



Programma di Eventi Formativi Accreditati ECM
a cura della Società Italiana di Medicina del Lavoro

GESTIONE E PREVENZIONE DELLA TUBERCOLOSI IN AMBITO OCCUPAZIONALE:

IL PROGETTO NAZIONALE DELLA SIML

29 aprile | 12 maggio | 17 giugno 2021

Il Documento Linee Guida Tubercolosi della SIML: stato dell'arte



Paolo Durando

Coordinatore del Gruppo di Lavoro "Tubercolosi" - SIML
Comitato scientifico - SIML (area rischio biologico)
Professore Ordinario di Medicina del Lavoro
Università degli Studi di Genova

Dichiarazione del conflitto d'interessi

Il sottoscritto dichiara che, negli ultimi due anni, ha avuto rapporti anche di finanziamento con i seguenti soggetti portatori di interessi commerciali in campo sanitario:

- DIASORIN SPA (RELATORE NELLA SESSIONE “WORKSHOP DELL’INDUSTRIA” AL XLVIII - CONGRESSO NAZIONALE AMCLI ANNO 2019: MORBILLO E ROSOLIA: TRE BUONI MOTIVI PER PARLARNE ANCORA; RELATORE GESTIONE E PREVENZIONE DELLA TUBERCOLOSI IN AMBITO OCCUPAZIONALE: IL PROGETTO NAZIONALE DELLA SIML 2020)
- SANOFI SPA (ADVISORY BOARD VACCINAZIONE ANTITETANICA CON dTpa NEI LAVORATORI 2019; RELATORE AL FLU SUMMIT 2019; ADVISORY BOARD BOOSTER VACCINATION 2020; COMPONENTE CONSENSUS BOARD VACCINAZIONE dTpa NEGLI ADULTI 2021)
- SINTESI SPA (CONSULENTE PROFESSIONALE OCCASIONALE ANNI 2019-2020)



Gruppo di Lavoro “Tubercolosi” (Delibera C.D.N. 16/06/2016)

TUBERCOLOSI

Coordinatore: Paolo Durando

- Massimo Corradi
- Monica Lamberti
- Vittorio Lodi
- Alberto Matteelli
- Vincenzo Nicosia
- Tommaso Pagliaro
- Donatella Placidi
- Giovanni Sotgiu
- Maria Gabriella Verso

Creazione di un *network* nazionale, prevalentemente all'interno della comunità dei medici del lavoro – medici competenti, operativo sia per la redazione di Linee Guida in ambito di sorveglianza sanitaria, valutazione del rischio, prevenzione e controllo dell'infezione/malattia tubercolare sia in ambito di progetti di formazione e ricerca applicata a valenza nazionale.

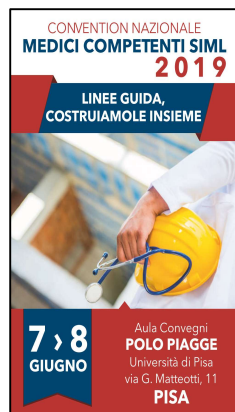
Condivisione e discussione del rationale, degli obiettivi, delle aree tematiche e dei principali contenuti del Documento LG con i Soci SIML nell'ambito di eventi scientifici ECM a carattere nazionale



**SESSIONE PARALLELA: “Attualità per il controllo della tubercolosi in ambito occupazionale”
Padova, 22 settembre 2017**



**SESSIONE PARALLELA: Workshop del Gruppo di Lavoro SIML sulla tubercolosi in ambito occupazionale
Bari, 27 settembre 2018**



**“Linee guida costruiamole insieme - La Linea Guida sulla Tubercolosi: stato avanzamento dei lavori”
I SESSIONE: “Le Linee guida e l’attività del Medico Competente”
II SESSIONE: “Lavori di gruppo - Linea Guida sulla Tubercolosi: stato avanzamento dei lavori”
Pisa, 7 giugno 2019**



Programma di Eventi Formativi Accreditati ECM
a cura della Società Italiana di Medicina del Lavoro

GESTIONE E PREVENZIONE DELLA TUBERCOLOSI IN AMBITO OCCUPAZIONALE:

IL PROGETTO NAZIONALE DELLA SIML



con il patrocinio di



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CLINICHE
E DI COMUNITÀ

MILANO, 30 GENNAIO 2020

Modalità di partecipazione

La partecipazione all'incontro è gratuita ed è riservata ai primi 100 iscritti. L'iscrizione dovrà avvenire tramite **format on line** https://www.med3.it/public/it/iscrizioni_corso_siml entro e non oltre lunedì 20 gennaio 2020.

Accreditamento ECM

L'incontro è inserito nel programma ECM del Ministero della Salute ed è stato accreditato per la Professione medico chirurgo (tutte le discipline), chimico, biologo, infermiere, tecnico di prevenzione, tecnico di laboratorio, assistente sanitario, educatore professionale, fisioterapista, odontoiatra, ostetrica/o, tecnico sanitario di radiologia medica, terapista occupazionale. Ai fini dell'acquisizione dei crediti ECM sarà necessaria la presenza effettiva del partecipante almeno al 90% della durata complessiva del Convegno. La presenza verrà rilevata tramite foglio firme. Il questionario di valutazione ed il questionario di gradimento si svolgeranno online. La partecipazione al Congresso consentirà l'acquisizione **6 crediti formativi ECM**. Obiettivo: Sicurezza e igiene negli ambienti e nei luoghi di lavoro e patologie correlate.

Sede

Aula Magna Mangiagalli, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico - Via Commenda 10, Milano

Come raggiungere la sede

METROPOLITANA | M3 Linea Gialla - fermata Crocetta o Missori | M1 Linea Rossa - fermata San Babila o Duomo
AUTOBUS | n.94, fermata Ospedale Policlinico | n.84, fermata L.go Augusto | n.54, fermata via Larga/Fontana
Dall'aeroporto di Linate: n.73, fermata via Larga/Fontana | Dalla Stazione Centrale FS: n.60, fermata L.go Augusto
TRAM | n.16, fermata via Lamarmora oppure C.so di Porta Romana/Via S. Sofia | n.24, fermata C.so di Porta Romana/
Via S. Sofia | n.12, 19, 27 fermata L.go Augusto | n.15 fermata Duomo

Responsabile Scientifico

Prof. Paolo Durando, Università degli Studi di Genova

Segreteria Scientifica

Gruppo di Lavoro SIML
Paolo Durando (Coordinatore)
Massimo Corradi, Monica Lamberti,
Vittorio Lodi, Alberto Matteelli,
Vincenzo Nicosia, Giantommaso Pagliaro,
Donatella Placidi, Giovanni Sotgiu,
Maria Gabriella Verso
Collaboratori: Guglielmo Dini, Valentina Marchese,
Alfredo Montecucco, Alborz Rahmani

Provider

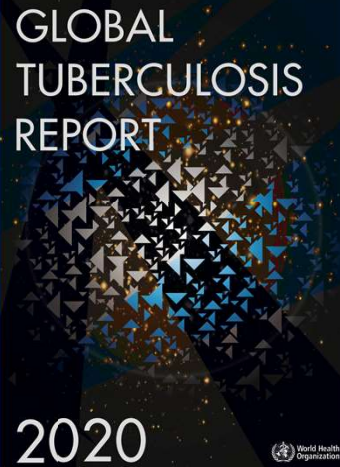
Consorzio Med3 www.med3.it
Policlinico S.Orsola - Malpighi
Polo Murri
Via Massarenti 9 - 40138 Bologna
ecmservice@med3.it

