

## **Ricerca sistematica e sintesi/confronto di linee guida sullo SCREENING DEL TUMORE AL POLMONE**

### **Metodologia**

*Luca Vignatelli, Chiara Bassi, Francesco Nonino*

*Centro per la Valutazione della Efficacia della Assistenza Sanitaria, CeVEAS, AUSL di Modena*

Obiettivo di questa sezione è presentare la metodologia di ricerca sistematica e di selezione delle linee guida riguardanti lo *screening del tumore al polmone*, adottata dal CeVEAS per la Banca Dati Comparativa del SNLG.

#### **Metodo della ricerca sistematica e selezione delle linee guida**

##### ***Ricerca delle linee guida***

La ricerca bibliografica delle linee guida è stata condotta elaborando una strategia specifica per le principali banche dati biomediche e di linee guida. Inoltre, poiché le linee guida spesso vengono pubblicate al di fuori del circuito delle riviste indicizzate nelle banche dati, è stata effettuata una ricerca sui siti di agenzie sanitarie nazionali e governative e delle principali società scientifiche (italiane ed estere) coinvolte nella gestione delle persone con tumore del polmone.

##### ***Strategia di ricerca***

La ricerca bibliografica è stata condotta considerando l'arco temporale di pubblicazione gennaio 2004 - agosto 2009, considerando esclusivamente i documenti in lingua italiana o inglese.

##### **Fonti consultate:**

- (1) banche dati di linee guida (NGC - National Guidelines Clearinghouse, NLH - National Library of Health, CMA Infobase, GIN – Guidelines International Network);
- (2) banche dati bibliografiche (MEDLINE);
- (3) siti di agenzie governative (Australian Government – National Health and Medical Research Council, NICE - National Institute for Health and Clinical Excellence, NZGG - New Zealand Guidelines Group, SIGN - Scottish Intercollegiate Guidelines Network, GAC - Guidelines Advisory Committee, TOP - Toward Optimized Practice, Guidelines and Protocols Advisory Committee, SNLG - Istituto Superiore di Sanità, HAS - Haute Autorité de Santé, GuiaSalud, IQWiG - Institute for Quality and Efficiency in Health Care, AQUMED - Agency for

Quality in Medicine, Nationale VersorgungsLeitlinien, VA/DoD – Veterans Administration / Department of Defense, WHO - World Health Organization, The Finnish Current Care guidelines)

(4) siti di società scientifiche specialistiche;

(5) motori di ricerca generici: Google

Le strategie di ricerca sono state disegnate specificamente per ognuna delle fonti interrogate (vedi appendice 1).

### ***Criteri di inclusione dei documenti***

#### ***A - Elegibilità***

Sono state considerate elegibili per la inclusione tutte le linee guida, redatte in lingua italiana o inglese riguardanti lo screening del tumore al polmone, definendo come **linea guida** qualsiasi documento contenente raccomandazioni chiaramente esplicitate e riconoscibili nel testo. Sono stati inoltre considerati anche alcuni documenti di agenzie governative che, pur non definiti da parte degli autori come linee guida, formulavano una singola raccomandazione esplicita su tale tema.

#### ***B - Selezione dei documenti elegibili***

Una selezione basata sul criterio di **pertinenza** ha portato a escludere i documenti il cui titolo o il cui abstract riguardavano argomenti chiaramente diversi dalla osteoporosi.

Una selezione basata sul criterio di **rappresentatività** ha portato a escludere documenti che, pur contenendo raccomandazioni per la pratica clinica, apparivano ricavati non da revisioni sistematiche della letteratura, ma da sintesi di altre linee guida maggiormente rappresentative (prodotte da società scientifiche o istituzioni/agenzie sanitarie), ed essendo quindi un tentativo di adattamento locale di queste ultime.

Una selezione basata sul criterio di **generalizzabilità e applicabilità** delle raccomandazioni alla popolazione italiana ha portato a escludere linee guida focalizzate unicamente su popolazioni con caratteristiche nettamente diverse da essa.

