



Impiego dell'ecografia in ambito podologico

Documento di posizionamento della FNO TSRM e PSTRP

Commissione di albo nazionale Podologi

Gruppo di lavoro

Vito Michele Cassano, Stefano Massimiani (delegato AGML), Daniela Risso, Vincenzo Di Salvatore, Alessio Gigantino, Gianluca Giorgi, Martina Piombino, Rodolfo Tramonta.

Con il supporto del gruppo AGML e il parere e la revisione del prof. Daniele Rodriguez.

Il coordinamento redazionale a cura della sezione AGML.

Sommario

Introduzione.	4
Descrizione.	4
Formazione.	5
Conclusioni.	5
Raccomandazioni.	5
Bibliografia.	6

Introduzione.

L'impiego dell'ecografia in ambito medico sanitario non è disciplinato da leggi ordinarie specifiche, parimenti non ci sono riferimenti normativi sull'utilizzo dei termini ecografista (o *sonographer*).

La FNO TSRM e PSTRP nell'ambito di altri pronunciamenti raccomanda l'eventuale utilizzo del termine ecografista (o *sonographer*) solo successivamente al titolo professionale abilitante, previa formazione *ad hoc*.

Il Podologo si avvale dell'ecografia di supporto durante la propria pratica clinica da oltre dieci anni a livello nazionale e internazionale (1, 2), con il fine di gestire con più appropriatezza patologie e disfunzioni neuro muscoloscheletriche (3,4), dermatologiche (5,6), reumatologiche (7), diabetologiche (8-10) e vascolari (11) che coinvolgono il piede.

Il Podologo integra nella cartella clinica podologica i dati acquisiti durante l'esame ecografico, individuando e segnalando al medico, qualora fosse necessario, le sospette condizioni patologiche che necessitano di un approfondimento diagnostico o un intervento terapeutico nell'ambito di una gestione d'equipe multiprofessionale.

Descrizione.

Il Podologo è il professionista sanitario che secondo profilo professionale ([DM 14 settembre 1994, n. 666](#)) *“tratta direttamente, nel rispetto della normativa vigente, dopo esame obiettivo del piede, con metodi incruenti, ortesici ed idromassoterapici, le callosità, le unghie ipertrofiche, deformi e incarnite, nonché il piede doloroso”*.

La [legge del 26 febbraio 1999 n. 42](#) “Disposizioni in materia di professioni sanitarie”, sancisce che il *“campo proprio di attività e responsabilità delle professioni sanitarie è determinato dai contenuti dei decreti ministeriali istitutivi dei relativi profili professionali e degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi di diploma universitario e di formazione post-base nonché degli specifici codici deontologici”*.

La [legge del 10 agosto 2000 n. 251](#) “Disciplina delle professioni sanitarie infermieristiche, tecniche, della riabilitazione, della prevenzione nonché della professione ostetrica” all'articolo 2 (professioni sanitarie riabilitative) sancisce che *gli operatori delle professioni sanitarie della riabilitazione svolgono con titolarità e autonomia professionale, nei confronti dei singoli individui e della collettività, attività dirette alla prevenzione, alla cura, alla riabilitazione e a procedure di valutazione funzionale, al fine di espletare le competenze proprie previste dai relativi profili professionali*.

Il [Codice deontologico del podologo](#), all'articolo 2 descrive le caratteristiche della *visita podologica, che prevede l'anamnesi, l'esame fisico clinico e strumentale, l'analisi della documentazione prodotta dalla persona assistita, la diagnosi podologica e il profilo prognostico di salute*.

Il combinato disposto della normativa vigente applicato alla professione sanitaria di Podologo sulla tematica in oggetto prevede quindi che lo stesso possa porre una diagnosi podologica anche attraverso i dati complementari ricavati dall'utilizzo di strumenti quali l'ecografo (e quindi dell'ecografia di supporto) e di utilizzare lo stesso per eco-guidare trattamenti curativi e riabilitativi o comunque qualsiasi procedura propria della professione.

Nel caso per il quale il Podologo ritenga di non poter trattare direttamente la condizione patologica *“individua e segnala al medico le sospette condizioni patologiche che richiedono un approfondimento diagnostico o un intervento terapeutico”*, come previsto dal [DM 14 settembre 1994, n. 666](#) istitutivo del profilo professionale.

Formazione.

Da un punto di vista accademico l'insegnamento dell'ecografia podologica si svolge in alcuni corsi di laurea in Podologia (anche come argomento di tesi di laurea), in alcuni corsi di perfezionamento universitario e in alcuni master universitari. Inoltre vi sono numerosi corsi di formazione post laurea che introducono alla metodica o perfezionano quanto già acquisito durante la carriera accademica.

Conclusioni.