MED3
Provider ECM n.34 - www.med3.it

L'evento rappresenta una fase della consultazione pubblica prevista dalla metodologia della Linea Guida "Ruolo del medico del lavoro nella gestione e prevenzione della tubercolosi in ambito occupazionale"

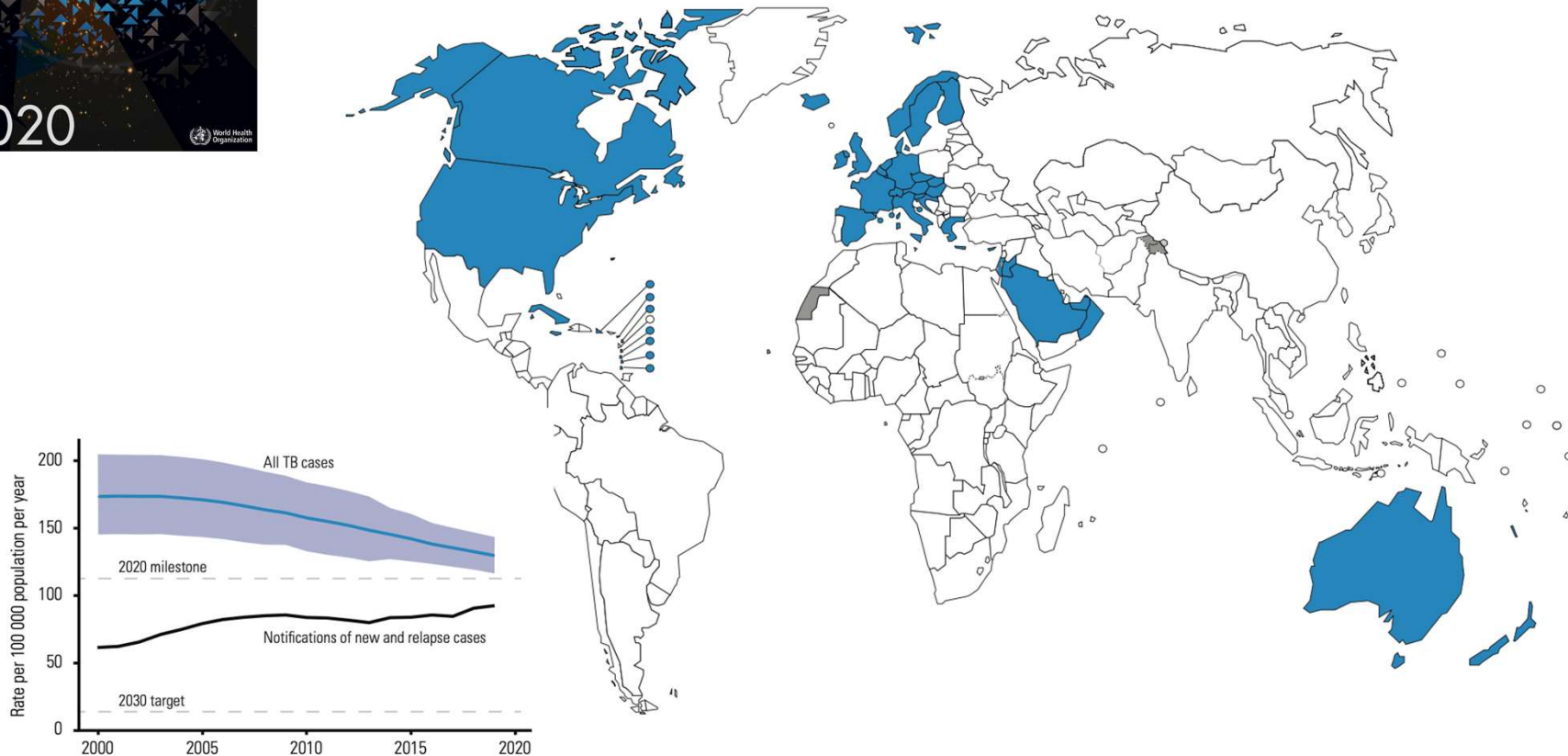
Segreteria Organizzativa

Meneghini&Associati
Tel. 0444 578845
Fax 0444 320321
Cell. 3486430909
meeting@meneghiniassociati.it
www.meneghiniassociati.it



Estimated TB rates in 2019: low incidence countries

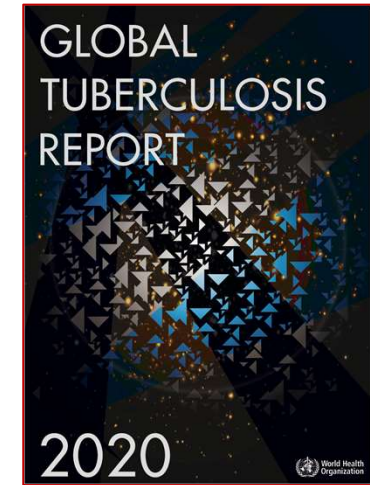
Countries (in blue) that had an estimated TB incidence rate of less than 10 per 100 000 population in 2019



- In absolute numbers, **about 10.0 million people fell ill with TB in 2019.**
- **In 2019, 54 countries had a low incidence of TB (<10 cases per 100 000 population per year),** mostly in the WHO Region of the Americas and European Region, plus a few countries in the Eastern Mediterranean and Western Pacific regions. **These countries are well placed to target TB elimination.**

The End TB Strategy at a glance

VISION	A WORLD FREE OF TB — zero deaths, disease and suffering due to TB			
GOAL	END THE GLOBAL TB EPIDEMIC			
INDICATORS	MILESTONES		TARGETS	
	2020	2025	SDG 2030 ^a	END TB 2035
Percentage reduction in the absolute number of TB deaths (compared with 2015 baseline)	35%	75%	90%	95%
Percentage reduction in the TB incidence rate (compared with 2015 baseline)	20%	50%	80%	90%
Percentage of TB-affected households facing catastrophic costs due to TB (level in 2015 unknown)	0%	0%	0%	0%



PILLARS AND COMPONENTS

1. INTEGRATED, PATIENT-CENTRED CARE AND PREVENTION

- A. Early diagnosis of TB including universal drug-susceptibility testing, and systematic screening of contacts and high-risk groups
- B. Treatment of all people with TB including drug-resistant TB, and patient support
- C. Collaborative TB/HIV activities, and management of comorbidities
- D. Preventive treatment of persons at high risk, and vaccination against TB

2. BOLD POLICIES AND SUPPORTIVE SYSTEMS

- A. Political commitment with adequate resources for TB care and prevention
- B. Engagement of communities, civil society organizations, and public and private care providers
- C. Universal health coverage policy, and regulatory frameworks for case notification, vital registration, quality and rational use of medicines, and infection control
- D. Social protection, poverty alleviation and actions on other determinants of TB

3. INTENSIFIED RESEARCH AND INNOVATION

- A. Discovery, development and rapid uptake of new tools, interventions and strategies
- B. Research to optimize implementation and impact, and promote innovations

^a Targets linked to the Sustainable Development Goals (SDGs).