Una selezione basata sul criterio di **validità interna** ha portato a escludere le linee guida che non soddisfacevano almeno uno dei seguenti aspetti:

(1) *panel* responsabile della stesura della linea guida *multidisciplinare* (cioè composto dalle diverse figure coinvolte nella eventuale programmazione dello screening del cancro al polmone (medici, epidemiologi, amministratori, rappresentanti dei cittadini, etc.) o quanto meno

*multispecialistico*, nel caso di soli componenti medici. Qualora non sia chiara la multidisciplinarietà, come intesa in precedenza (ad es. il titolo dei componenti non viene riportato), il criterio non è soddisfatto.

(2) *ricerca* delle prove da cui sono ricavate le raccomandazioni *sistematica*, ovvero specificando le banche dati biomediche consultate e la data di aggiornamento della ricerca.

(3) *raccomandazioni* accompagnate da un *grading*, ovvero da un sistema formale (lettere, numeri, ecc.) di espressione della qualità delle prove e/o della forza della raccomandazione.

### **Procedure**

Tutte le voci bibliografiche sono state esaminate indipendentemente da due operatori per valutarne la potenziale elegibilità in base alla tipologia di documento ed argomento. Nei casi in cui il titolo o l'abstract non ne consentivano la valutazione si è proceduto alla lettura del testo integrale. I risultati delle due selezioni indipendenti sono stati poi confrontati ed eventuali disaccordi sono stati risolti attraverso discussione.

Le linee guida selezionate sono state quindi sottoposte ad una **valutazione della qualità metodologica** e ad una **estrazione dei dati** riguardanti le caratteristiche metodologiche ed il contenuto delle raccomandazioni.

(1) La *valutazione della qualità metodologica* delle linee guida è stata effettuata da parte di due operatori in maniera indipendente applicando la versione italiana dello strumento AGREE (Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation) ([http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana\\_dossier/doss060/link/doss60.pdf](http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana_dossier/doss060/link/doss60.pdf)), check-list composta da 23 criteri (*item*), suddivisi in sei *aree*, ognuna delle quali considera uno specifico aspetto della qualità di una linea-guida: Obiettivo e motivazione (item 1-3), Coinvolgimento delle parti in causa (item 4-7), Rigore della elaborazione (item 8-14), Chiarezza e presentazione (item 15-18), Applicabilità (item 19-21), Indipendenza editoriale (item 22-23). Ogni item é valutato su una scala a 4 punti, che va' dal valore 4 "Completo Accordo" al valore 1 "Completo Disaccordo", con due valori intermedi: 3 "Accordo" e 2 "Disaccordo". Per ogni singola area sono stati calcolati i punteggi medi standardizzati assegnati dai 2 operatori, riportati in una sezione specifica di questo sito.

(2) L'*estrazione dei dati* riguardanti le caratteristiche metodologiche ed il contenuto delle raccomandazioni è stato effettuato da due operatori. Per ciascuno dei due aspetti e per ogni linea guida sono state costruite una tabella sinottica metodologica, e una tabella sinottica delle

raccomandazioni. Nella prima sono sintetizzate le principali caratteristiche metodologiche della linea guida, individuate mediante una check-list elaborata dal CeVEAS. Nella seconda i contenuti delle raccomandazioni della linea guida sono state organizzate all'interno delle area tematica riguardante lo screening del tumore al polmone. La struttura delle sinossi consente un confronto tra i documenti, relativamente ad aspetti di metodo e di contenuto. Le raccomandazioni di linee guida in lingua inglese sono state tradotte in italiano.

### **Risultati della ricerca sistematica e selezione delle linee guida**

La ricerca bibliografica ha prodotto **740** voci bibliografiche (vedi flow-chart in **appendice 2**).

L'elenco completo di tutti i documenti reperiti ed esclusi è disponibile a richiesta presso la biblioteca del CeVEAS ([c.bassi@ausl.mo.it](mailto:c.bassi@ausl.mo.it)). Dalla disamina dei titoli e degli abstract, sulla base dell'argomento, della tipologia di documento, o per doppia citazione, sono stati esclusi **719** documenti. Dopo valutazione del testo completo sono stati esclusi altri **11** documenti, in quanto non linee guida o documenti di argomento non pertinente; **1** ulteriore documento è stato giudicato come linea guida non valida (vedi elenco **appendice 3**). Le rimanenti **9 linee guida** soddisfano i criteri pre-specificati di validità (vedi in **appendice 4** i punteggi relativi alla validità interna secondo metodo AGREE ottenuti dalle singole linee guida) e quindi sono state incluse nelle sinossi di confronto:

