

NYHETER - TBC

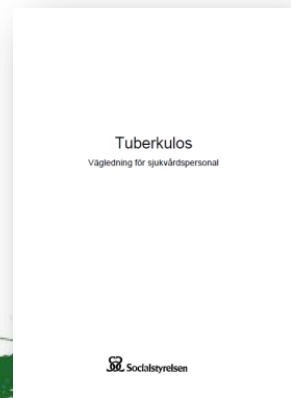
Rekommendationer för preventiva insatser mot tuberkulos

Hälsokontroll, smittspårning och vaccination

Reviderad upplaga 2012



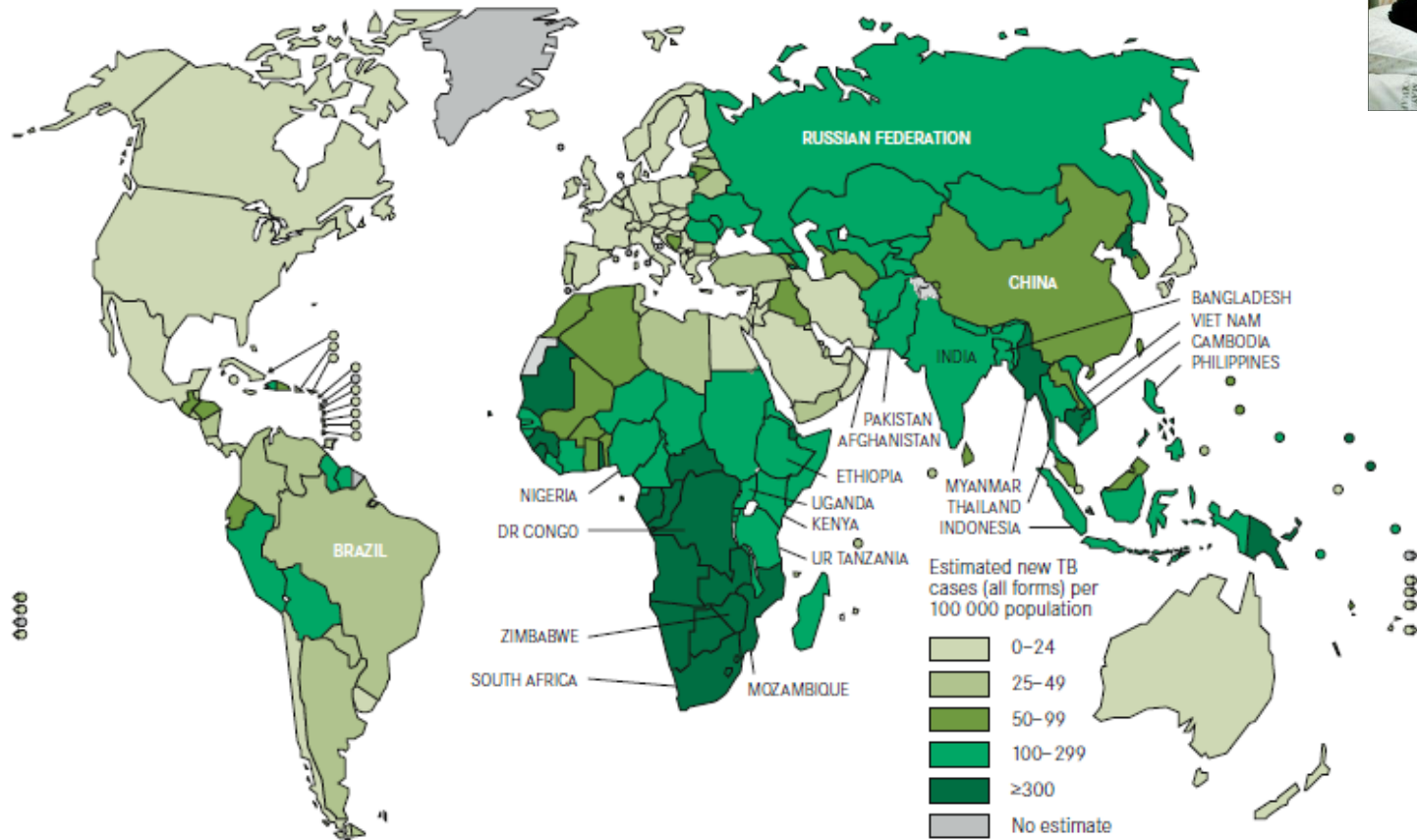
Kompletteras av ett kunskapsunderlag gällande diagnos och behandling – *vägledning för sjukvårdspersonal, 2009*



