



گهرمکمل شارق
GOHAR MOKAMEL Shargh

نقش ویتامین A در تغذیه طیور

کلمه ویتامین از واژه یونانی ویتا به معنی «زندگی» است. فونک نام Vitalamine، یعنی آمینی که حیاتی بوده و برای ادامه زندگی ضرورت دارد، را به موادی که سبب بهبود بیماری بری بری می‌شد و از گروه آمین بوده اطلاق کرد. پس از آنکه معلوم شد بسیاری از ویتامین‌ها از گروه آمین نیستند حرف e از آخر واژه ویتامین حذف و واژه Vitamin مورد پذیرش قرار گرفت.

ویتامین‌ها ترکیبات آلی هستند که به مقدار خیلی جزئی برای سوخت و ساز مواد غذایی و اعمال حیاتی بدن و رشد و نمو و تندرستی ضرورت دارند. تغذیه ناقص و رژیم غذایی نامناسب، سبب کمبود یا فقدان یک یا چند ویتامین می‌شود و به بیماری‌های مختلف مانند بری بری و پلاگر می‌انجامد.

ویتامین‌ها سبب تسهیل دگرگشت (سوخت و ساز بدن یا متابولیسم) می‌شوند و رشد و نمو و ترمیم یاخته‌های بدن را میسر می‌سازند. برخی از ویتامین‌ها سبب جذب مواد غذایی در روده می‌شوند و بعضی نیز به عنوان کاتالیزور عمل می‌کنند. عمل آن‌ها بر روی بافت‌های پوششی (اپی تلیال) و همچنین استخوان بوده و در مجموع هر کدام از آن‌ها از بروز یک عارضه جلوگیری می‌کند.

ویتامین‌ها در فرآیندهای بی‌شماری در بدن موثر هستند. به طور مثال، در تولید هورمون، آنزیم و سلول‌های خونی استفاده می‌شوند. همچنین پوست، ماهیچه‌ها، عصب و سیستم ایمنی ما همگی به ویتامین‌ها وابسته هستند. حتی کمبود ویتامین‌ها به میزان کم نیز می‌تواند تاثیرات سوئی داشته باشد. مثال، می‌تواند علاوه بر احساس خستگی و کاهش تمرکز، احتمال ابتلا به سرماخوردگی را نیز افزایش دهد.

ویتامین های E، D، A و K محلول در چربی و سایر ویتامین ها، محلول در آب هستند. بدن موجود زنده، به شرطی می تواند از ویتامین های محلول در چربی استفاده کند که چربی مورد نیاز را در رژیم غذایی خود بگنجاند.

منابع ویتامین A

منابع غنی ویتامین A شامل: هویج، یونجه، جگر گوساله، جگر مرغ، جگر گاو، زرده تخم مرغ، کره تازه و روغن دانه گندم، روغن جگر ماهی، جوانه های گیاهان بنشن دار، دانه ها و خوراکی های ماهی در سبزیجات نیز بیشتر از همه در جعفری و اسفناج و کدو، شاهی و کاهو و در میوه جات هم در خربزه، گیلاس، موز، خرما، هلو و پرتقال است. در بخش حیوانی نیز در پروتئین سویا این اسید یافت می شود.

ویتامین A به خودی خود عمر کمی دارد و بنابراین طبیعی است غذاهای خشک و کم آبی که تا مدت زیادی نگهداری شده اند از نظر ویتامین A فقیر باشند.

ذخیره ویتامین A

ویتامین A در کبد ذخیره می شود و کمبود آن در مدت زمان کوتاه، عارضه ای ایجاد نمی کند چون کبد در مواقع ضروری مقادیر زیادی از آن را برای استفاده بدن آزاد می کند. برخی از بیماری ها مثل اختلالات جذب و اسهال چرب باعث می شوند، اگر کبد نتواند میزان کافی از این ویتامین را جذب کرده و در نتیجه فرد دچار علائمی از کمبود خواهد شد.

ویتامین A از طریق مواد پروتئینی منتقل شده و به نقاط مورد نیاز ارسال می شود. به همین دلیل زمانی که کمبود شدید پروتئین در فردی وجود داشته باشد، عوارض کمبود ویتامین A نیز کاملاً آشکار می شود. ویتامین A نقش بسیار مهمی در فعالیت سالم قلب و عروق بدن داشته و باعث تنظیم فشار خون می شود. همچنین برای فعالیت مویرگ ها و حفظ آن ها لازم و موثر است.