- **ACCP 2007** – Bach PB, Silvestri GA, Hanger M, Jett JR. Screening for Lung Cancer. ACCP Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (2nd Edition) Chest 2007 132 69S-77S
- **ACS 2009** – Smith RA, Cokkinides V, Brawley OW. Cancer Screening in the United States, 2009: A Review of Current American Cancer Society Guidelines and Issues in Cancer Screening CA Cancer J Clin 2009 59:27-4
- **ACN/AUS 2004** - Australian Cancer Network (ACN/AUS). Clinical Practice Guidelines for the Prevention, Diagnosis and Management of Lung Cancer 2004  
[www.nhmrc.gov.au/publications/synopses/cp97syn.htm](http://www.nhmrc.gov.au/publications/synopses/cp97syn.htm)
- **Como 2005** – Strauss GM, Dominioni L, Jett JR, Freedman M, Grannis FW. Como International Conference Position Statement - Lung Cancer Screening for Early Diagnosis 5 Years After The 1998 Varese Conference Chest 2005 127:1146–1151

- **DLCSG 2004** - Dutch Lung Cancer Study Group (DLCSG). Non-Small Cell Lung Cancer - Nation-wide guideline Version 1 0 2004  
[www.oncoline.nl/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&id=22079&richtlijn\\_id=396](http://www.oncoline.nl/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&id=22079&richtlijn_id=396)
- **NCCN 2009** - National Comprehensive Cancer Network (NCCN) Non-Small Cell Lung Cancer – NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology 2009  
[www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/f\\_guidelines.asp](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp)
- **NCI 2009** - National Cancer Institute (NCI) Lung Cancer Screening 2009  
[www.cancer.gov/cancertopics/pdq/screening/lung/healthprofessional](http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/screening/lung/healthprofessional)
- **NSC/UK 2006** - UK National Screening Committee (NSC/UK) Lung Cancer - The UK NSC Policy on Lung Cancer Screening in Adult Cigarette Smokers 2006  
[www.screening.nhs.uk/lungcancer](http://www.screening.nhs.uk/lungcancer)
- **USPSTF 2004** - US Preventive Services Task Force (USPSTF) Lung Cancer Screening: Recommendation Statement Ann Intern Med 2004 140:738-739  
[www.ahrq.gov/clinic/uspstf/uspslung.htm](http://www.ahrq.gov/clinic/uspstf/uspslung.htm)

### **Aggiornamento**

L'aggiornamento della ricerca bibliografica è previsto entro il **2012**.

## Appendice 1

### Ricerca su banche dati di linee guida

- a) NGC - National Guidelines Clearinghouse <http://www.guideline.gov/>
1. NGC Browse - Diseases (MeSH Category)/Neoplasms/Neoplasms by Site/Thoracic Neoplasms/Respiratory Tract Neoplasms/Lung Neoplasms
  2. Ricerca libera con funzione “search”:  
Keyword: pulmonary OR lung  
Disease/Condition: cancer\* OR neoplasm\* OR tumor\*  
Publication Date(s): 2009, 2008, 2007, 2006, 2005, 2004
- b) Health Information Resources (già National Library of Health - NLH) - [www.library.nhs.uk/Default.aspx](http://www.library.nhs.uk/Default.aspx)
1. Ricerca con funzione “browse”: Specialist Collections > Respiratory > Malignant Disease > Lung Cancer; Specialist Collections > Screening > Adult > Not routinely offered > Cancer > Lung
  2. Ricerca con funzione “search”: Guidance (Title and text):Searched: (pulmonary OR lung) AND (cancer\* OR neoplasm\* OR tumor\*); International Guidance (Title and text):Searched: (pulmonary OR lung) AND (cancer\* OR neoplasm\* OR tumor\*)
- c) CMA Infobase - [CMA Infobase - Clinical Practice Guidelines](#)  
Search: pulmonary AND cancer; pulmonary AND neoplasm; pulmonary AND tumor; lung AND cancer; lung AND neoplasm; lung AND tumor  
Ricerca filtrata:  
Respirology: cancer OR neoplasm OR tumor OR screening;  
Oncology: lung OR pulmonary OR screening
- d) *Guidelines International Network – GIN* - [::: /: G-I-N - Guidelines International Network :/:::](#)  
Ricerca con “search” filtrata: Lung Neoplasms (MeSH C04.588.894.797.520)/ Publication Scope: Screening/2004-
- Ricerca su banche bibliografiche
- e) MEDLINE

guidance[ti] OR guideline\*[ti] OR consensus[ti] OR Practice Guideline[ptyp] OR Consensus Development Conference[ptyp] OR Consensus Development Conference, NIH[ptyp] OR Guideline[ptyp]