Förekomst av tuberkulos i världen

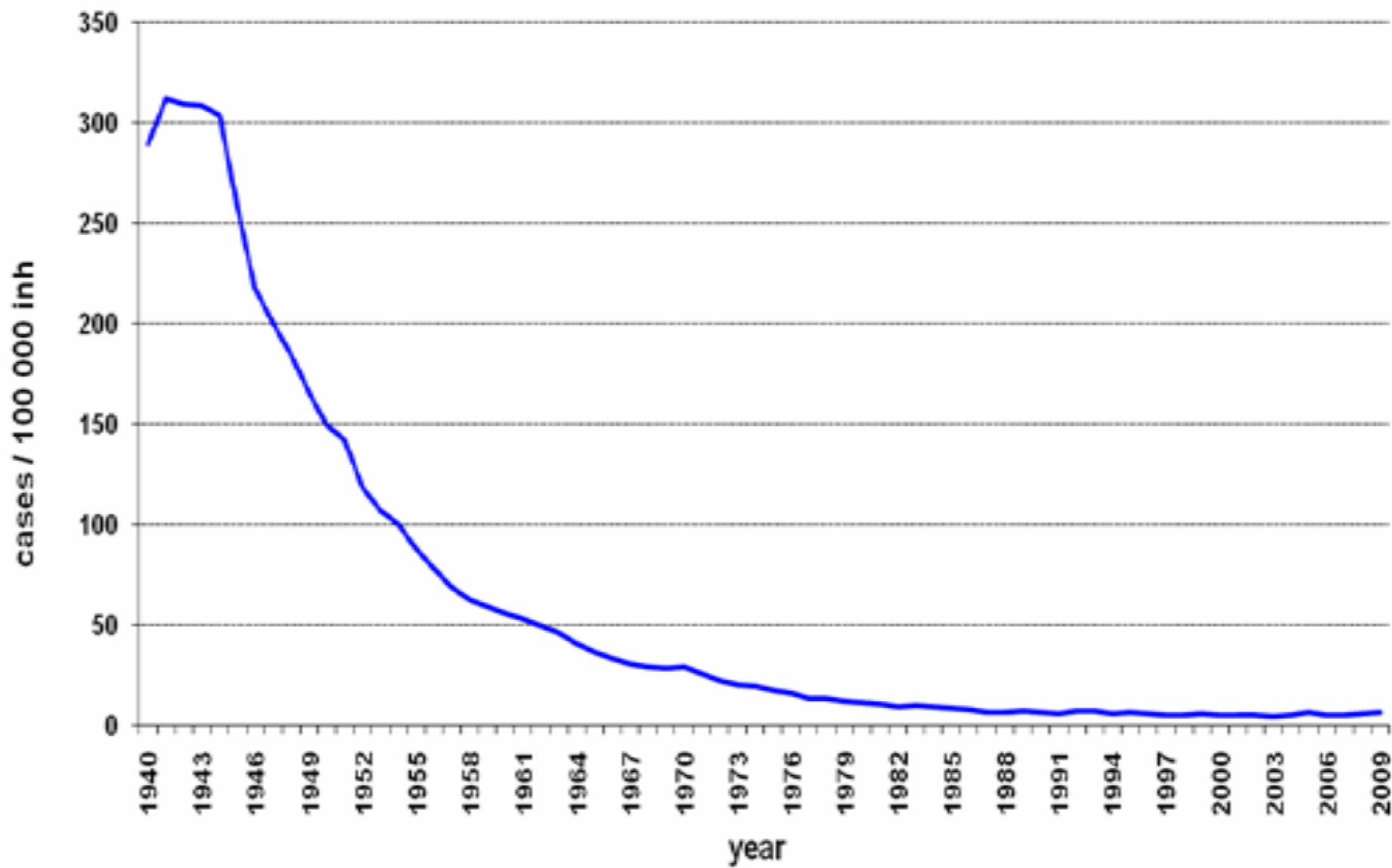
FIGURE 2.3

Estimated TB incidence rates, 2010



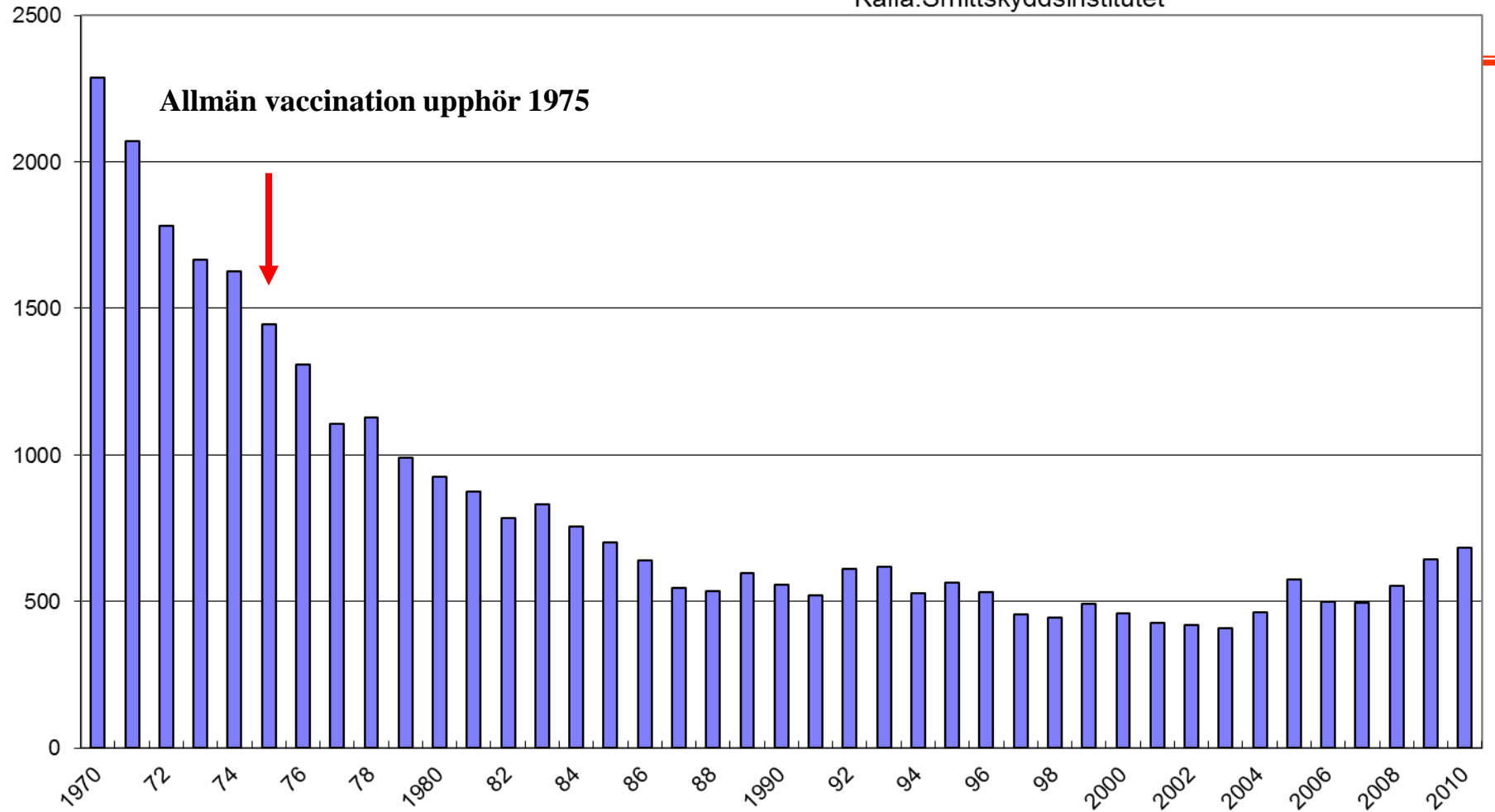
*1/3 av jordens befolkning beräknas vara smittad av tuberkulos.
Cirka 8-10 miljoner nya sjukdomsfall per år och 1-2 miljoner dödsfall.*

