

# Proposta per la refertazione della determinazione della vitamina D

Documento di consenso intersocietario SIBioC Medicina di Laboratorio ETS, ELAS Italia, SIOMMMS, SIE, GIBIS, AME, SIR, SIMI, ORTOMED

Francesco Bertoldo<sup>1</sup>, Luisella Cianferotti<sup>2</sup>, Annamaria Colao<sup>3</sup>, Ruggero Dittadi<sup>4</sup>, Sandro Giannini<sup>5</sup>, Salvatore Minisola<sup>6</sup>, Maurizio Rossini<sup>7</sup>, Fabio Vescini<sup>8</sup>, Giovanni Lombardi<sup>9,10</sup>

<sup>1</sup> Medicina d'Urgenza, Dipartimento di Medicina, Università degli Studi di Verona, Verona, Italia

<sup>2</sup> Unità di Malattie del Metabolismo Minerale ed Osseo, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche 'Mario Serio', Università degli Studi di Firenze, Firenze, Italia

<sup>3</sup> Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia, Unità di Endocrinologia, Scuola di Medicina, Università Federico II di Napoli, Napoli, Italia

<sup>4</sup> UOC Medicina di Laboratorio, Ospedale dell'Angelo, ULSS3 Serenissima, Mestre

<sup>5</sup> Unità di Clinica Medica 1, Dipartimento di Medicina, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia

<sup>6</sup> UOC Medicina Interna A, Malattie Metaboliche dell'Osso Ambulatorio Osteoporosi e Osteopatie Fragilizzanti, Università La Sapienza, Roma, Italia

<sup>7</sup> Unità di Reumatologia, Dipartimento di Medicina, Università degli Studi di Verona, Policlinico GB Rossi, Verona, Italia

<sup>8</sup> Unità di Endocrinologia e Metabolismo, Azienda Sanitaria Universitaria del Friuli Centrale Ospedale Santa Maria della Misericordia, Udine, Italia

<sup>9</sup> Laboratorio di Biochimica Sperimentale e Biologia Molecolare, IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi, Milano, Italia

<sup>10</sup> Department of Athletics, Strength and Conditioning, Poznań University of Physical Education, Poznań, Poland

Per conto di:

- Società Italiana dell'Osteoporosi, del Metabolismo Minerale e delle Malattie dello Scheletrico (SIOMMMS): Prof. Francesco Bertoldo
- Società Italiana di Ortopedia, Medicina e Malattie Rare dello Scheletro (ORTOMED): Prof. Luisella Cianferotti
- Società Italiana di Endocrinologia (SIE): Prof. Annamaria Colao
- European Ligand Assay (ELAS-Italia): Dott. Ruggero Dittadi
- Gruppo Italiano Bone Interdisciplinary Specialist (GIBIS): Prof. Sandro Giannini
- Società Italiana Medicina Interna (SIMI): Prof. Salvatore Minisola
- Società Italiana di Reumatologia (SIR): Prof. Maurizio Rossini
- Associazione Medici Endocrinologi (AME): Dott. Fabio Vescini
- Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (SIBIOC): Prof. Giovanni Lombardi

**RIASSUNTO** *Al di là degli ancora discussi effetti extra-scheletrici, La vitamina D ha un ruolo fondamentale nell'omeostasi di calcio e fosfati e la sua carenza è associata a disordini ossei come rachitismo, osteomalacia e l'aumentato rischio di fratture osteoporotiche. 25-idrossi vitamina D [25-(OH)D] è il metabolita circolante utilizzato come marcatore dello status vitaminico D. Scopo di questo articolo è di esprimere, sulla base delle linee guida disponibili, una consensus che indichi le direttive da seguire circa la refertazione della misurazione di vitamina D, e nello specifico del principale marcatore dello status vitaminico D: 25-idrossi vitamina D [25-(OH)D]. I punti principali di questa proposta sono: i) l'utilizzo dell'unità di misura nmol/L, ii) misurazione a fine inverno/inizio estate, iii) considerare una variabilità analitica di  $\pm 10\%$ . Inoltre, vengono concordati i livelli decisionali da riportare nel referto.*

**Parole chiave:** Vitamina D; Refertazione; Valori decisionali

**ABSTRACT** *Proposal for the reporting of vitamin D determination. Intersociety consensus. Apart from the still-discussed extra-skeletal effects, vitamin D plays a key role in calcium and phosphate homeostasis and its deficiency is associated with bone disorders such as rickets, osteomalacia and the increased risk of osteoporotic fractures. 25-hydroxy vitamin D (25-(OH)D) is the circulating metabolite used as a marker of vitamin D status. The aim of this article is to express, on the basis of the available guidelines, a consensus that indicates the guidelines to be followed regarding the reporting of vitamin D measurement, and specifically of the main marker of vitamin D status: 25-hydroxy vitamin D [25-(OH)D]. The main points of this proposal are: i) the use of the measurement unit nmol/L, ii) measurement at the end of winter/beginning of summer, iii) considering an analytical variability of  $\pm 10\%$ . In addition, the decision levels to be reported in the report are agreed upon.*

**Key-words:** Vitamin D; Report; Decision levels