AND Lung Neoplasms"[Mesh] OR ((lung OR pulmonary) AND (cancer\* OR tumor\* OR neoplasm\*))

AND (screen\* OR (Cancer AND Early AND (Diagnosis OR Detection)) OR "Early Detection of Cancer"[Mesh] OR "Mass Screening"[Mesh] OR ((chest OR thoracic) AND ("Tomography, X-Ray Computed"[Mesh] OR computed tomography)) OR ("Mass Chest X-Ray"[Mesh] OR (chest OR thoracic) AND (radiography OR X-ray))

limits: humans; italian; english; 2004-

#### Ricerca su siti di agenzie governative

Ricerca con funzione “browse” nei seguenti siti:

- a) AGENAS (ex Sistema Lineeguida - ASSR) - [www.assr.it/linee\\_guida.html](http://www.assr.it/linee_guida.html)
- b) Agency for Quality in Medicine *aqumed* (Aerztliches Zentrum für Qualität in der Medizin *aezq*) - [www.leitlinien.de/english/english/view](http://www.leitlinien.de/english/english/view)
- c) Australian Government – National Health and Medical Research Council:  
<http://www.nhmrc.gov.au/publications/subjects/clinical.htm>
- d) GAG - Guidelines Advisory Committee: <http://gacguidelines.ca/>
- e) GuiaSalud: <http://www.guiasalud.es/>
- f) Guidelines and Protocols Advisory Committee: <http://www.healthservices.gov.bc.ca/>
- g) HAS - Haute Autorité de Santé: [http://www.has-sante.fr/portail/display.jsp?id=j\\_5](http://www.has-sante.fr/portail/display.jsp?id=j_5)
- h) IQWiG - Institute for Quality and Efficiency in Health Care: <http://www.iqwig.de/>
- i) Nationale VersorgungsLeitlinien - [www.versorgungsleitlinien.de/themen](http://www.versorgungsleitlinien.de/themen)
- j) NICE - National Institute for Health and Clinical Excellence:  
<http://www.nice.org.uk/guidance/>
- k) NZGG - New Zealand Guidelines Group: <http://www.nzgg.org.nz/index.cfm?>
- l) SIGN - Scottish Intercollegiate Guidelines Network:  
<http://www.sign.ac.uk/guidelines/published/index.html>
- m) Sistema Nazionale Linee Guida – SNLG - [www.snlg-iss.it/](http://www.snlg-iss.it/)

- n) The Finnish Current Care guidelines -  
[www.kaypahoito.fi/kotisivut/sivut.nayta?p\\_navi=3038&p\\_sivu=3237](http://www.kaypahoito.fi/kotisivut/sivut.nayta?p_navi=3038&p_sivu=3237)
- o) TOP - Toward Optimized Practice: <http://www.topalbertadoctors.org/TOP>
- p) VA/DoD Clinical Practice Guidelines Home - [www.healthquality.va.gov/index.asp](http://www.healthquality.va.gov/index.asp)
- q) WHO - World Health Organization: <http://www.who.int/en/>

#### Ricerca su siti di società scientifiche specialistiche

Ricerca su GOOGLE con metodologia “a cascata” dei siti di società specialistiche.

