ویتامین D جزء هورمون های استروئیدی و محلول در چربی محسوب می­گردد. کمبود و نقص آن در بدن منجر به نرمی استخوان در کودکان و در بزرگسالان منجر به بیماری هایی مثل پوکی استخوان و پرکاری تیروئید می­گردد. تحقیقات اخیر ثابت می­کند کاهش سطح ویتامین D در خون ارتباط مستقیمی با افزایش ریسک ابتلا به دیابت، بیماری های قلبی- عروقی و بیماری های خود ایمن (مانند انواع سرطان ها) وجود دارد. بنابراین اندازه­گیری میزان ویتامینD شاخص مهمی در تعیین وضعیت سلامت عمومی بدن به شمار می­آید.

عموماً ویتامینD در دو فرم ویتامین D2 (ارگوکلسیفرول) و D3 (کولکلسیفرول) یافت می­شود. ویتامینD3  از 7-دهیدرو­کلسترول ترکیب شده با تابش اشعه فرا بنفش خورشید، روی پوست تولید می­شود و در غذاهایی مثل روغن ماهی به وفور یافت می­شود.

ویتامین D2تنها منشاٴ بیرونی دارد. مقادیر کمی از ویتامین D2 در قارچ و سبزیجات یافت می­شود. هر دو ویتامین D2و D3 برای تشخیص پزشکی و شناسنائی میزان سوخت و ساز بدن مورد استفاده قرار می­گیرند.

فرم فعال ویتامین D2 (مولکول 25-OH ) است که از ترکیب ویتامینD همراه با دو واکنش پیاپی هیدروکسی لاسیون حاصل می­شود: اولین واکنش هیدروکسی لاسیون، در کبد اتفاق می­افتد و دومین واکنش هیدروکسی لاسیون، در کلیه و بافت ها ی دیگر صورت می­گیرد، که منجر به تولید ویتامین D2 (25-OH) می شود. رایج ­ترین فرم ذخیره­سازی ویتامین D در بدن، فرم ویتامین D2((25OH است و در سرم و پلاسما با غلظت های بالا یافت می­شود. همچنین وجود آن در سرم حاوی اطلاعات سودمندی از وضعیت تغذیه می باشد که در اختیار پزشکان قرار می گیرد. کیت ویتامین D وایداس یک کیت کمی است و میزان D2 و D3را با دقت بالا و قابل اطمینان اندازه­گیری می­کند. با استفاده از کیت ویتامین D وایداس دیگر نیازی به ارسال این تست برای آزمایشگاه مرجع نخواهد بود. هورمون ویتامین D با تابش اشعه ماوراء بنفش خورشید روی پوست، در بدن تولید می­شود. ویتامین D با انجام مبادلات جذب کلسیم و فسفر نقش مهمی در بدن ایفا می­کند.

دو فرم D2 و D3آن می­تواند به عنوان مکمل رژیم غذایی در مرحله سوخت وساز کاربرد داشته باشد. کیت ویتامین D (25-OH) دارای تائیدیه CE می­باشد.

**VITAMIN D**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Measurement Range Of Interpretation** | **Calibration-Control** | **Test****Time****Minutes))** | **Sample****Type** | **Sample****Pre-Treatment** | **Sample****Volume** | **Parameter** |
| 8.1- 126 ng/ml | Frequency | Test | 30 | SerumPlasma | no | lµ100 | 25OH Vitamin D Total Ref.30463 |
|  | 28days | S1 S1 c1 |  |

**EXPECTED RANGE**

|  |  |
| --- | --- |
| <20 ng/ml | کمبود |
| 20-29 ng/ml | ناکافی  |
| 30-100 ng/ml | کافی |
| >100 ng/ml | سم بالقوه |