

ویتامین د یک ویتامین محلول در چربی است که به صورت طبیعی در مواد غذایی کمی (به جز ماهی های چرب، مانند ماهی سالمون و تن) وجود دارد و اصلی ترین منبع تامین این ویتامین، ساخت آن از طریق پوست می باشد به طوری که از طریق برخورد نور فرابنفش خورشید به ترکیب ۷-دهیدروکلسترول موجود در پوست، ویتامین ۳د یا کوله کلسیفرول ساخته می شود.

با توجه به این که ممکن است در بعضی افراد (نوزادان، افراد دچار معلولیت، سالمندان و ...) یا در بعضی موقعیت های جغرافیایی، استفاده از ضدآفتاب، قرارگیری در فصل پاییز و زمستان و غیره تماس با نور خورشید جهت ساخت ویتامین ۳د کافی نباشد، یکی دیگر از منابع دریافت این ویتامین، غنی سازی بعضی مواد غذایی با ویتامین ۳د است.

ویتامین د ساخته شده از طریق پوست یا جذب شده از طریق مواد غذایی غیرفعال بوده و این ترکیب توسط کبد و کلیه به فرم فعال تبدیل می گردد.

مقدار مورد نیاز روزانه ویتامین ۳د

مقدار ویتامین ۳د مورد نیاز روزانه	رده سنی
۴۰۰ واحد	۱۲-۰ ماه
۶۰۰ واحد	۱-۷۰ سال (شامل خانم های باردار و شیرده)
۸۰۰ واحد	بالای ۷۱ سال

ویتامین ۳د نقش های متعددی در بدن دارد و اصلی ترین نقش آن کمک به سلامت سیستم اسکلتی عضلانی از طریق تنظیم سطح کلسیم و فسفر خون و تنظیم فعالیت سلول های استخوان ساز و تجزیه کننده استخوان می باشد؛ علاوه بر اینها، ویتامین د در کاهش التهاب، رشد سلولی، عملکرد سیستم ایمنی و متابولیسم گلوکز نیز دخیل است.

در افراد دچار کمبود ویتامین ۳د، مقدار مورد نیاز دریافتی این ویتامین بر اساس ویژگی های فردی بیمار همانند بیماری های زمینه ای او (اختلالات جذبی و بیماری های کبدی و کلیوی) و همچنین سطح سرمی آن توسط پزشک صورت می گیرد.

قابل ذکر است که بهترین زمان مصرف این ویتامین، استفاده ی آن همراه با چرب ترین وعده غذایی روز می باشد.

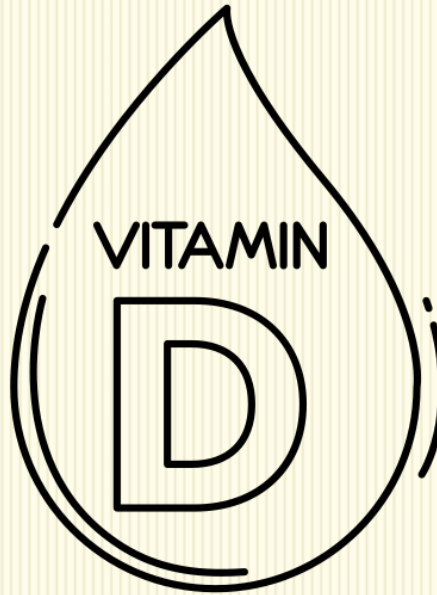
دریافت ویتامین ۳د به میزان کمتر از حد نیاز روزانه، عدم تماس با نور خورشید، اختلالات کبدی یا کلیوی، و اختلالات جذبی می توانند منجر به کمبود ویتامین ۳د در بدن شوند.

در کودکان، کمبود ویتامین ۳د می تواند منجر به رخداد بیماری ریکتس و استئومالاسی با خصوصیات کاهش معدنی شدن استخوان ها، نرمی استخوان و بدشکلی آنها و همچنین درد گردد. در موارد شدید تر می تواند منجر به تاخیر در رشد، تشنج ناشی از کمبود کلسیم در خون، اختلال در عملکرد ماهیچه قلب و اختلالات دندانی شود.

ویتامین دی ۳ و اهمیت آن

بخش مراقبت های دارویی

www.sepid.nikan.hospital



کمبود ویتامین د۳ در نوجوانان و بزرگسالان، می تواند منجر به استئومالاسی و بدشکلی استخوان ها و درد گردد. همچنین می تواند باعث تشنج های ناشی از کمبود کلسیم و اختلالات دندانی شود.

در اثر مصرف نامناسب و بیش از اندازه مکمل های ویتامین د۳، امکان رخداد مسمومیت وجود دارد. (تماس طولانی با نور خورشید منجر به مسمومیت با این ویتامین نمی شود)؛ علائم مسمومیت حاد با ویتامین د۳ به دلیل افزایش سطح کلسیم خون بوده و شامل گیجی، پرנוشی و پرادراری، بی اشتهایی، استفراغ و ضعف عضلانی می باشد؛ در حالی که مسمومیت مزمن با این ویتامین می تواند منجر به کاهش معدنی شدن استخوان ها، ایجاد سنگ های کلیوی کلسیمی و درد شود. افزایش سطح کلسیم در کودکان می تواند منجر به آسیب های مغزی گردد.