CrossMark



PERSPECTIVE
TUBERCULOSIS

Management of latent *Mycobacterium tuberculosis* infection: WHO guidelines for low tuberculosis burden countries



@ERSpublications

Guidelines on LTBI for low TB incidence countries – essential element of the @WHO #EndTB strategy and TB elimination <http://ow.ly/RW8xn>

Received: July 28 2015 | Accepted after revision: Aug 26 2015 | First published online: Sept 24 2015

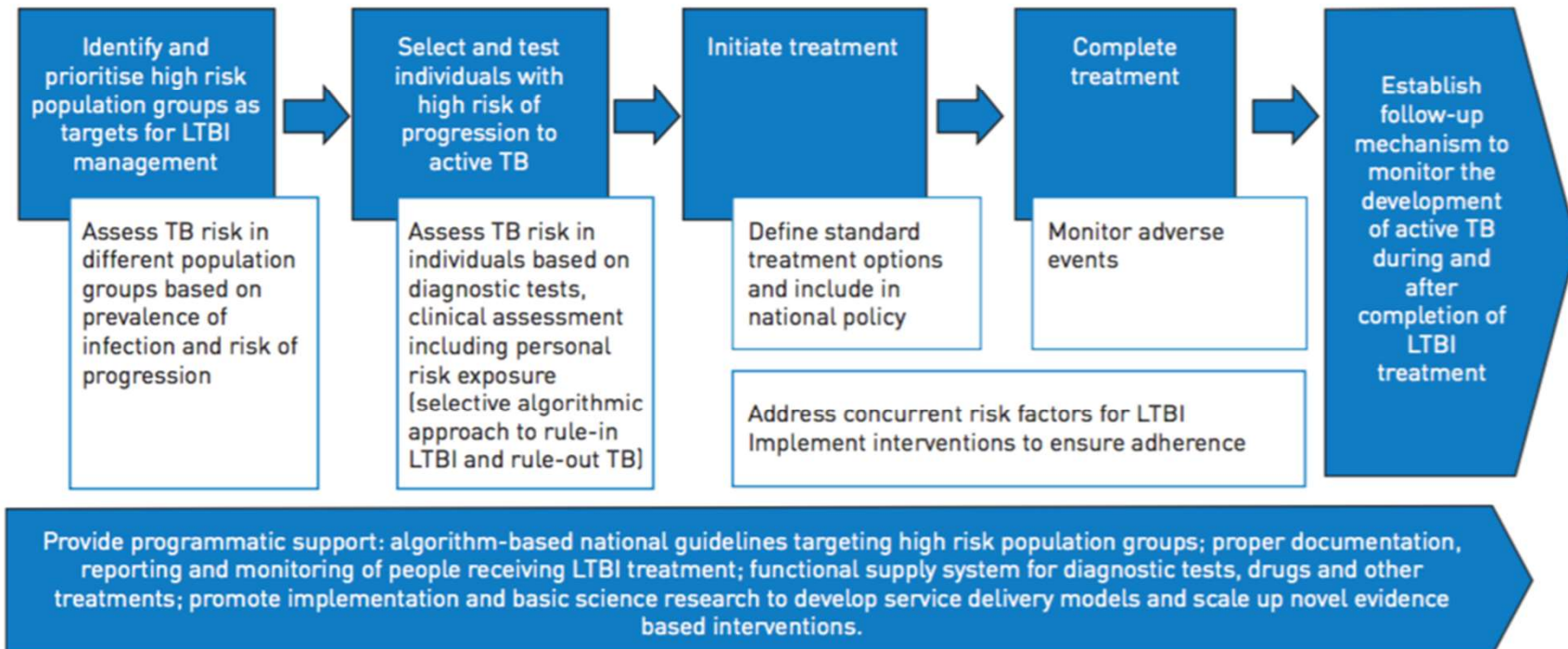


FIGURE 1 Schematic approach for programmatic management of latent tuberculosis infection (LTBI). TB: tuberculosis.



ICOH ORGANIZATION

Officers

Board

Scientific Committees

National Secretaries

Members

CONFERENCES

19 - 21 December 2018

Nonthaburi, Thailand

Asian Intensive Reading of Radiographs of Pneumoconioses According to ILO Classification (The 6th AIR Pneumo Training Workshop, Thailand)

Read more

29 April - 2 May 2019

Wellington, New Zealand

EPICOH - Health and the Environment at Work: the Need for Solutions

Read more



Home / News / Detail

ICOH calls for a strong global effort to promote occupational safety and health strategies to prevent TB in high-risk worker populations



Despite decades of global efforts to end tuberculosis (TB), it is still 9th in the top ten causes of death globally, with 10.4 million new cases occurring in 2016. ICOH seeks to bring governments, decision makers, and global health funders on board to recognize that health workers and workers exposed to silica dust are at significantly increased risk for TB and that this occupational risk can be reduced through comprehensive strategies.

To engage partners, including OSH organizations, employers, unions, etc., and to take these efforts forward, evidence is presented and suggestions are offered in two ICOH Statements.

1. Preventing Tuberculosis Among Silica Dust Exposed Workers

The International Commission on Occupational Health (ICOH) calls for a concerted global effort to promote Occupational Safety and Health strategies to prevent tuberculosis (TB) in high-risk occupations including silica dust exposed workers in mining, construction and other industries. [Read more.](#)

2. Preventing TB among Health Workers

The International Commission on Occupational Health (ICOH) calls for a concerted global effort to promote Occupational Safety and Health (OSH) strategies to prevent Tuberculosis (TB) in high-risk TB occupations such as work in the health sector. [Read more.](#)

Assisting countries to implement policies and practical workplace actions

ICOH welcomes the involvement of other organizations and associations to assist countries to prioritize and implement prevention opportunities in high-risk occupations including health workers and silica exposed individuals in mining, construction, manufacturing and other industries. [Organizations endorsing the ICOH TB Statements are provided here.](#)

Related News

ICOH and IOHA Participated in the June United Nations TB Civil Society Meetings June 3-6, 2018



<http://www.icohweb.org/site/ICOH-TB-Statements.asp>

Linee Guida SIML - “Ruolo del medico del lavoro nella gestione e prevenzione della tubercolosi in ambito occupazionale”

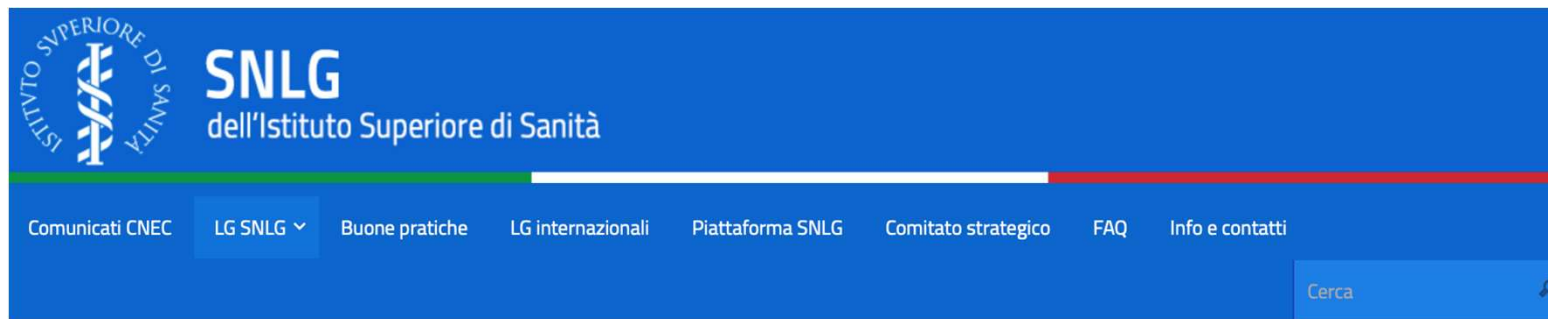


Linee Guida
“Ruolo del medico del lavoro nella gestione e
prevenzione della tubercolosi in ambito
occupazionale”