طیور هیدروکسی کاروتنوئید ها (مانند لوتئین و زئازانتین) را فقط در فرم غیر باردار می توانند جذب کنند. این ترکیبات به ویتامین A تبدیل نمی شوند ولی رنگ زرد ساق پا و زرده تخم مرغ را بوجود می آورند. کاروتنوئید های هیدروکربنی در روده به ویتامین A تبدیل و شبیه آن جذب می گردد.

تبدیل بتا کاروتن به ویتامین A در طیور با بازدهی سه برابر انسان انجام می شود.

جذب ویتامین A به جذب چربی ها وابسته است و هر عاملی که بر جذب چربی ها اثر مثبت داشته باشد بر جذب ویتامین A نیز اثر مثبت خواهد داشت و برعکس.

از طرفی بهترین راه دریافت این ترکیبات موثر رعایت تنوع و تعادل در برنامه غذایی و استفاده مناسب از تمام گروه‌های غذایی به ویژه میوه‌ها و سبزیجات است. کمبود ویتامین‌ها در بدن، علائم متفاوتی ایجاد می‌کند که گاهی بسیار خفیف و گاهی خطرناک و غیرقابل جبران است. از این رو می‌توان به نقش حیاتی آنها پی برد. نشانه‌های کمبود، با توجه به نوع هر ویتامین در نقاط خاصی از بدن ظاهر می‌شوند.

نقش ویتامین A در تغذیه طیور

یکی از ویتامین‌های محلول در چربی ویتامین A می‌باشد. این ویتامین از ویتامین‌های مهم بوده و در بسیاری از فعالیت‌های بدن نقش حیاتی دارد. خواص ویتامین A برای بدن شامل موارد زیر می‌باشد:

- موثر در رشد و نمو
- موثر در کیفیت بینایی
- نقش اساسی و مهم در حفظ بافت‌های مخاطی بدن (مانند لایه‌های مخاطی اندام‌های گوارشی)
- نقش موثر در دستگاه ایمنی بدن و تولید مثل

ویتامین A برای رشد و سلامت اکثر گونه‌های جانوری لازم است. رشد اعضاء بدن، تقسیم سلولی و تمایز سلول‌ها به ویتامین A وابسته‌اند. ویتامین‌ها برای رشد و تولید مثل طیور ضروری هستند. تخم مرغ حاوی تمامی ویتامین‌ها است و آنها را در اختیار جنین قرار می‌دهد. بهترین منبع ویتامین‌ها برای انسان تخم مرغ است. ویتامین A اشتهای طیور را زیاد کرده و هضم غذا را آسان تر می‌کند روی همین اصل یکی از عوامل رشد محسوب می‌شود، لذا جوجه‌ها احتیاج زیادی به آن دارند. این ویتامین برای رشد و تولید مثل طبیعی و حفظ شرایط مناسب سلول‌های اپی‌تلیال (سلول‌های سطح پوست و پوشش مجاری گوارشی، تنفسی و تولید مثلی) لازم است.

ویتامین A برای رشد نرمال، بازتولید و حفظ شرایط سلول‌های مخاطی ضروری است.

ویتامین A در بینائی نقش اساسی دارد. این ماده در بدن به رتینال (Retinal) تبدیل می شود و در شبکه چشم با پروتئین اوپسین ترکیب شده و پس از واکنش با ردوپسین در مسیر عصب بینائی فعال می گردد. ویتامین A اشتهای طیور را زیاد کرده و هضم غذا را آسانتر می کند، از این رو یکی از عوامل رشد محسوب شده لذا جوجه ها نیاز به آن دارند.

مصرف این ویتامین در طیور باعث پیشگیری از ریزش پرها در مرغان تخمگذار باعث افزایش تولید تخم مرغ، جلوگیری از رسوب اسید اوریک در مفاصل و در مرغان مادر سبب افزایش باروری و کاهش تلفات جنینی می شود.

