

Carolina Mensi<sup>1</sup>, Alessandra Binazzi<sup>2</sup>, Lucia Miligi<sup>3</sup>, Alessandro Franchi<sup>4</sup>, Roberto Calisti<sup>5</sup>, Paolo Galli<sup>6</sup>,  
Elisa Romeo<sup>7</sup>, Jana Zajacová<sup>8</sup>, Alessandro Marinaccio<sup>2</sup>

## **Il nuovo manuale operativo ReNaTuNS per la gestione dei casi di tumore naso-sinusale**

<sup>1</sup> Centro Operativo Regionale Tumori Naso-Sinusali Lombardia, UOC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano

<sup>2</sup> INAIL - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Roma

<sup>3</sup> Centro Operativo Regionale Tumori Naso-Sinusali Toscana, SS Epidemiologia dell'ambiente e del lavoro - SC Epidemiologia dei fattori di rischio e degli stili di vita. Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (Ispro), Firenze

<sup>4</sup> Università degli studi di Pisa, Dipartimento di ricerca traslazionale e delle nuove tecnologie in medicina e chirurgia

<sup>5</sup> Centro Operativo Regionale Tumori Naso-Sinusali Marche, ASUR Marche, Dipartimento di prevenzione, SPreSAL Epidemiologia occupazionale Civitanova Marche

<sup>6</sup> Centro Operativo Regionale Tumori Naso-Sinusali Emilia-Romagna, UOC Prevenzione e sicurezza ambienti di lavoro Ovest, Dipartimento di sanità pubblica, Azienda USL di Bologna

<sup>7</sup> Centro Operativo Regionale Tumori Naso-Sinusali Lazio, Dipartimento di epidemiologia del SSR, ASL RM1 - Regione Lazio, Roma

<sup>8</sup> Centro Operativo Regionale Tumori Naso-Sinusali Piemonte, ASL CN1, Cuneo

I tumori maligni naso-sinusali (TuNS) sono tumori rari ma con una elevata frazione eziologica professionale: infatti, a fronte della bassa incidenza nella popolazione generale, una rilevante quota di casi si verifica in lavoratori esposti a specifici agenti causali (1). Sulla base delle evidenze disponibili, l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) ha valutato alcuni agenti o circostanze di esposizione con evidenza certa o limitata di cancerogenicità per l'uomo (gruppi 1 e 2A) per le cavità nasali ed i seni paranasali. Le polveri di cuoio e le polveri di legno, i composti del nichel, la produzione di alcol isopropilico con il metodo degli acidi forti, il fumo di tabacco, il radio 226- e 228 e i prodotti del loro decadimento sono riconosciuti cancerogeni certi per tali sedi, mentre le attività di carpenteria e falegnameria, i composti del cromo esavalente, la formaldeide e le lavorazioni tessili con limitata evidenza di cancerogenicità (2). Nell'art. 244 del D.Lgs. 81/2008 è prevista la sorveglianza epidemiologica dei TuNS attraverso un registro tumori specializzato; per tale motivo presso l'INAIL è stato istituito il Registro Nazionale dei Tumori Naso-Sinusali (ReNaTuNS) per la stima dell'incidenza dei casi di TuNS in Italia e la raccolta di informazioni sulla loro eziologia, che si avvale di Centri operativi regionali (COR) con l'obiettivo di identificare i casi e definire le circostanze di esposizione professionale (3). Attualmente sono attivi e hanno trasmesso i dati al ReNaTuNS i registri regionali (COR TuNS) di Piemonte, Lombardia, Provincia Autonoma di Trento, Emilia-Romagna, Toscana, Marche e Lazio. Recentemente è stato istituito il registro nella Provincia Autonoma di Bolzano e sono in corso esperienze di sperimentazione in Sardegna, Campania, Puglia e Veneto.