(Draft 21/01/2020)

SNLG-ISS:

LG SIML in fase di sviluppo



LG in fase di sviluppo e valutazione

LG in fase di sviluppo

Visualizza 10 elementi

Cerca: SIML

Area	Titolo	Proponente	Data presentazione	Data accettazione	Stato
Prevenzione	Ruolo del medico del lavoro nella gestione e prevenzione della tubercolosi in ambito occupazionale	SIML-Società Italiana di Medicina del Lavoro	Marzo 2019	Marzo 2019	Giudicata eleggibile. Draft in fase di consultazione-discussione interna/pubblica. Sottomissione prevista per giugno 2021
Diagnosi	Diagnosi clinica delle tendinopatie dell'arto superiore di possibile origine lavorativa	SIML-Società Italiana di Medicina del Lavoro	Gennaio 2019	Febbraio 2019	Giudicata eleggibile. In corso di redazione da parte del GdL incaricato. Sottomissione prevista per luglio 2021.

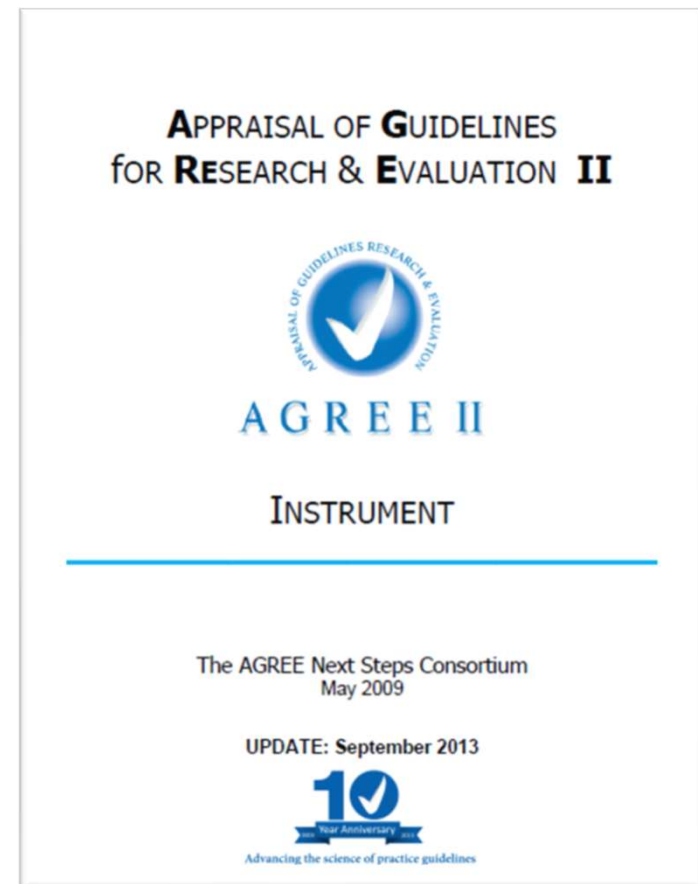


Appropriate methodologies and rigorous strategies: the way for successful implementation of the resulting recommendations

Clinical practice guidelines are systematically developed statements to assist practitioner and patient decisions about appropriate health care for specific clinical circumstance.

In addition, guidelines can play an important role in health policy formation and have evolved to cover topics across the health care continuum (e.g., health promotion, screening, diagnosis).

The potential benefits of guidelines are only as good as the quality of the guidelines themselves.