در مواقعی که گله مرغ با بیماری کوکسیدوز، یا اسهال خونی مواجه است بایستی میزان ویتامین A در جیره افزایش یابد، زیرا در حالت بیماری اولاً به علت ضایعات سلولهای روده سرعت تبدیل کاروتن A کاهش می یابد و ثانیاً عامل بیماری کوکسیدوز سبب تجزیه ویتامین A می گردد. ویتامین A اشتهای طیور را زیاد کرده و هضم غذا را آسان تر می کند روی همین اصل یکی از عوامل رشد محسوب می شود لذا جوجه ها احتیاج زیادی به آن دارند. این ویتامین در ایجاد بال و پر نیز نقش مهمی ایفا می نماید ثابت شده است که اگر از تخم مرغهایی که مبتلا به کمبود ویتامین A هستند جوجه کشی به عمل آید قدرت تفریح و جوجه درآوری پائین می آید اغلب جوجه ها در تخم تلف می شوند و چنانچه مقدار ویتامین A در غذای مرغ کم باشد جوجه های بدست آمده در هفته اول زندگی تلف می شوند ولی مرغهایی که به اندازه کافی ویتامین A در غذای خود دریافت می دارند جوجه های آنها به راحتی قادر به زندگی بوده ، چنانچه غذای جوجه ها از نظر این ویتامین کمبود داشته باشد علائم کمبود در سنین اولیه بروز خواهد کرد .

این ویتامین در روغن کبد ماهی به وفور یافت می شود ولی منبع اصلی آن گیاهان هستند . همانند سایر حیوانات طیور قادرند که کاروتن موجود در مواد سبز یونجه و علوفه های تازه را به ویتامین تبدیل کنند . طیور رنگریزه موجود در ذرت (کریپتوگزانتین) را مورد استفاده قرار می دهند ولی راندمان تبدیل پیش ویتامین به ویتامین A در جوجه های جوان کم است . امروزه ویتامین A به طور مصنوعی ساخته می شود ولی این ویتامین و پیش ویتامین های آن از پایداری کمتری برخوردارند و به آسانی اکسید شده و به فرم غیر فعال در می آید . برای جلوگیری از اکسید شدن آنها ، ویتامین همراه با مواد پایدار کننده مصرف می گردد و یا به جیره آنتی اکسید افزوده می شود .

این ویتامین در ایجاد بال و پر نیز نقش مهمی ایفا می نماید. ثابت شده است که اگر از تخم مرغ هائی که مبتلا به کمبود ویتامین A هستند جوجه کشی به عمل آید قدرت تفریق و جوجه در آوری پائین می آید و اغلب جوجه ها در تخم تلف می شوند و چنانچه مقدار ویتامین A در غذای مرغ کم باشد جوجه های بدست آمده در هفته اول زندگی تلف می شوند، ولی مرغ هائی که به اندازه کافی ویتامین A در غذای خود در یافت می دارند جوجه های آن ها به راحتی قادر به زندگی بوده و چنانچه غذای جوجه ها از نظر این ویتامین کمبود داشته باشد علائم کمبود در سنین اولیه بروز خواهد کرد .

بعد از بروز بیماری و یا استرس سیستم ایمنی بدن پرنده در ضعیف ترین حالت خود قرار دارد. اگر در این حالت ویتامین A را به صورت حل شده در آب و یا همراه غذا به پرنده برسانیم می تواند از بروز بیماری های بعدی جلوگیری کنیم. چنانچه ویتامین A به میزان کافی در دسترس پرنده قرار نگیرد، پرنده مستعد ابتلا به طیف وسیعی از پاتوژن ها خواهد بود.

میزان ویتامین A در زرده تخم مرغ مرغ بستگی به مقدار آن در جیره غذایی مرغ مادر دارد. از آنجا که جوجه ها هفته اول قادر به جذب و نگهداری ویتامین A در کبد نیستند. لذا در هفته دوم و سوم علائم کمبود این ویتامین به صورت کاهش رشد، تغییر شکل استخوان ها ، خشکی مخاط چشم ، کاهش مقاومت در مقابل بیماری ها و نیز بی اشتهاپی ها در آن ها ظاهر می شود در صورتی که افزودن ویتامین A به جیره مرغ های مادر علاوه بر حفظ سلامت آن ها باعث می شود جوجه های حاصله حد اقل یک یا سه ماه دچار عوارض کمبود ویتامین A نشوند.