Il pool delle Regioni coinvolte nella rilevazione dei casi di TuNS e l'INAIL hanno da poco licenziato il Manuale Operativo per la classificazione e codifica delle informazioni raccolte dai COR del ReNaTuNS (4). Il volume aggiorna la precedente versione che aveva consen-

tito la pubblicazione di un Report nazionale e di un articolo sull'incidenza dei TuNS e sui settori lavorativi coinvolti nell'esposizione agli agenti eziologici (5,6). La definizione dell'esposizione è basata sulla raccolta dettagliata della storia lavorativa, extra-lavorativa e degli stili di vita del caso attraverso un questionario standardizzato, somministrato ai pazienti o ai loro familiari da personale opportunamente formato. Il volume descrive la metodologia seguita dai COR a partire dalle fonti di segnalazione, ai criteri di inclusione dei casi, ai sistemi di codifica e classificazione delle informazioni relative alla diagnosi e all'esposizione a cancerogeni. Sono inoltre forniti in Appendice i materiali utilizzati per la sorveglianza quali le schede di segnalazione dei casi e il questionario anamnestico-espositivo, oltre ai recapiti dei COR TuNS finora attivi.

Una rilevante parte di territorio nazionale a oggi non dispone del COR TuNS, con conseguente limitazione dell'analisi epidemiologica e degli approfondimenti di ricerca. Tale carenza ha ricadute pratiche anche sui malati ed i loro familiari, spesso inconsapevoli di una malattia che potrebbe essere professionale e di avere diritto all'accesso ai benefici assicurativi.

Il Manuale, frutto della condivisione delle esperienze regionali già attive sul territorio, è accessibile online al sito <https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/pubblicazioni/catalogo-generale/pubbl-renatuns-sorv-epid-tumori-naso-sinusali-manuale.html> ed ha lo scopo di rendere omogenee e standardizzate le procedure dei singoli COR per consentire confronti a livello nazionale oltre che essere di aiuto per i COR di nuova istituzione. La diffusione di metodi di ricerca attiva dei TuNS su tutto il territorio nazionale e l'armonizzazione dei criteri di definizione diagnostica (in sinergia con i sistemi di registrazione dei tumori su base di popolazione) e di ricostruzione delle modalità di esposizione agli agenti cancerogeni causali rappresentano un obiettivo di grande rilevanza per la prevenzione primaria nei luoghi di lavoro,

oltre a fornire un importante contributo alla conoscenza del fenomeno dei TuNS in Italia e delle sue cause. È auspicabile che, grazie a questo strumento, la ricerca attiva dei casi di TuNS e l'analisi dell'esposizione diventino un'attività sistematica e coordinata, per garantire la tutela dei diritti dei soggetti ammalati e dei loro familiari e la corretta gestione delle risorse di sanità pubblica. Come evidenziato anche dall'attuale emergenza pandemica, il modello della sorveglianza epidemiologica degli eventi morbosi su base territoriale e con un coordinamento nazionale è uno strumento essenziale per l'efficacia delle azioni di prevenzione.

---

## Bibliografia

- 1) Binazzi A, Ferrante P, Marinaccio A. Occupational exposure and sinonasal cancer: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cancer* 2015; 15: 49.
- 2) International Agency for Research on Cancer. List of Classifications by cancer sites with sufficient or limited evidence in humans, Volumes 1 to 123. Disponibile all'indirizzo: <https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/Table4.pdf>
- 3) Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", pubblicato nella Gazzetta ufficiale Serie generale n. 101 del 30 aprile 2008 - Supplemento ordinario n. 108.
- 4) Binazzi A, Miligi L, Giovannetti L, et al. ReNaTuNS. Sorveglianza epidemiologica dei tumori naso-sinusali - Manuale operativo. Inail, 2020 Disponibile all'indirizzo: <https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/pubblicazioni/catalogo-generale/pubbl-reatuns-sorv-epid-tumori-naso-sinusali-manuale.html>
- 5) Marinaccio A, Binazzi A, Bonafede M et al. Registro nazionale dei tumori naso-sinusali (ReNaTuNS). I Rapporto. Inail, 2016. Disponibile all'indirizzo: <https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/area-salute-sul-lavoro/sorveglianza-epidemiologica-negli-ambienti-dilavoro-e-di-vita/reatuns.html>
- 6) Binazzi A, Corfiati M, Di Marzio D, et al. Sinonasal cancer in the Italian national surveillance system: Epidemiology, occupation, and public health implications. *Am J Ind Med* 2018; 61(3): 239-250.