DOMAINS

1. Scope and purpose

2. Stakeholder involvement

3. Rigor of development

4. Clarity of presentation

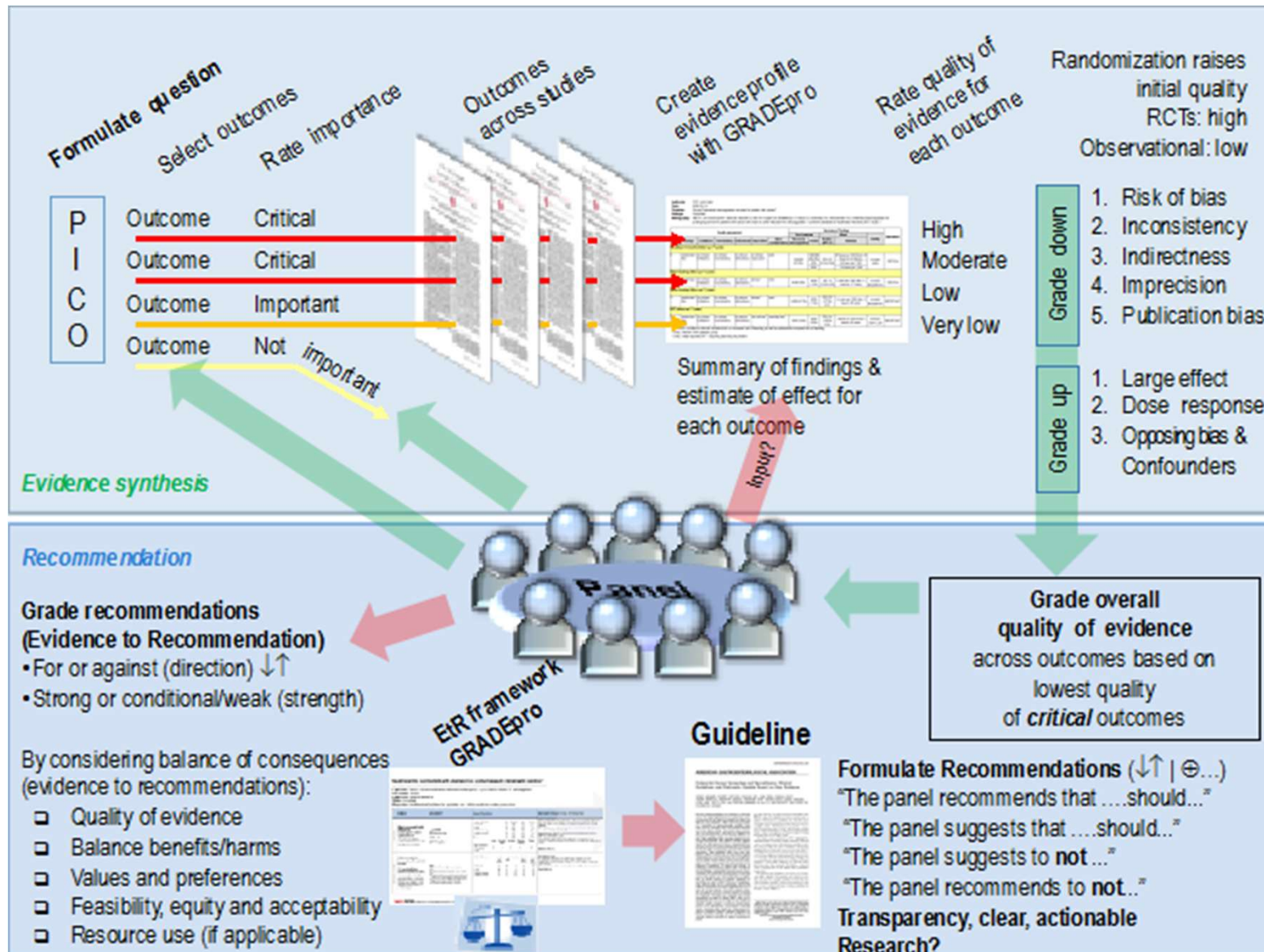
5. Applicability

6. Editorial independence

Methodological strategy

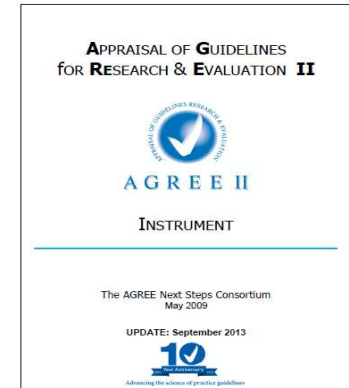
- ✓ Systematic methods were used to search for evidence;
- ✓ The criteria for selecting the evidence are clearly described,
- ✓ Describe strengths and limitations;
- ✓ Clear methods for formulating the recommendations;
- ✓ The health benefits, side effects, and risks have been considered;
- ✓ Link between the recommendations and evidence;
- ✓ Externally review by experts;
- ✓ A procedure for updating the guideline is provided.

Qualità dell'evidenza e forza delle Raccomandazioni: approccio **GRADE** (*Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation*)





Linee Guida SIML - “Ruolo del Medico del Lavoro nella gestione e prevenzione della tubercolosi in ambito occupazionale”



Approccio **GRADE**: qualità dell'evidenza scientifica distinta in quattro gradi

Qualità dell'evidenza	Significato
Alta	GdL ha un elevato livello di fiducia che il reale effetto sia prossimo alla stima dell'effetto osservato
Moderata	GdL ha un moderato livello di fiducia che il reale effetto sia prossimo alla stima dell'effetto, tuttavia, è possibile che possa essere sostanzialmente differente
Bassa	GdL ha una fiducia limitata nella stima dell'effetto, pertanto, il reale effetto potrebbe essere sostanzialmente differente
Molto bassa	GdL ha una fiducia molto bassa nella stima dell'effetto, pertanto, il reale effetto è probabilmente sostanzialmente molto differente

Forza delle Raccomandazioni

Livello di forza	Significato
Forte	Raccomandazione per cui il GdL ha ritenuto che gli effetti desiderati siano superiori agli effetti indesiderati (i benefici sono ritenuti decisamente maggiori dei rischi nel caso di una “raccomandazione positiva” e viceversa, i rischi sono ritenuti decisamente maggiori dei benefici nel caso di una “raccomandazione negativa”)
Condizionale	Raccomandazione per cui il GdL ha ritenuto che gli effetti desiderati siano probabilmente superiori agli effetti indesiderati, tuttavia, non potendo essere completamente fiduciosi di tale vantaggio (benefici e i rischi sono bilanciati/incerti)



Linee Guida SIML - “Ruolo del medico del lavoro nella gestione e prevenzione della tubercolosi in ambito occupazionale”

Indice

- Premesse, scopo, contenuti e campo di applicazione delle linee-guida
 - Abbreviazioni
 - Qualità dell’evidenza e forza delle raccomandazioni
- Epidemiologia dell’infezione tubercolare latente/tubercolosi in ambito comunitario e occupazionale
- Valutazione del rischio tubercolare: principali aspetti d’interesse del Medico Competente
- Misure generali di prevenzione e protezione per il controllo della trasmissione del *Mycobacterium tuberculosis*: principali aspetti di interesse del Medico Competente
- Indicazioni operative e razionale per l’indagine sui contatti di casi di tubercolosi contagiosa
- Sorveglianza dell’infezione tubercolare latente in specifiche popolazioni lavorative e contesti occupazionali a rischio
- Diagnosi di esclusione della tubercolosi e diagnosi di accertamento dell’infezione tubercolare latente
- Trattamento dell’infezione tubercolare latente, *follow up* e aderenza
- Considerazioni del Gruppo di Lavoro su idoneità al lavoro in caso di lavoratore con infezione tubercolare latente/tubercolosi e segnalazione all’INAIL di infortunio sul lavoro e malattia professionale, aspetti medico-legali
 - Considerazioni del Gruppo di Lavoro su idoneità al lavoro in caso di lavoratore con infezione tubercolare latente/tubercolosi
 - Aspetti assicurativi e previdenziali in tema di infezione tubercolare latente/tubercolosi



Linee Guida SIML - “Ruolo del medico del lavoro nella gestione e prevenzione della tubercolosi in ambito occupazionale”

Obiettivi principali

- **Prevenire nuovi casi d’infezione tubercolare latente (ITBL)/tubercolosi (TB) in lavoratori / contesti occupazionali**
- **Identificare i lavoratori / contesti occupazionali a maggior rischio d’infezione tubercolare/tubercolosi**
- **Definire procedure operative per il Medico del Lavoro – Medico Competente in ambito di sorveglianza/reporting, prevenzione, diagnosi d’infezione tubercolare latente (ITBL)/tubercolosi (TB) e trattamento d’infezione tubercolare latente (ITBL) da attuare nell’ambito della sorveglianza sanitaria**
- **Acquisire dati scientifici su base nazionale al fine di migliorare la valutazione e gestione del rischio TB in ambito occupazionale**
- **Garantire su base nazionale conoscenze scientifiche accurate e aggiornate come utile strumento per il Medico del Lavoro – Medico Competente da utilizzare in ambito d’informazione e formazione sul lavoro**



Linee Guida SIML - “Ruolo del medico del lavoro nella gestione e prevenzione della tubercolosi in ambito occupazionale”

Domande inizialmente identificate dal GdL per le LG – Parte I

- In quale **contesto epidemiologico** per ITBL/TB si trova attualmente l'Italia a livello comunitario?
- Per quali **popolazioni lavorative e contesti occupazionali** sono disponibili in letteratura **dati aggiornati di incidenza e prevalenza di ITBL/TB**?
- In quali **popolazioni lavorative e contesti occupazionali** si sono riscontrati **maggiori valori di incidenza e prevalenza di ITBL/TB rispetto alla popolazione generale**?
- Quali sono i **lavoratori e i contesti occupazionali a maggior rischio per ITBL/TB** (di esposizione all'infezione/progressione da infezione a malattia)?
- Quali sono gli **interventi più efficaci per impedire la trasmissione della TB in ambito occupazionale** (definizione e identificazione precoce di caso di TB contagioso, definizione di contatto di caso di TB contagioso, isolamento e trattamento del caso di TB contagiosa, utilizzo di dispositivi di protezione individuale e di strutture appropriate, utilizzo di procedure sanitarie e organizzative per la corretta gestione dei casi di contatto stretto, informazione dei lavoratori a rischio, identificazione e sorveglianza dei lavoratori a rischio di TB, formazione del Medico del Lavoro - Medico Competente)?
- Quale è la **definizione di TB contagiosa**?



