

**Direttore Scientifico**  
Maurizio Rossini

**Comitato Scientifico**

Francesco Bertoldo  
Andrea Fagiolini  
Andrea Giusti  
Davide Gatti  
Sandro Giannini  
Paolo Gisondi  
Giovanni Iolascon  
Stefano Lello  
Diego Peroni  
Gianenrico Senna  
Pasquale Strazzullo  
Giovanni Targher  
Leonardo Triggiani

**Assistente Editoriale**  
Sara Rossini

**Copyright by**  
Pacini Editore srl

**Direttore Responsabile**  
Patrizia Pacini

**Edizione**  
Pacini Editore Srl  
Via Gherardesca 1 • 56121 Pisa  
Tel. 050 313011 • Fax 050 3130300  
Info@pacineditore.it  
www.pacineditore.it

**Divisione Pacini Editore Medicina**  
Andrea Tognelli  
Medical Project - Marketing Director  
Tel. 050 3130255  
atognelli@pacineditore.it

**Redazione**  
Lucia Castelli  
Tel. 050 3130224  
lcastelli@pacineditore.it

**Grafica e impaginazione**  
Massimo Arcidiacono  
Tel. 050 3130231  
marcidiacono@pacineditore.it

**Stampa**  
Industrie Grafiche Pacini • Pisa

ISSN: 2611-2876 (online)

L'editore resta a disposizione degli aventi diritto con i quali non è stato possibile comunicare e per le eventuali omissioni. Le fotocopie per uso personale del lettore (per propri scopi di lettura, studio, consultazione) possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico, escluse le pagine pubblicitarie, dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dalla Legge n. 633 del 1941 e a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi: <https://www.clearedi.org/topmenu/HOME.aspx>.  
Edizione digitale - Luglio 2020.

**Maurizio Rossini**

Dipartimento di Medicina,  
Sezione di Reumatologia, Università di Verona

Cari Lettori, come state? Spero bene.

Anche in questo numero raccogliamo importanti contributi su due tematiche di grande attualità nel campo dei possibili effetti extra-scheletrici della vitamina D: un update sulla relazione tra vitamina D e muscolo e un altro sulla sua relazione con l'asma e una delle maggiori cause della sua esacerbazione rappresentata dalle infezioni respiratorie. Quest'ultimo topic non poteva non fare riferimento anche alla tematica del momento rappresentata dall'infezione da COVID-19.

Come potete vedere dalla selezione bibliografica di questo numero abbiamo ritenuto opportuno dedicare uno spazio riservato alle pubblicazioni in tema di vitamina D e COVID-19, tante erano. La discussione tuttora in corso è relativa in particolare a due aspetti: è possibile che lo stato vitaminico D possa condizionare il rischio di infettarsi e/o la manifestazione clinica del COVID-19?

Come sapete i presupposti razionali ci sono e allo stato delle attuali conoscenze sono qui sintetizzabili e differenziabili in generici e specifici:

- generici:
  - studi in vitro hanno evidenziato che la vitamina D migliora la risposta immune innata, quale la risposta macrofagica, e può aumentare le difese antivirali, favorendo la produzione di peptidi antimicrobici come la catelicidina e la  $\beta$ -defensina;
  - studi osservazionali hanno documentato un'associazione tra bassi livelli sierici di 25(OH)D e la suscettibilità alle infezioni respiratorie;
  - una recente metanalisi ha mostrato che la supplementazione giornaliera o settimanale di vitamina D riduce significativamente il rischio di incorrere in un'infezione acuta delle vie respiratorie, non sorprendentemente in particolare nei soggetti carenti;
  - alla vitamina D è riconosciuto, anche da AIFA, un effetto "immunomodulante"; la vitamina D è risultata in grado di attenuare in particolare la risposta immunitaria adattativa e in particolare citochinica (tra cui soprattutto IL-6), riducendo la reazione di fase acuta post-virale, che, se esagerata, contribuisce alla patogenesi delle più gravi manifestazioni cliniche dell'infezione virale (il cosiddetto danno da "fuoco amico");
  - la supplementazione con vitamina D di pazienti sottoposti a ventilazione meccanica per varie cause è risultata in grado di ridurre la durata del ricovero e i livelli di PCR e IL6;
- specifici per COVID-19:
  - maggiore mortalità nelle Nazioni del Sud Europa (Italia, Spagna), notoriamente con una maggiore prevalenza del deficit di vitamina D, rispetto a Nazioni del Nord Europa (Germania, Norvegia, Finlandia, Islanda) che hanno un introito alimentare di vitamina D maggiore, grazie anche alla usuale fortificazione dei cibi;
  - maggiore prevalenza dell'infezione da COVID-19 nelle Regioni del Nord Italia, rispetto alle più soleggiate Regioni del Sud o alle popolazioni sotto il 35° parallelo;
  - particolare incidenza e gravità dell'infezione nella popolazione anziana nella quale l'ipovitaminosi D è notoriamente e storicamente endemica, specie nei mesi invernali e nella prima primavera, e drammaticamente e cronicamente presente in condizioni di lungodegenza;

**Corrispondenza**

**Maurizio Rossini**  
maurizio.rossini@univr.it

**How to cite this article:** Rossini M. Editoriale. Vitamin D - UpDates 2020;3(3):76-77.

© Copyright by Pacini Editore srl



L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

- l'obesità, notoriamente associata spesso a ipovitaminosi D, è risultata un fattore di rischio significativo per morbilità e mortalità da COVID-19;
- correlazione inversa tra i livelli sierici di vitamina con incidenza e mortalità da COVID-19;
- associazione inversa tra livelli di 25(OH)D e severità dell'infiammazione sistemica e delle manifestazioni cliniche in ricoverati per COVID-19, anche se va onestamente considerato che è noto che la flogosi di per sé riduce i livelli di 25(OH)D dosabili;
- modulazione da parte della vitamina D del sistema renina-angiotensina e dell'espressione del recettore ACE2, noto come punto d'ingresso del virus nelle cellule umane.

Come vedete la plausibilità biologica di un ruolo protettivo della vitamina D nei confronti del rischio e/o della gravità delle manifestazioni cliniche dell'infezione da COVID-19 c'è.

Ciò tuttavia non basta.

Proclami anticipati e generici di un ruolo protettivo della vitamina D, non supportati da adeguata documentazione scientifica specifica, ne hanno determinato la classificazione tra le bufale da parte del Ministero della Salute. Io non ne sarei tuttavia così sicuro perché non vi è neppure evidenza scientifica che ciò non sia vero... e scoraggiare, in attesa dei risultati dei trial specifici in corso, una supplementazione sicura ed economica con vitamina D, in particolare negli anziani o se costretti a casa o lungodegenti, non mi sembra opportuno in condizioni di emergen-

za da COVID-19, specie se si considerano perlomeno i riconosciuti benefici scheletrici. Mi preoccupa tra l'altro la riduzione di oltre il 30% della supplementazione con vitamina D osservata nei primi mesi dell'anno anche negli anziani in seguito alla pubblicazione della nota ALFA 96, che ignora l'età avanzata come fattore di rischio di ipovitaminosi D, non considerando la documentata progressiva riduzione dai 60 anni (sic...la mia età...) della capacità della pelle di sintetizzare vitamina D e il nadir stagionale. Trattasi di una perlomeno sfortunata coincidenza con il picco dell'infezione da COVID-19 in Italia... e comunque di un ulteriore motivo di preoccupazione per la salute dello scheletro dell'anziano.

Cosa ne pensate?

Buona lettura!