Tb-incidence in Sweden 1940 - 2009

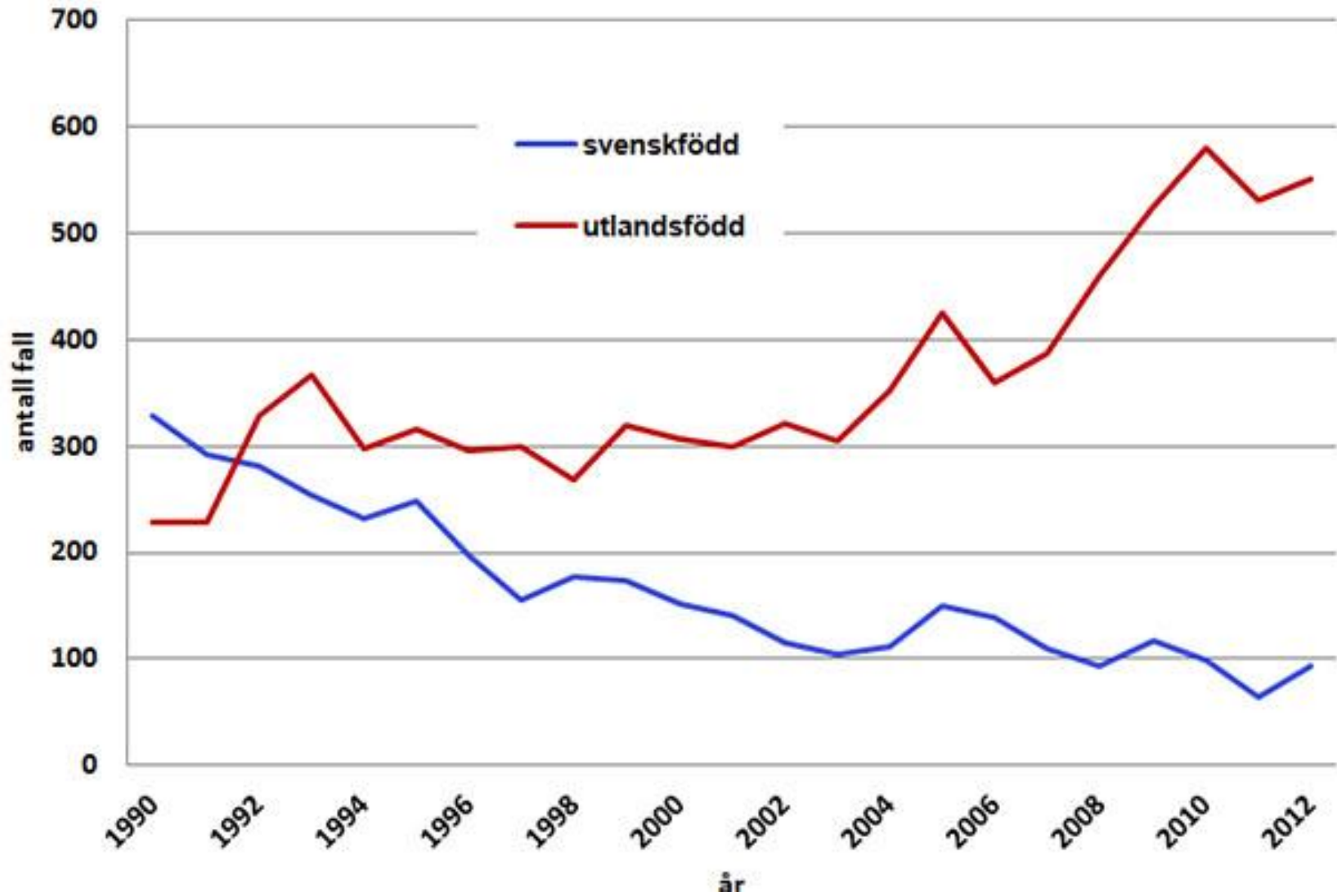


Sverige: Tuberkulos 1970-2010

Källa: Smittskyddsinstitutet



TB-fall i Sverige per ursprung och år



Tuberkulos

Ger långvarig hosta (>2-3 veckor), feber, viktnedgång, nattliga svettningar

Kronisk, långsamt debuterande och utläkande infektion

Långvarig behandling (6 månader)

”Doctor’s delay” vanligt

Tänk på att TB fortfarande existerar i Sverige!

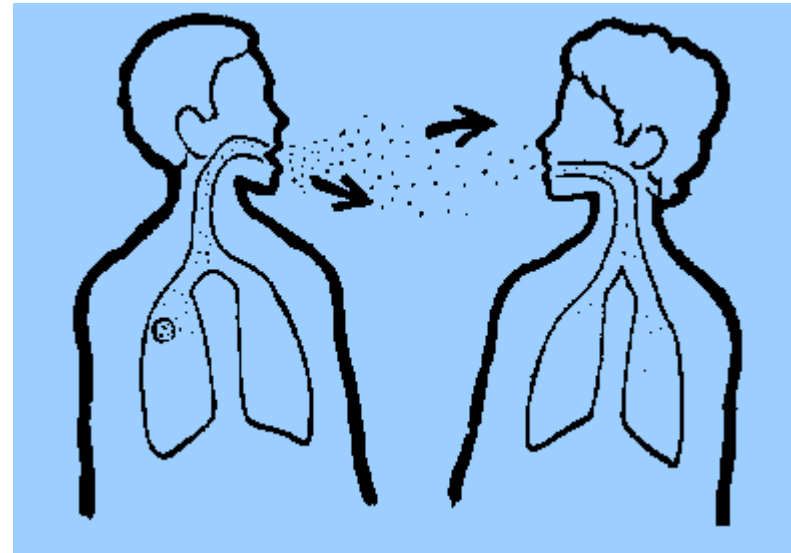
- Äldre svenskar och invandrare från högendemiska områden



Smittspridning

Beroende av:

- **Smittsamhet**
 - ”öppen tbc”
- **Mottaglighet**
- **Kontaktgrad**



Tuberkulos kräver som regel långvarig, regelbunden och nära kontakt för att smitta

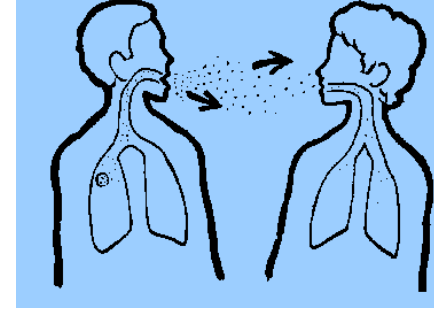
Tuberkulos - situationen i Halland: 5-10 fall per år