L'ecografia di supporto è presente nel *core competence* della professione sanitaria di Podologo. L'utilizzo della metodica ecografica è funzionale al raggiungimento del fine ultimo della professione di Podologo, ovvero l'intervento riabilitativo o terapeutico nel contesto delle patologie e disfunzioni del piede. L'ecografia costituisce quindi uno dei mezzi strumentali per guidare il trattamento podologico, senza configurarsi come atto diagnostico a sé stante di competenza medica.

Raccomandazioni.

I Podologi con adeguata formazione universitaria hanno facoltà di usare l'ecografia nella pratica professionale; è necessaria, in carenza di formazione di base in questa materia, l'integrazione con specifica formazione post laurea che preveda corsi in ecografia di supporto in Podologia teorico-pratici di durata minima di 20 ore per ogni specifica area di interesse, e sempre in modalità residenziale.

Il Podologo che acquisisce titoli accademici universitari nel campo dell'ecografia può esporli in targa e pubblicizzarli secondo normativa vigente.

Bibliografia.

1. Sharpe RE, Nazarian LN, Parker L, Rao VM, Levin DC. Dramatically increased musculoskeletal ultrasound utilization from 2000 to 2009, especially by podiatrists in private offices. *J Am Coll Radiol*. 2012 Feb;9(2):141-6. doi: 10.1016/j.jacr.2011.09.008. PMID: 22305701.
2. Siddle HJ, Patience A, Coughtrey J, Mooney J, Fox M, Cherry L. Survey of ultrasound practice amongst podiatrists in the UK. *J Foot Ankle Res*. 2018 May 24;11:18. doi: 10.1186/s13047-018-0263-4. PMID: 29849768; PMCID: PMC5968714.
3. Dando C, Ellis R, Carroll M, Molyneux P, Gijon-Nogueron G, Siddle HJ, Cherry L, Gatt A, Bowen C. Exploring the use of musculoskeletal ultrasound imaging by podiatrists: an international survey. *J Foot Ankle Res*. 2021 May 12;14(1):39. doi: 10.1186/s13047-021-00478-4. PMID: 33980274; PMCID: PMC8114514.
4. Breiner A, Qrimli M, Ebadi H, Alabdali M, Lovblom LE, Abraham A, Albulahi H, Perkins BA, Brill V. Peripheral nerve high-resolution ultrasound in diabetes. *Muscle Nerve*. 2017 Feb;55(2):171-178. doi: 10.1002/mus.25223. Epub 2016 Nov 10. PMID: 27312883.
5. Morrison T, Jones S, Causby RS, Thoires K. Reliability of ultrasound in evaluating the plantar skin and fat pad of the foot in the setting of diabetes. *PLoS One*. 2021 Sep 23;16(9):e0257790. doi: 10.1371/journal.pone.0257790. PMID: 34555088; PMCID: PMC8459958.
6. Chao CY, Zheng YP, Cheing GL. Epidermal thickness and biomechanical properties of plantar tissues in diabetic foot. *Ultrasound Med Biol*. 2011 Jul;37(7):1029-38. doi: 10.1016/j.ultrasmedbio.2011.04.004. Epub 2011 Jun 2. PMID: 21640473.
7. Bowen CJ, Dewbury K, Sampson M, Sawyer S, Burrige J, Edwards CJ, Arden NK. Musculoskeletal ultrasound imaging of the plantar forefoot in patients with rheumatoid arthritis: inter-observer agreement between a podiatrist and a radiologist. *J Foot Ankle Res*. 2008 Jul 28;1(1):5. doi: 10.1186/1757-1146-1-5. PMID: 18822149; PMCID: PMC2553775.
8. Dando C, Lane G, Bowen C, Henshaw F. The evaluation of podiatrists, with knowledge and training in diagnostic musculoskeletal ultrasound, to describe sonographic images of diabetic foot wounds in the United Kingdom and Australia. *J Foot Ankle Res*. 2022 Jan 25;15(1):5. doi: 10.1186/s13047-022-00511-0. PMID: 35078511; PMCID: PMC8787913.
9. Dalal S, Widgerow AD, Evans GR. The plantar fat pad and the diabetic foot--a review. *Int Wound J*. 2015 Dec;12(6):636-40. doi: 10.1111/iwj.12173. Epub 2013 Oct 17. PMID: 24131727; PMCID: PMC7950511.
10. López-Moral M, García-Madrid M, Molines-Barroso RJ, García-Álvarez Y, Álvaro-Afonso FJ, Lázaro-Martínez JL. Diagnostic Performance of Ultrasonography for Diabetic Foot Osteomyelitis. *Adv Wound Care (New Rochelle)*. 2024 Apr;13(4):167-175. doi: 10.1089/wound.2023.0135. Epub 2023 Dec 20. PMID: 37950713.
11. Tehan PE, Fox M, Stewart S, Matthews S, Chuter VH. Lower limb vascular assessment techniques of podiatrists in the United Kingdom: a national survey. *J Foot Ankle Res*. 2019 May 22;12:31. doi: 10.1186/s13047-019-0341-2. PMID: 31139263; PMCID: PMC6530165.