Linee Guida SIML - “Ruolo del medico del lavoro nella gestione e prevenzione della tubercolosi in ambito occupazionale”

Domande inizialmente identificate dal GdL per le LG – Parte II

- Quando deve essere avviata l'indagine dei contatti di un caso di TB contagiosa?
- Quali soggetti devono essere definiti come **contatti di un caso di TB contagiosa**?
- Quali sono i **metodi diagnostici (TST e IGRA) per la ITBL/TB** (diagnosi di esclusione a cura del Medico Competente) in sorveglianza sanitaria?
- Esistono **fattori di rischio/biomarcatori in soggetti con ITBL** per stratificare in questi lavoratori il rischio di **progressione da infezione a malattia**?
- Quali sono i **migliori schemi terapeutici** (tipo di farmaco, posologia e *timing* della somministrazione) **dell'ITBL** in sorveglianza sanitaria? Quali sono le **principali barriere per il completamento del trattamento dell'ITBL**?
- **La sorveglianza dell'ITBL** deve essere implementata sistematicamente nei contesti occupazionali a (elevato/medio/basso) rischio in occasione della **visita preventiva** in soggetti negativi per infezione? La sorveglianza dell'ITBL deve essere implementata sistematicamente nei contesti occupazionali a (elevato/medio/basso) rischio in occasione delle **visite periodiche**? Se sì, in quali popolazioni e contesti lavorativi e **con quale frequenza** (es., annuale, biennale)?
- **Il caso incidente di ITBL/TB** occorso in ambito occupazionale deve essere considerato **come infortunio sul lavoro/malattia professionale**?



Linee Guida SIML - “Ruolo del medico del lavoro nella gestione e prevenzione della tubercolosi in ambito occupazionale”

Setting d'interesse delle presenti LG

- Strutture sanitarie pubbliche e private
- Residenze sanitarie assistenziali
- Residenze Sociosanitarie Assistenziali per anziani
- Centri di ricerca biologica
- Centri di assistenza per tossicodipendenti
- Centri di ricovero per senzatetto
- Carceri
- Centri di prima accoglienza per migranti
- Aziende con lavoratori impegnati all'estero in aree a elevata incidenza di TB



Popolazione *target* oggetto delle presenti LG

- Operatori sanitari e soggetti equiparati in strutture sanitarie ospedaliere e territoriali, residenze sanitarie assistenziali, residenze sociosanitarie assistenziali per anziani;
- Personale specializzato operante in ambito di ricerca, biotecnologico e farmaceutico con manipolazione deliberata e non di micobatteri tubercolari;
- Operatori dell'Esercito e Forze dell'Ordine;
- ONG e altri lavoratori impiegati in operazioni che prevedano identificazione e assistenza diretta a migranti da Paesi a elevata incidenza di TB, tossicodipendenti, senzatetto, ecc.;
- Lavoratori che si recano in aree a elevata incidenza di TB



Linee Guida SIML - “Ruolo del medico del lavoro nella gestione e prevenzione della tubercolosi in ambito occupazionale”

Principali *stakeholders* potenzialmente interessati alle LG

- Istituto Superiore di Sanità
- Ministero della Salute
- Ministero dell'Interno
- Ministero della Difesa
- Ministero della Giustizia
- Istituto Nazionale per l'Assicurazione Contro gli Infortuni sul Lavoro
- *International Commission of Occupational Health* - Segreteria Nazionale Italia
- *International Labour Organization* - Italia
- Società Italiana di Medicina del Lavoro
- Società Italiana di Igiene Medicina Preventiva e Sanità Pubblica
- Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali
- Società Italiana di Medicina Legale
- Società Italiana di Medicina delle Migrazioni
- Società Italiana di Medicina dei Viaggi e delle Migrazioni
- Società Italiana di Medicina Penitenziaria
- Società Italiana di Pneumologia
- Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie
- Società Italiana Multidisciplinare per la Prevenzione delle Infezioni nelle Organizzazioni Sanitarie
- Società Italiana di Microbiologia
- Associazione Microbiologi Clinici Italiani
- Federazione Italiana Medici Medicina Generale
- Farindustria
- Emergency
- Medici Senza Frontiere
- Caritas
- Opera San Francesco Milano
- Comunità di San Patrignano

Un esempio: la valutazione del rischio TB in ambito occupazionale

Valutazione in 3 ambiti integrati:

- **contesto epidemiologico di TB sia comunitario sia di area/struttura lavorativa** con aumentata probabilità di esposizione a tubercolosi (TB) contagiosa – acquisizione ITBL (es., *setting* sanitari, istituti penitenziari, altri *high congregates*)
- **mansioni lavorative** con aumentata probabilità di esposizione a tubercolosi (TB) contagiosa – acquisizione ITBL (es., procedure con aerosolizzazione)
- lavoratori che per **condizioni individuali** (es., co-morbosità, immunosoppressione) hanno maggior rischio di progressione da ITBL a TB

Valutazione del rischio TB: GRADE della qualità delle evidenze

Tabella. Profilo di evidenze GRADE – categorie lavorative e fattori di rischio per ITBL/TB

N° degli studi	Disegno degli studi inclusi nella revisione sistematica	Rischio di distorsione (<i>Risk of bias</i>)	Mancanza di riproducibilità dei risultati (<i>Inconsistency</i>)	Mancanza di generalizzabilità (<i>Indirectness</i>)	Imprecisione	Altre considerazioni (publication bias, grande ES, possibili confondenti, gradiente dose risposta)	Qualità
Esito: Categorie occupazionali rispetto a popolazione generale per a maggior rischio per ITBL e TB							
37	Studi Osservazionali ^a	serio	serio	non serio	non serio	no	Bassa
Esito: Principali fattori di rischio per ITBL							
8	Studi Osservazionali ^a	serio	serio	serio	non serio	no	Molto bassa
Esito: Principali fattori di rischio per progressione da ITBL a TB							
27	Studi Osservazionali ^a	serio	serio	non serio	non serio	no	Bassa

^aNonostante la maggioranza degli studi presi in esame non siano randomizzati, la qualifica iniziale della qualità dell'evidenza è stata considerata *alta* poichè gli studi sono specificamente incentrati sui fattori di rischio per ITBL e TB. (Huguet A, Hayden JA, Stinson J, et al. Judging the quality of evidence in reviews of prognostic factor research: adapting the GRADE framework. Syst Rev 2013;2:71.)