- Av 56 tbc-patienter (2004-2012) var 36 utlandsfödda, 20 födda i Sverige
- Flesta svenskfödda >70 år, utlandsfödda <40 år
- Av utlandsfödda insjuknade $\frac{1}{4}$ inom 2 år, hälften inom 2-9 år och $\frac{1}{4}$ ≥ 10 år efter ankomst till Sverige

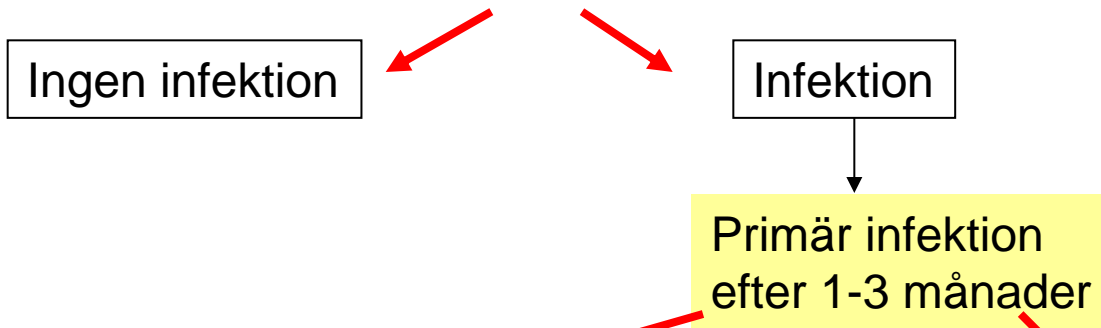


Tuberkulos

Förlopp från smitta till sjukdom



TBC-smitta



Symtomfri

- 1) Latent infektion – Aldrig sjuk: **9 av 10**
Frisk och smittar inte andra
- 2) Sjukdomen aktiveras inom några år, upp till decennier - livslång risk

Symtom

- Lung tbc (vanligast), men även andra organ, t.ex. lymfkörtel, njurar, skelett
- Allvarliga former är:
- Generaliserad (spridd) tbc i kroppen
 - Hjärnhinneinflammation

Screening för tuberkulos – vissa ”riskgrupper”

- Asylsökande, flyktingar, anhöriginvandrare m.fl.
- Personal/studerande inom sjukvård och omsorg
- Gravida från länder med hög tuberkulosincidens
- Intagna inom Kriminalvård
- Patienter som får biologiska läkemedel, t.ex. TNF-alfahämmare

Screening för tuberkulos – Syfte?

Ingen smitta av tuberkulos och tidigare diagnos

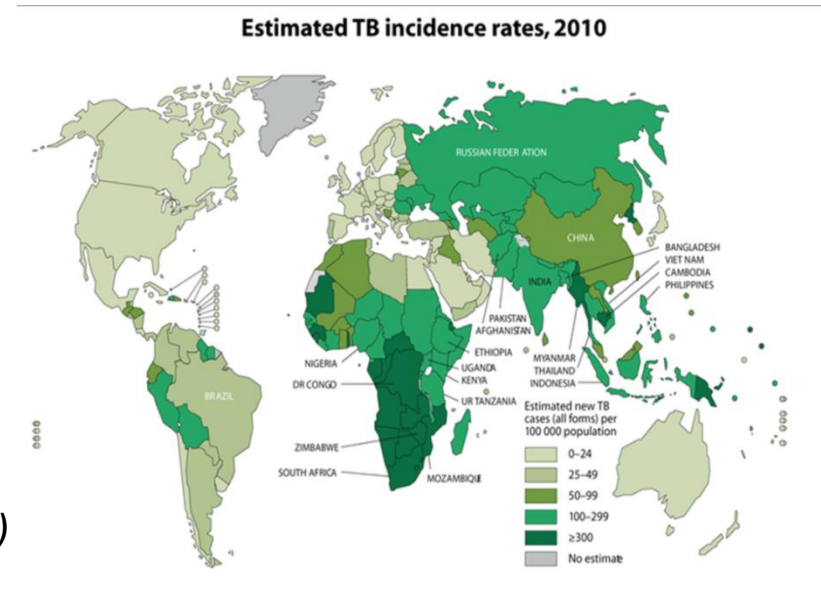
HUR?

- Identifiera personer med aktiv tuberkulos tidigt
- Identifiera personer med latent (vilande) tuberkulos samt tidigare tbc

I vissa fall behandla bort bärarskapet med läkemedel (isoniazid 6-9 mån). Hos övriga information om viss (5-10%) risk för framtida tbc och att söka vid symtom

Vad är nytt?

- **Turberkulosscreening:** Personer som kommer från länder med **hög förekomst** av tuberkulos = **mer än 100 fall / 100 000 invånare och år** (tidigare gräns: 25 fall / 100 000 invånare och år)
- **Screening - diagnostik:** Tidigare fanns enbart **tuberkulintestet - PPD**. Nu finns möjlighet till mer specifika tester med **blodprov, IGRA**, som ofta kan ersätta PPD.



Lista över länder med hög förekomst av tuberkulos (mer än 100 fall/100 000 invånare och år)

- Afghanistan
- Angola
- Azerbajdzjan
- Bangladesh
- Bhutan
- Bolivia
- Botswana
- Burma (Myanmar)
- Burundi
- Cameron
- Cap Verde
- Centralafrikanska rep.
- Chad
- Congo
- Dem republic of Congo
- Djibouti
- Elfenbenskusten
- Equatorial Guinea
- Eritrea
- Etiopien
- Filippinerna
- Gabon
- Gambia
- Georgien
- Guinea
- Guinea-Bissau
- Guyana
- Haiti
- Indien
- Indonesien
- Kambodja
- Kazakstan
- Kenya
- Kirgizistan
- Kiribati
- Lesotho
- Liberia
- Madagaskar
- Malawi
- Marshall Islands
- Mauretaniens
- Mikronesien
- Moldavien
- Mongoliet
- Mocambique
- Myanmar (Burma)
- Namibia
- Nepal
- Niger
- Nigeria
- Pakistan
- Palau
- Papua Nya Guinea
- Peru
- Rumänien
- Rwanda
- Ryssland
- Senegal
- Sierra Leone
- Solomonöarna
- Somalia
- Surinam
- Sudan / Sydsudan
- Sydafrika
- Sydkorea
- Swaziland
- Tadjikistan
- Tanzania
- Thailand
- Togo
- Tuvalu
- Uganda
- Ukraina
- Uzbekistan
- Vietnam
- Zambia
- Zimbabwe

Två screeningtester – båda mäter immunreaktion mot Tbc antigen

(förutsätter att personen har ett fungerande immunförsvar)

NYTT!

