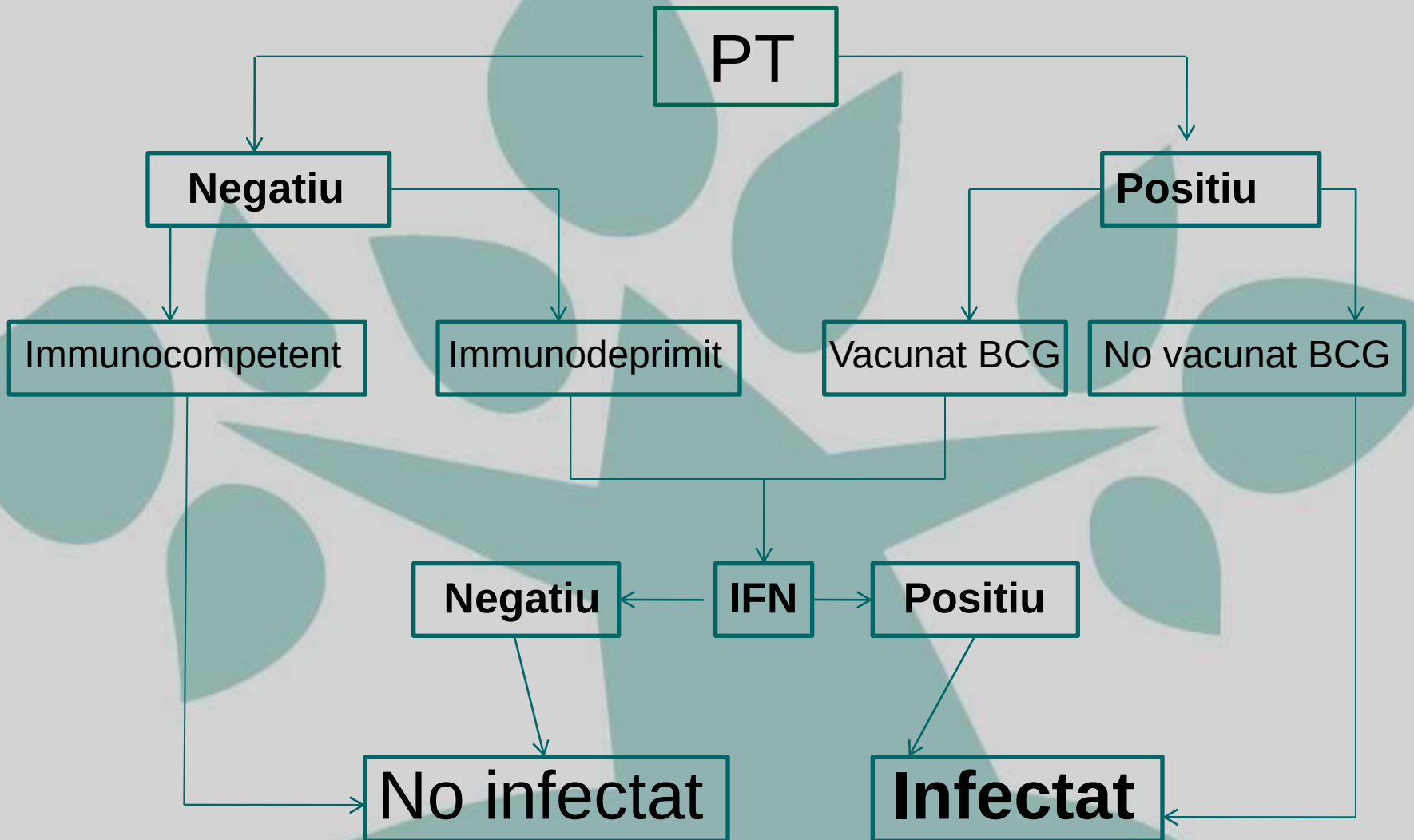
IGRAs: Interferon gamma Release Assays

INTERPRETACIO RT

Persones amb alt risc de desenvolupar TB o amb molt alta prevalença d'infecció.	RT + si ≥ 5 mm (no valorar BCG)	• Contactes íntims o freqüents de malalts TB. • Pacients portadors del VIH. • Pacients portadors de lesions fibròtiques. • Immunodeprimits per fàrmacs o transplantaments.
Persones amb risc moderat-alt de desenvolupar TB o amb alta prevalença d'infecció.	RT + si ≥ 10 mm (no valorar BCG)	• Nens i adolescents. • UDVP. • Persones amb malalties debilitants. • Personal laboral i residents de centres de risc per la propagació de la TB. • Personal de laboratoris de micobacteriologia. • Immigrants de països amb alta prevalença de TB.
Persones amb baix risc de desenvolupar TB i amb baixa prevalença d'infecció.	RT + si ≥ 15 mm (≥ 20 mm en els vacunats amb BCG)	Persones no incloses en els grups anteriors.

Quan fem IGRA's en menors 5 anys?

- **Contactes d'alta i mitja prioritat amb prova de tuberculina negativa**, però que es sospita o es coneix que tenen factors d'immunosupressió.
- **Contactes de baixa prioritat en vacunats amb BCG** amb la prova de tuberculina positiva inicial, per tal de confirmar la infecció.



Quan fem IGRA's en adults?

- **Contactes d'alta prioritat amb prova de tuberculina negativa**, però que es sospita o es coneix que tenen factors d'immunosupressió.
- **Contactes de mitjà o baixa prioritat en vacunats amb BCG**, amb la prova de tuberculina positiva per tal de confirmar la infecció.

Bibliografia

<http://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-40#7>

http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/professionals/temes_de_salut/immigracio_i_salut/documents/protubimmi.pdf

http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/professionals/temes_de_salut/tuberculosi/documents/arxiu/tuberculosi_pediatria.pdf

http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/professionals/temes_de_salut/tuberculosi/documents/arxiu/tbc_estudicontactes_def.pdf

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X16002929>

A stylized, teal-colored tree graphic is centered on the page. The tree has a thick, irregular trunk and a canopy of several large, teardrop-shaped leaves. The leaves are arranged in a way that suggests a full, spreading tree. The entire graphic is rendered in a single shade of teal against a light gray background.

GRÀCIES ii