Valutazione del rischio TB: sintesi delle raccomandazioni

§ Raccomandazione basata sulle opinioni degli esperti del GdL

Raccomandazioni

- Il Medico Competente, in ragione delle sue conoscenze specifiche cliniche ed epidemiologiche della popolazione lavorativa, detiene un ruolo cruciale nella collaborazione alla valutazione del rischio per TB, particolarmente per la valutazione del rischio individuale, che deve svolgere in stretta cooperazione con le autorità sanitarie locali e di struttura. (*raccomandazione forte; qualità dell'evidenza molto bassa*[§])
- La valutazione del rischio individua *dimensioni* di lavoratori a rischio per TB sulla base di quattro variabili principali: contesto epidemiologico locale comunitario; contesto epidemiologico occupazionale; modalità di esposizione per tipo di attività/procedura svolta; presenza di condizioni/stati individuali di ipersuscettibilità. (*raccomandazione forte; qualità dell'evidenza molto bassa*[§])
- Le principali categorie lavorative ad aumentato rischio per ITBL riportate in letteratura sono: operatori sanitari con potenziale contatto diretto con pazienti affetti da TB (es. reparti di pneumologia, infettivologia, medicina interna, pronto soccorso), o che effettuano procedure comportanti un aumento di esposizione (es. procedure con aerosolizzazione); mansioni comportanti manipolazione di campioni di *M.tuberculosis* (es. laboratori di microbiologia); lavoratori in contesti occupazionali ad alta densità umana – *congregate settings*- (es. carceri, lavoratori di centri per senzatetto). Il GdL raccomanda di prestare particolare attenzione nella collaborazione alla valutazione del rischio per TB in questi contesti occupazionali. (*raccomandazione forte; qualità dell'evidenza bassa*)
- I principali fattori di rischio per ITBL studiati nella letteratura scientifica sono: provenienza da/permanenza in Paesi ad alta incidenza di TB ≥ 1 mese; contatto con caso attivo di TB contagiosa; essere in contesti ad alta densità umana, sovraffollamento – *congregate settings*. Il GdL raccomanda di prestare particolare attenzione ai lavoratori con tali fattori di rischio, fornire adeguata informazione circa l'infezione, ed eventualmente attivare la sorveglianza per ITBL. (*raccomandazione forte; qualità dell'evidenza molto bassa*)
- I principali fattori di rischio per progressione da ITBL a TB studiati nella letteratura scientifica sono: infezione con HIV; terapia immunosoppressiva (es. antagonisti TNF-alfa); insufficienza renale cronica/dialisi; infezione tubercolare recente (<2 anni); segni radiologici o anamnesi di pregressa malattia tubercolare; trapianto d'organo; silicosi.
Il GdL raccomanda di prestare particolare attenzione ai lavoratori con tali fattori di rischio, fornire adeguata informazione circa l'infezione, il rischio di progressione, la sintomatologia e semeiotica caratteristica, ed eventualmente attivare la sorveglianza per ITBL. (*raccomandazione forte; qualità dell'evidenza bassa*)

Tuberculosis Screening, Testing, and Treatment of U.S. Health Care Personnel: Recommendations from the National Tuberculosis Controllers Association and CDC, 2019

Weekly / May 17, 2019 / 68(19);439-443

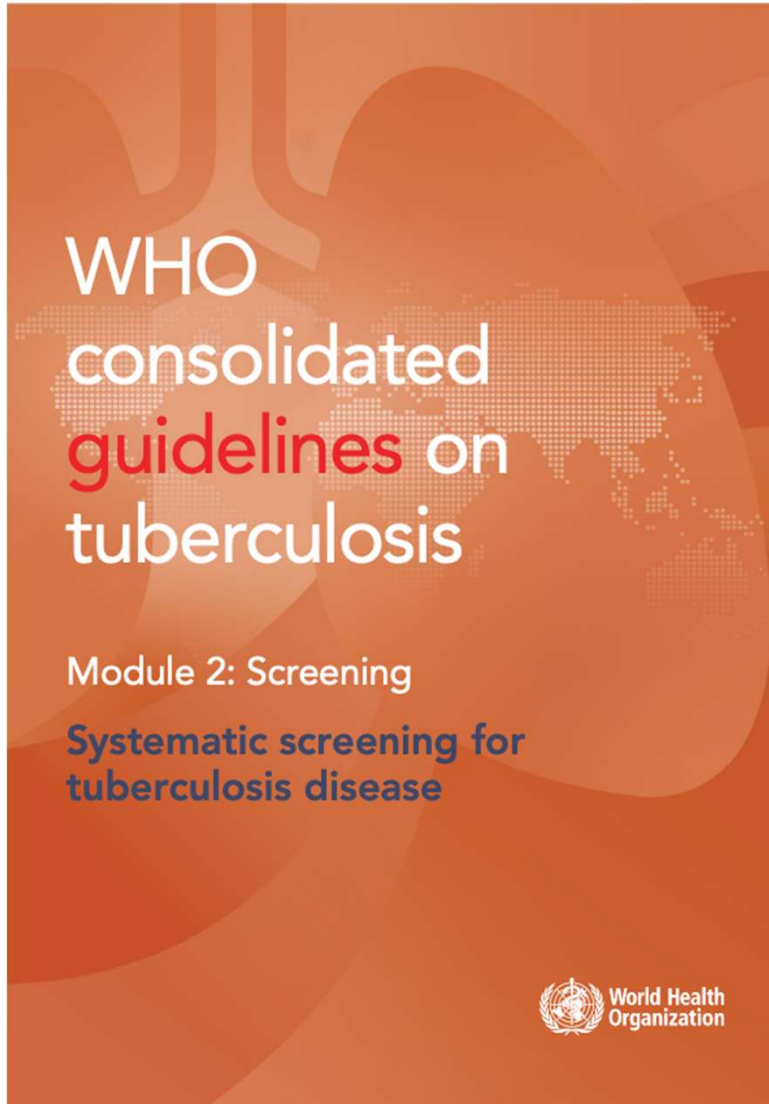
TABLE. Comparison of 2005* and 2019† recommendations for tuberculosis (TB) screening and testing of U.S. health care personnel (HCP)

Category	2005 Recommendation	2019 Recommendation
Baseline (preplacement) screening and testing	TB screening of all HCP, including a symptom evaluation and test (IGRA or TST) for those without documented prior TB disease or LTBI.	TB screening of all HCP, including a symptom evaluation and test (IGRA or TST) for those without documented prior TB disease or LTBI (unchanged); individual TB risk assessment (new).
Postexposure screening and testing	Symptom evaluation for all HCP when an exposure is recognized. For HCP with a baseline negative TB test and no prior TB disease or LTBI, perform a test (IGRA or TST) when the exposure is identified. If that test is negative, do another test 8–10 weeks after the last exposure.	Symptom evaluation for all HCP when an exposure is recognized. For HCP with a baseline negative TB test and no prior TB disease or LTBI, perform a test (IGRA or TST) when the exposure is identified. If that test is negative, do another test 8–10 weeks after the last exposure (unchanged).
Serial screening and testing for HCP without LTBI	According to health care facility and setting risk assessment. Not recommended for HCP working in low-risk health care settings. Recommended for HCP working in medium-risk health care settings and settings with potential ongoing transmission.	Not routinely recommended (new); can consider for selected HCP groups (unchanged); recommend annual TB education for all HCP (unchanged), including information about TB exposure risks for all HCP (new emphasis).
Evaluation and treatment of positive test results	Referral to determine whether LTBI treatment is indicated.	Treatment is encouraged for all HCP with untreated LTBI, unless medically contraindicated (new).

Abbreviations: IGRA = interferon-gamma release assay; LTBI = latent tuberculosis infection; TST = tuberculin skin test.