Tuberkulintest (PPD)

- Mäter immunsvaret för **alla mykobakterier** inkl. *M.tuberculosis*. Kan vara positivt efter BCG vaccination **Ospezifikt**. Risk för falskt positiva svar.
- **Intrakutan teknik** - kräver vana
- Kräver återbesök efter 3 dygn för **avläsning**
- Risk för felavläsning, olika tolkningar



IGRA (Interferon gamma release assay)

- Mäter immunsvaret **mer specifikt** för *M.tuberculosis*, Reagerar inte på tidigare BCG vaccin och flertalet andra mykobakterier.
- **Blodprov** (tre rör, transport till kemlab, analys på labmedicin Skåne / SU)
- Rekommenderas inte på barn **under 5 år**
- **Falskt pos 4-60 dagar efter PPD satts**




Ordningen

Börja med en hälsodeklaration

Anamnesen är central för information om riskfaktorer.

Personer som bedöms som exponerade undersöks vidare av två skäl:

1. Hitta personer med **aktiv** tbc-sjukdom
2. Hitta personer som tidigare haft tbc eller exponerats för smitta och kan ha en **latent** (vilande) tuberkulos.

 RÄSTA LIVSPLETSEN
Region Halland

Hälsodeklaration avseende tuberkulos

Datum: _____

Namn: _____

Personnummer: _____ - _____

Plats för stämpel

1. Har du ett eller flera av följande symtom?
 Långvarig hosta (mer än två veckor)?
 Feberperioder?
 Avmagring (mer än fem kg på sex månader)?
 Natliga svettningar?
 Nej, jag har inget av ovanstående symtom.

Ev. kommentar:

2. Har du själv haft tuberkulos?
 Ja Nej Vet inte
Om Ja, när?

3. Har någon av dina anhöriga eller annan nära kontakt haft tuberkulos?
 Ja Nej Vet inte
Om Ja, vem och när?

4. Är du född i Sverige?
 Ja Nej
Om Nej, i vilket land och sedan när är du bosatt i Sverige?

5. Har du någon gång vistats under längre tid (mer än tre månader) i ett land utanför Västeuropa, Nordamerika, Australien?
 Ja Nej
Om Ja, var och hur länge?

6. Är du vaccinerad mot tuberkulos (BCG)?
 Ja Nej Vet inte
Om Ja, när?

7. Har du tidigare genomgått en hälsokontroll för tuberkulos i Sverige?
 Ja Nej Vet inte
När: _____
Var: _____

Lathund

På hälsodeklarationens baksida finns en **lathund** → som stöd för tolkning och

åtgärder

Ej exponerad
Information, ingen ytterligare åtgärd

Exponerad
Provtagning

↓
Remiss specialist samt lungröntgen om positivt resultat

Åtgärder beroende av svar i hälsodeklarationen:

Fråga 1: Om något eller några symptom.

Åtgärd: Snabb utredning med läkarbedömning vid misstanke på aktiv tuberkulos.

Fråga 2: Om tidigare haft tuberkulos.

Åtgärd: Lungröntgen och klinisk bedömning. Om patologiskt fynd ges remiss till specialist.

Fråga 3: Om Ja på frågan, tolkas personen som exponerad för tuberkulos.

Åtgärd: IGRA-test eller PPD. Om positivt görs lungröntgen och remiss till specialist.

Fråga 4: Om ursprung i land med hög förekomst av tuberkulos (>100/100 000 inv. och år - se tabell nedan) tolkas personen som exponerad. Åtgärd: IGRA-test eller PPD. Om positivt görs lungröntgen och remiss till specialist.

Fråga 5: Om vistelse över 3 månader i ett land med nära kontakt med lokalbefolkningen i högendemiskt område för tuberkulos (>100 000 inv. och år, se tabell nedan) tolkas personen som exponerad. Åtgärd: IGRA-test eller PPD. Om positivt görs lungröntgen och remiss till specialist.

Fråga 6: Barn under 18 år som kommer från länder med ökad risk för tuberkulos (> 25 fall per 100 000 inv. och år - se tabell nedan) och inte är BCG vaccinerad erbjuds vaccination (OBS! PPD före). Om BCG-vaccinerad, är det inte aktuellt med revaccination.

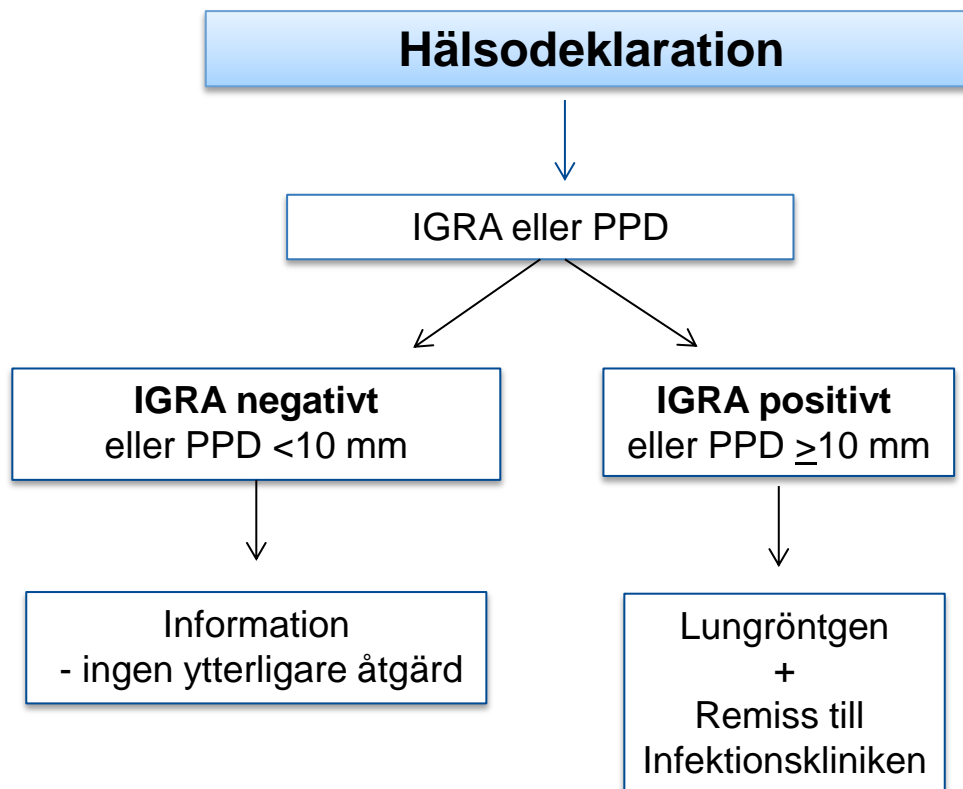
Fråga 7: Om ja - undersökningen behöver inte upprepas under förutsättning att ingen ny exposition har skett efter senaste undersökningsstillfället. Vid osäkerhet - betrakta personen som exponerad.