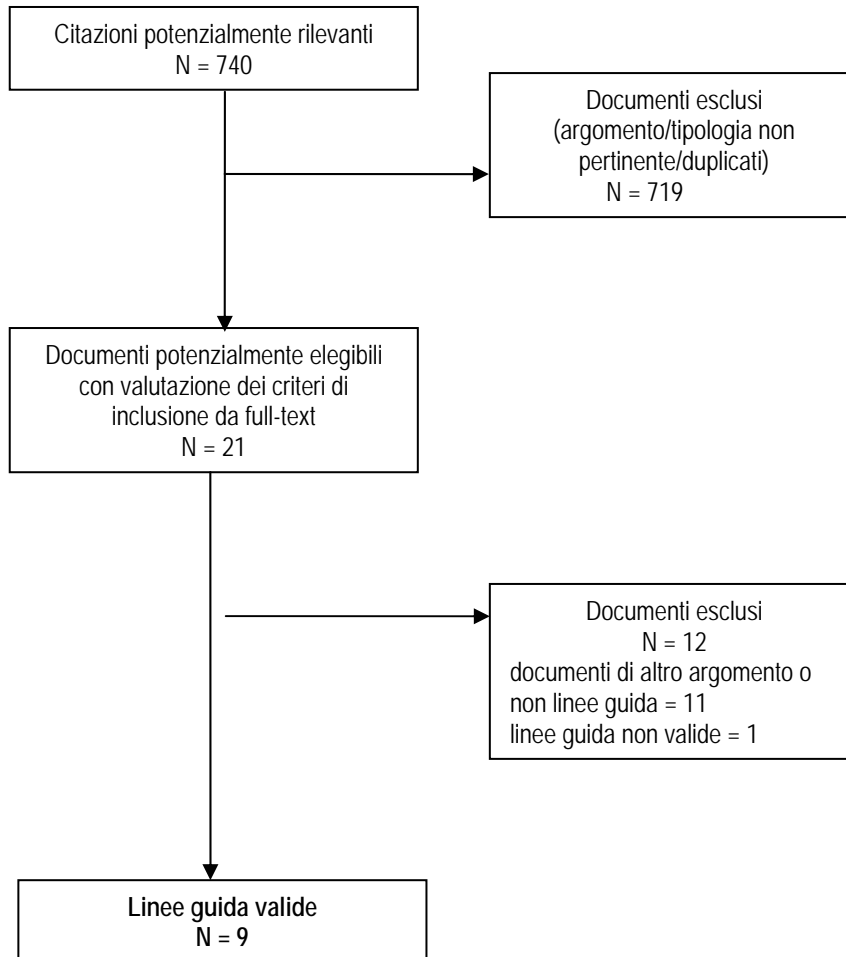
#### Ricerca su motori di ricerca

Ricerca con funzione search su

- a) Google:
  - a. allintitle: lung cancer AND (guideline OR consensus): prime 100 citazioni
  - b. allintitle: lung tumor AND (guideline OR consensus): prime 100 citazioni
  - c. allintitle: lung neoplasm AND (guideline OR consensus): prime 100 citazioni
- b) Google Scholar:
  - a. **allintitle: lung cancer screening guidelines**: prime 13
  - b. **screening linee guida polmone OR polmonare**: prime 100

## Appendice 2

### Flow chart: reperimento e selezione di linee guida sullo screening del tumore al polmone.



### Appendice 3

Elenco delle linee guida sullo screening del tumore al polmone (n. 1) giudicate non valide sulla base dei criteri di inclusione.

Organismo produttore, titolo (anno)	Argomento	Referenza / Link alla versione on-line	Motivi esclusione
Society of Thoracic Radiology Ad-Hoc Committee on Lung Cancer Screening with CT. Consensus Statement: CT Screening for Lung Cancer. (2005)	Raccomandazione riguardante lo screening del tumore del polmone con TC.	J Thorac Imaging 2005;20:321	Non soddisfatto alcun criterio di validità interna (panel multidisciplinare, ricerca sistematica, grading)

## Appendice 4

**Tabella.** Valutazione della validità interna delle linee guida mediante strumento AGREE. Le linee guida sono state ordinate secondo un rango decrescente di validità interna, dato dalla somma algebrica del punteggio delle aree 2, 3 e 6 (relativi alla validità interna) dello strumento AGREE.

Linea guida	Area 2	Area 3	Area 6	Somma punteggi	Rango
	Coinvolgimento delle parti in causa	Rigore della elaborazione	Indipendenza editoriale	Validità interna	Validità interna
ACN/AUS	79	62	83	75	1
DLCSG	58	100	33	64	2
ACCP	38	79	75	64	2
NCCN	33	64	75	58	4
USPSTF	29	76	42	49	5
NCI	29	67	50	49	5
NCS/UK	33	57	50	47	7
ACS	13	24	33	23	8
Como	13	2	8	8	9