Serial screening and testing for health care personnel without LTBI. In the absence of known exposure or evidence of ongoing TB transmission, U.S. health care personnel (as identified in the 2005 guidelines) without LTBI should not undergo routine serial TB screening or testing at any interval after baseline (e.g., annually). **Health care facilities might consider using serial TB screening of certain groups who might be at increased occupational risk for TB exposure (e.g., pulmonologists or respiratory therapists) or in certain settings if transmission has occurred in the past (e.g., emergency departments). Such determinations should be individualized on the basis of factors that might include the number of patients with infectious pulmonary TB who are examined in these areas, whether delays in initiating airborne isolation occurred, or whether prior annual testing has revealed ongoing transmission.** Consultation with the local or state health department is encouraged to assist in making these decisions.

Health care personnel with LTBI and no prior treatment **should be offered, and strongly encouraged to complete, treatment with a recommended regimen, including short-course treatments,** unless a contraindication exists.



Current and former workers in workplaces with silica exposure should be systematically screened for TB disease (*strong recommendation, low certainty of evidence*).

Systematic screening for TB disease should be conducted in prisons and penitentiary institutions (*strong recommendation, very low certainty of evidence*).

Systematic screening for TB disease may be conducted for subpopulations with structural risk factors for TB. These include urban poor communities, homeless communities, communities in remote or isolated areas, indigenous populations, migrants, refugees, internally displaced persons, and other vulnerable or marginalized groups with limited access to health care (*conditional recommendation, very low certainty of evidence*).

Health care workers are a specific group that merits consideration for screening in health facilities, given the potentially high level of occupational exposure and the risk of further transmission to patients.

Produzione di strumenti operativi: questionario di individuazione dei lavoratori a rischio di infezione tubercolare latente

QUESTIONARIO DI INDIVIDUAZIONE DEI LAVORATORI A RISCHIO DI INFEZIONE TUBERCOLARE LATENTE

Utilizzare questo strumento per selezionare lavoratori asintomatici da inserire in screening per ITBL con TST/IGRA.

L'accertamento diagnostico di ITBL è raccomandato in caso di risposta positiva ad almeno 1 dei 3 quesiti indagati.

Non ripetere il presente questionario in assenza di nuovi fattori di rischio dall'ultimo esito negativo.

Nascita, o permanenza di almeno 1 mese, in Paesi ad elevata incidenza* di tubercolosi.	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
Contatto stretto con paziente affetto da tubercolosi contagiosa ^o nel corso della propria vita.	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
Comorbidità comportanti un incremento del rischio di infezione tubercolare e/o di progressione a malattia tubercolare attiva: Immunosoppressione corrente o programmata [§] , Silicosi, Insufficienza Renale Cronica severa.	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No

* Alcuni tra i principali Paesi a intermedia e elevata incidenza di TB (dati WHO 2017): Afghanistan, Algeria, Angola, Armenia, Azerbaijan, Bangladesh, Belarus, Benin, Bhutan, Bolivia, Botswana, Brasile, Brunei, Burkina Faso, Burundi, Cambogia, Camerun, Capo Verde, Repubblica Centrafricana, Chad, Cina, Congo, Congo DR, Costa d'Avorio, Djibouti, Ecuador, El Salvador, Eritrea, Etiopia, Fiji, Filippine, Gabon, Gambia, Georgia, Ghana, Groenlandia, Guam, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Equatoriale, Guyana, Haiti, Honduras, Hong Kong, India, Indonesia, Iraq, Isole Marianne, Isole Marshall, Isole Salomone, Kazakistan, Kenya, Kiribati, Korea del Nord, Korea del Sud, Kirghizistan, Laos, Lesotho, Liberia, Libia, Lituania, Macao, Madagascar, Malawi, Malesia, Maldive, Mali, Mauritania, Micronesia, Moldavia, Mongolia, Marocco, Mozambico, Myanmar, Namibia, Nauru, Nepal, Nicaragua, Niger, Nigeria, Pakistan, Palau, Panama, Papua Nuova Guinea, Paraguay, Peru, Repubblica Dominicana, Russia, Rwanda, Sao Tome e Principe, Senegal, Sierra Leone, Singapore, Somalia, Sri Lanka, Sud Africa, Sudan del Sud, Sudan, Swaziland, Tajikistan, Tanzania, Thailandia, Taiwan, Timor-Leste, Togo, Turkmenistan, Tuvalu, Uganda, Ucraina, Uzbekistan, Vanuatu, Vietnam, Yemen, Zambia, Zimbabwe. Per consultare l'elenco completo e aggiornato dei Paesi e territori a elevata incidenza di TB si rimanda allo specifico *database* sviluppato dall'OMS, disponibile sul sito <https://www.who.int/tb/country/data/profiles/en/>

^o La tubercolosi è definita contagiosa in caso di infezione attiva polmonare o laringea. I criteri diagnostici sono: quadro radiologico polmonare patologico (cavitazione, cicatrici instabili nel tempo), presenza di bacilli acido-alcol resistenti (AFB) in campioni biologici delle vie respiratorie all'esame microscopico o tramite tecniche molecolari (es. PCR).

[§] Terapia con corticosteroidi (equivalenti a ≥ 15 mg/die di prednisone per almeno 1 mese), infezione con HIV, ricevitore di trapianto d'organo, terapia con antagonisti TNF-alfa (es. infliximab, etanercept,...) o ulteriori terapie immunosoppressive.

Medico Competente:	Nome del Lavoratore:
Data di compilazione:	Data e luogo di nascita:

Challenges and opportunities to end tuberculosis in the COVID-19 era

**Tom Wingfield, Fatima Karmadwala, Peter MacPherson,
Kerry A Millington, Naomi F Walker, Luis E Cuevas,
S Bertel Squire
tom.wingfield@lstmed.ac.uk*

On World Tuberculosis Day, 2020, we warned of the impending impact of COVID-19 on the tuberculosis pandemic. We also made a plea that the world must not forget tuberculosis while it focused on COVID-19.¹

1 year later, on World Tuberculosis Day, 2021, we reflect on the compelling evidence of the challenges that COVID-19 has created for tuberculosis control and look forward to opportunities for integrated strategies to address the COVID-19 and tuberculosis pandemics.

<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2213-2600%2821%2900161-2>



Lancet Respir Med 2021

Published Online

March 24, 2021

[https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(21\)00161-2](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(21)00161-2)



Gruppo di Lavoro Tubercolosi: componenti effettivi e collaboratori

Ruolo del medico del lavoro nella gestione e prevenzione della tubercolosi in ambito occupazionale.

Coordinatore:

Paolo Durando

Membri:

Massimo Corradi
Monica Lamberti
Vittorio Lodi
Alberto Matteelli
Vincenzo Nicosia
Giantommaso Pagliaro
Donatella Placidi
Giovanni Sotgiu
Maria Gabriella Verso
Guglielmo Dini
Nicola Luigi Bragazzi
Valentina Marchese
Alfredo Montecucco
Alborz Rahmani

<https://www.siml.it/gruppi-di-lavoro>



Programma di Eventi Formativi Accreditati ECM
a cura della Società Italiana di Medicina del Lavoro

GESTIONE E PREVENZIONE DELLA TUBERCOLOSI IN AMBITO OCCUPAZIONALE:

IL PROGETTO
NAZIONALE
DELLA SIML

Grazie