Tabell. Länder med ökad, respektive hög risk för tuberkulos enligt WHO

Riskdefinition	Länder med ökad risk för tbc (≥ 25 fall per 100 000 invånare och år)	Länder med hög risk för tbc (≥ 100 fall per 100 000 invånare och år)
Geografiska områden	De flesta länder utanför Nordamerika, Västeuropa, Australien och Nya Zeeland	Afrika söder om Sahara, f.d. Sovjetunionen utom Baltikum, södra och sydöstra Asien utom Kina, Bolivia och Peru
Aktuell målgrupp	BCG-vaccination av barn	Hälsokontroll av sända tbc

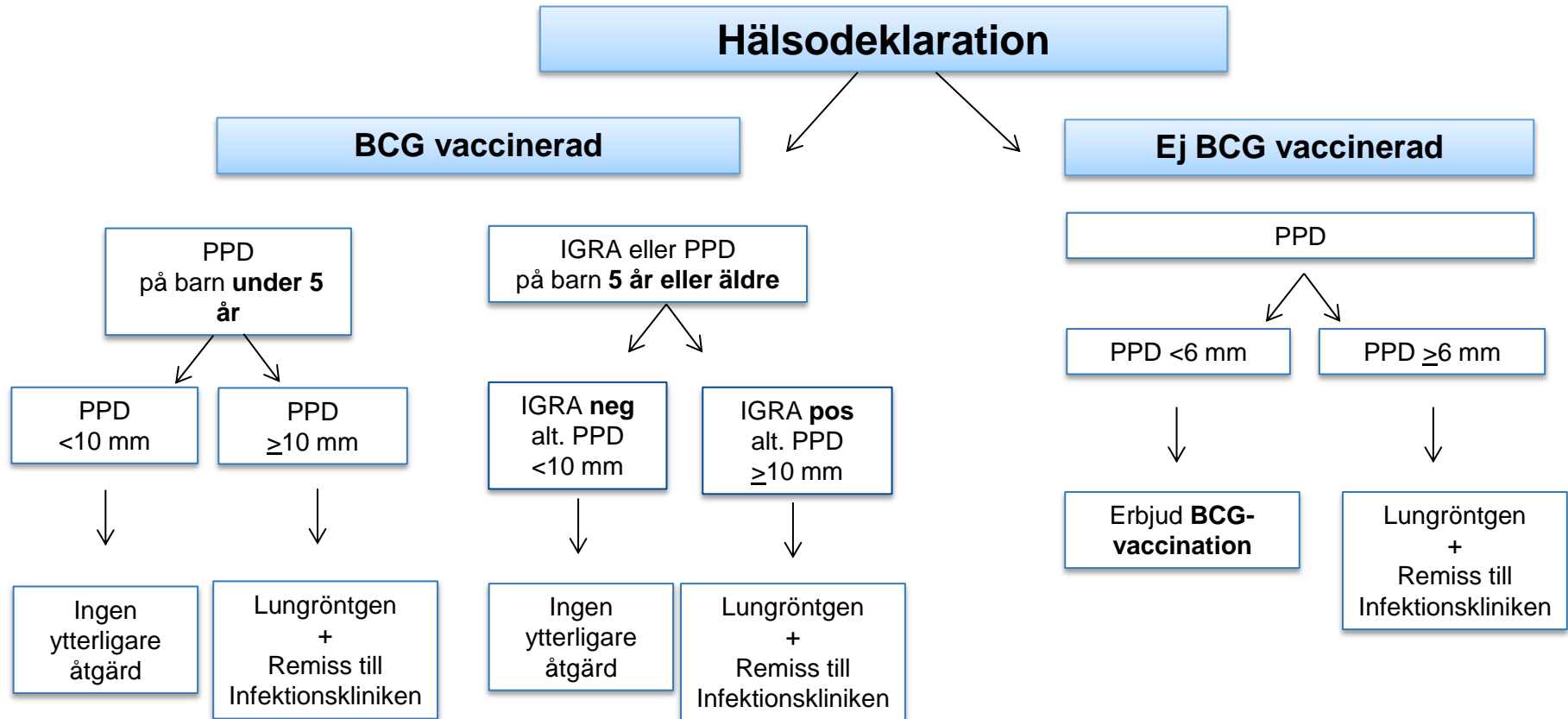
Tuberkulos

Hälsokontroll **asylsökande/migranter** - personer **över 18 år**
- från länder med **hög** tuberkulosförekomst (= mer än 100 fall/100 000 inv)



Tuberkulos

Hälsokontroll **asylsökande/migranter** - personer **18 år eller yngre**
- från länder med **hög** tuberkulosförekomst (= mer än 100 fall/100 000 inv)



Hälsokontroll inför **arbete på ”riskavdelning”**

- lung- och infektionsklinik, obduktion, laboratorium med tbc-diagnostik, forskning med risk för tbc

OBS! Studerande ska inte delta i vård av patient med smittsam tuberkulos. Det finns dock inget hinder att praktisera på dessa enheter. Hälsokontroll utförs som för övriga inom hälso- och sjukvården – se nästa blad.

Hälsodeklaration

Inte exponerad



Information.
BCG-vaccination
rekommenderas om tidigare
ovaccinerad.
(OBS! PPD först)

Exponerad



IGRA (alt. PPD)



IGRA
pos
(alt. PPD
 ≥ 10 mm)



Lungröntgen
+
Remiss till
Infektionskliniken

IGRA **neg**
(alt. PPD
<10 mm)

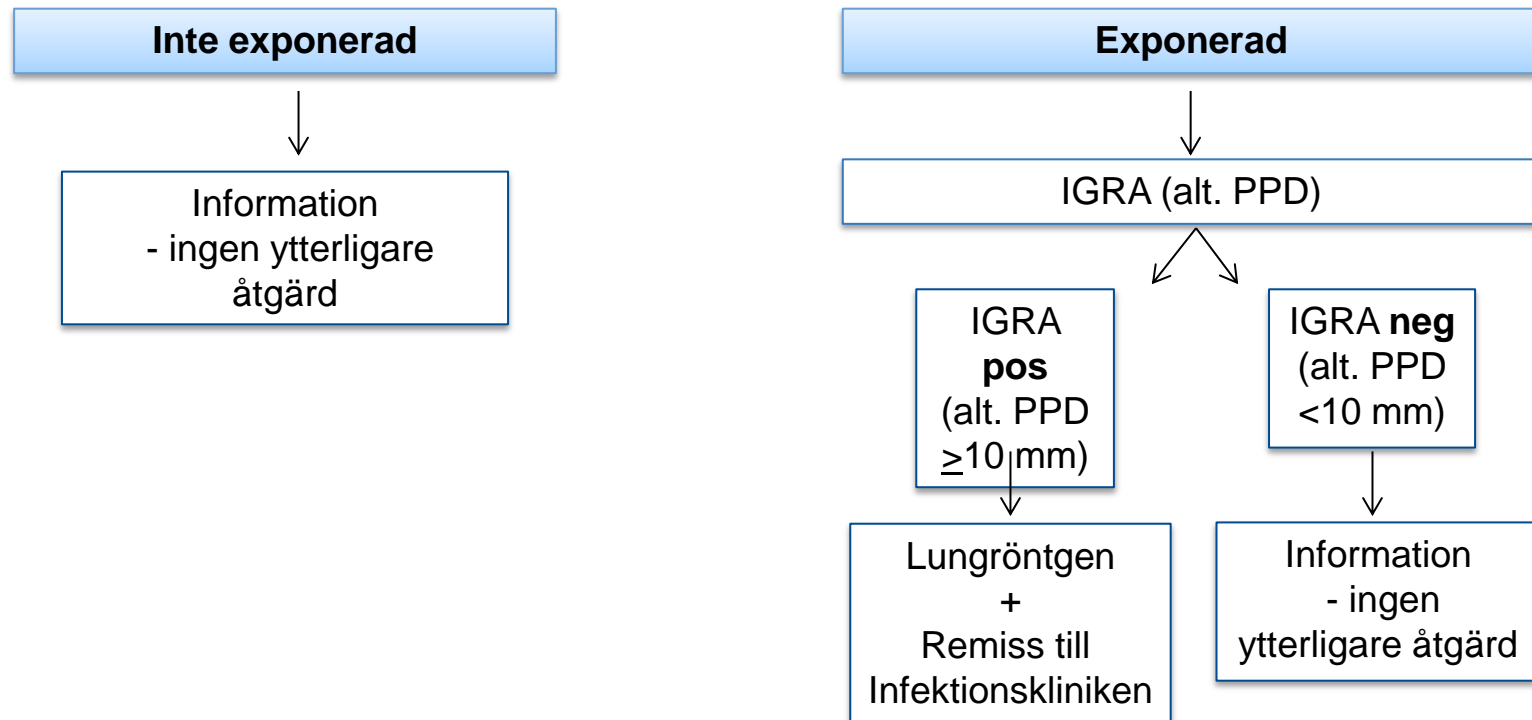


Information.
BCG-vaccination erbjuds
om ovaccinerad och
PPD < 6 mm

Hälsokontroll inför arbete eller studier inom

övrig hälso- och sjukvård, barnomsorg, äldre- och handikappvård, social- och hemtjänst, sjöfart

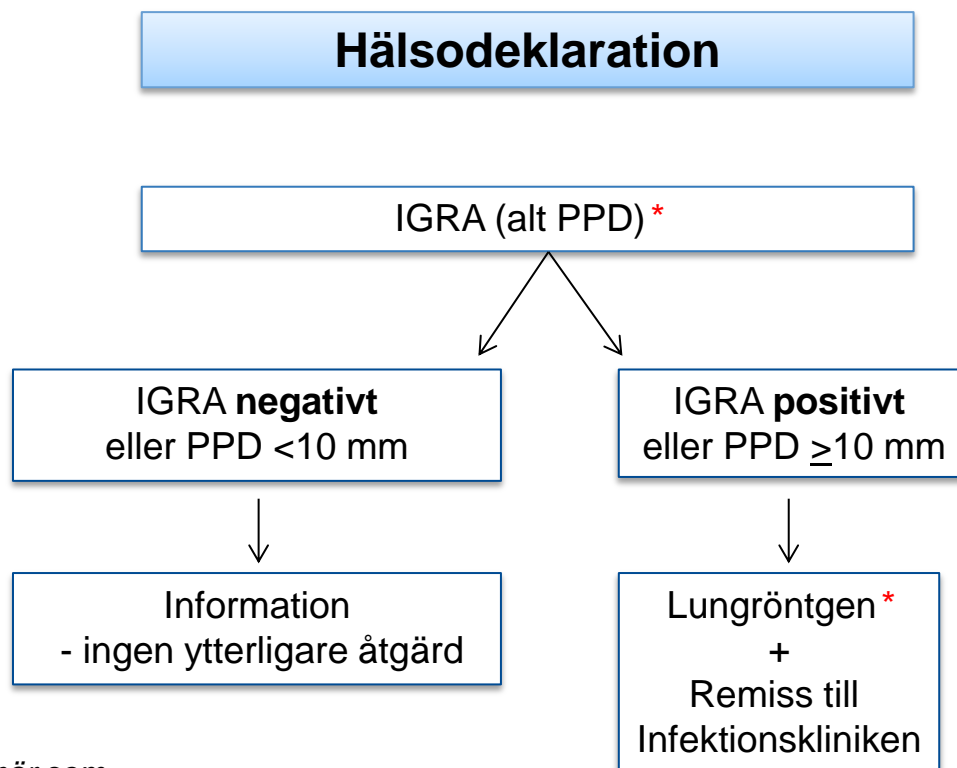
Hälsodeklaration



Tuberkulos

Hälsokontroll Gravida

- från länder med **hög** tuberkulosförekomst (= mer än 100 fall/100 000 inv)

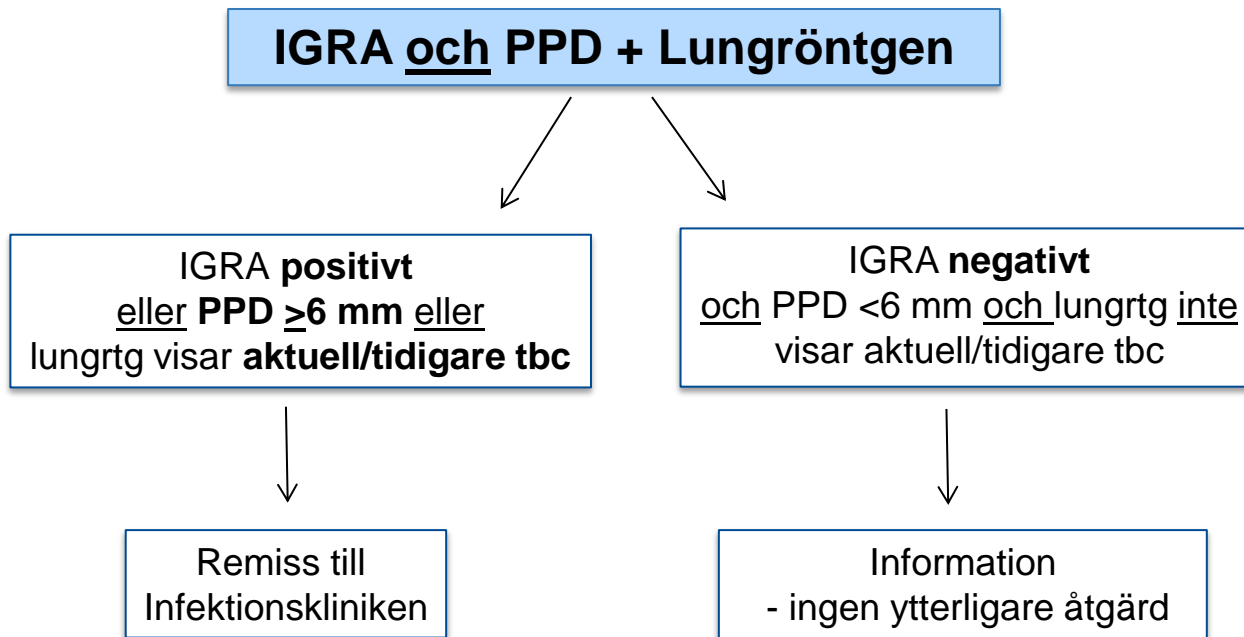


**IGRA och PPD kan ske när som helst under graviditet. Lungröntgen undviks de första 12 veckorna.*

Tuberkulos

Undersökning vid **immunosuppression**

Biologiska läkemedel, t.ex. TNF-alfahämmare



Vilka bör vara BCG-vaccinerade i Sverige idag?

- Barn födda i Sverige av föräldrar från länder med hög/måttlig tuberkulosincidens >25/100 000 invånare och år
- Tidigare ej BCG-vaccinerade invandrade barn <18 år från länder med tb-incidens >25/100 000 invånare och år
- Barn med tuberkulos i nära omgivningen
- Vårdpersonal som ska arbeta på riskavdelning (infektion, lungklinik, obduktion och tuberkuloslab)
- Resenärer med långvarig (>3 mån) nära kontakt med lokalbefolkningen eller sjukvårdsarbete i länder med hög tb-incidens (>100/100 000)

OBS – Vaccinera **inte** om tidigare BCG-vaccinerad. Revaccination är inte indicerat

www.regionhalland.se/smittskydd - flik tuberkulos

> [Vård och Hälsa](#) > [För vårdgivare](#) > [Smittskydd Halland](#) > [Tuberkulos](#)

[Lyssna på sidan](#)

För vårdgivare

Smittskydd Halland

- Anmälningspliktiga sjukdomar
- Anmälan - övriga ärenden
- Faktablad och PM
- Influensa
- Kontakta oss
- Länkar
- Pneumokockvaccination till äldre
- Prenumerera på våra nyheter
- Publikationer
- Sexuellt överförbara infektioner - STI
- Smittskyddsblad
- Statistik
- Ströms
- Tuberkulos**
- Utbildningar
- Verksamheten
- Vårdhygien Halland
- Nyhetslista
- World Aids Day 1 december 2012

Tuberkulos

Socialstyrelsen gav 2007 ut rekommendationer för preventiva insatser mot tuberkulos -om hälsokontroll, smittspårning och vaccination. Rekommendationerna reviderades 2012, och de halländska riktlinjerna har anpassats efter dessa.

NYHETER

- Tuberkuloscreening av asylsökande och migranter**
Om inga symtom eller särskilda riskfaktorer för tuberkulos framkommer i hälsodeklarationen screenas numera endast de personer som kommer från länder med **hög** förekomst av tuberkulos (= ≥ 100 fall/100 000 invånare och år). (Tidigare inkluderades även länder med måttlig incidens där gränsen går vid 25 fall / 100 000 invånare och år)
- Ny diagnostik vid tuberkuloscreening**
I många år har PPD (intraoculant tuberkulintest) varit det enda tillgängliga test för att påvisa immunreaktion mot tuberkulos. Numera kan PPD i de flesta fall ersättas med ett vanligt blodprov, sk IGRA-test. Två kommersiella IGRA-tester finns, där **Quantiferon** rekommenderas i första hand.
 - Informationsbrev: Nya TBC- riktlinjerna - klicka här**
 - Bildspel: Introduktion och matriser för tuberkuloscreening och vaccination (16 bilder)**

Mer information och mallar - se nedan samt länkarna till höger

Matriser tuberkuloscreening

Dokument

- Matris: Asylsökande, migranter (2 sid.)
- Matris: Personal och studerande (2 sid.)
- Matris: Gravida
- Matris: Kriminalvården
- Matris: Immunosuppression

Dokument och länkar

Dokument

- Hälsodeklaration
- Hälsointyg
- PPD - teknik och avläsning
- IGRA/Quantiferon i praktiken
- Landlista (hög incidens: ≥ 100 fall/100 000 inv/år)

Länkar

- Fakta om tuberkulos (SMI)
- Risklärder för vaccination mot tuberkulos ($\geq 25 000$ fall/100 000 inv/år) och hepatit B (SMI)
- Rekommendationer för preventiva insatser mot tuberkulos – hälsokontroll, smittspårning och vaccination (SoS, 2012)
- Vägledning för sjukvårdspersonal kring behandling och vård av tuberkulos (SoS, 2009)
- WHO: Tuberculosis country profiles