کمبود ویتامین A در طیور

ویتامین ها گروهی از ترکیبات عالی هستند که طیور به میزان کمی به آن ها نیاز دارند اما برای عملکردهای طبیعی بدن، رشد و بازتولید ضروری است. کمبود برخی ویتامین های خاص می تواند باعث بروز علائمی در مرغ ها و شواهدی در تخم مرغ ها مبنی بر کمبود ویتامین گردد . کمبود ویتامین A باعث کاهش میزان تولید تخم می گردد.

کمبود این ویتامین می تواند بیماری را به بار آورد که ویژگی آن ورم ملتحمه، آبریزش چشم و بینی و همچنین ترشح از پلک ها است. در موارد پیشرفته این بیماری، از بین رفتن بافت های زنده و کراتینه سازی غشا مخاطی غذا و مجرای تنفسی اتفاق می افتد.

طیور به ویتامین A و یا یکی از پیش ویتامین های A نیاز دارند، ویتامین A در ساختمان اجزای مهم بافت های پوششی دخالت دارد. یکی از رنگ های موجود در چشم دارای ویتامین A است. ویتامین A از شب کوری جلوگیری می کند. علائم کمبود آن در طیور بهم خوردن تعادل ماهیچه، تجمع اسیداوریک در میزنا و کلیه ها و کاهش رشد است.

کمبود یک یا چند ویتامین می تواند بیماری ها و سندروم های گوناگون پدید آورد.

علت کمبود ویتامین A عمدتاً به دلیل مصرف ناکافی این ویتامین است. یعنی غذاهای مصرف شده به اندازه کافی حاوی ویتامین A نیستند. گرسنگی شدید و رژیم های سخت نیز از دیگر دلایل کمبود این ویتامین است. البته علل ثانویه ای هم در کمبود ویتامین A نقش دارد که باعث عدم جذب ویتامین A توسط بدن می شود. عواملی مانند بیماری های سنگی و یا تنگی مجرای صفراوی، بای پس دوازدهه، بیماری التهابی روده و بیماری کبد.

علائم کمبود ویتامین A در جوجه ها

علائم کمبود ویتامین A در جوجه ها عموماً با علائم زیر همراه است:

- ۱- کاهش رشد
- ۲- کاهش پردرآوری
- ۳- سستی و بی حالی
- ۴- رنگ پریدگی تاج و ریش
- ۵- ترشح از چشم و بینی
- ۶- چسبندگی پلک
- ۷- آسیب به بافت های پوششی درونی و لایه مخاطی مانند داخل چینه دان، مری، نای، شش و...
- ۸- به علت موارد ذکر شده در بند ۷ ظهور دانه های چرکی و کاهش ایمنی

۹- آسیب شدید به کلیه ها و کاهش توانایی دفع اسید اوریک و در نتیجه ظهور علائم نقرس

۱۰- عدم تعادل

ظهور کمبود ویتامین A در جوجه به مقدار ذخایر دریافتی از مادر (از طریق زرده) دارد و ممکن است از ۷ روز بعد از هچ (ذخیره ناچیز دریافت شده از مادر) تا ۷ هفته بعد از هچ (ذخیره عالی دریافت شده از مادر) باشد.

علائم کمبود ویتامین A در مرغ مادر

کمبود ویتامین A در مرغان تخمگذار سبب کاهش تخمگذاری و جوجه دهی می شود. کمبود ویتامین A در جیره غذای مرغ مادر ممکن است باعث شود که جنین در هفته اول جوجه کشی تلف شود یا پس از تفریخ مدتی زنده بماند اما ضعیف باشد و یا اینکه مدت کوتاهی پس از تولد تلف شود. اما کمبود ویتامین A در طیور بالغ خیلی به کندی ظاهر می شود. در طیوری که قبلاً با مقدار کافی ویتامین A تغذیه شده ولی بعداً دچار کمبود یا قطع ویتامین در غذای خود شده اند، علائم کمبود معمولاً بعد از ۲ تا ۵ ماه ظاهر می گردد. ممکن است تعداد خیلی کمی از طیور در همان وهله اول علائم کمبود را نشان دهند، ولی عموماً به علت استفاده بدن از ذخایر کبدی و غیره طیور می توانند کمبود یا قطع ویتامین را در تغذیه تا مدت ها بدون علائم ظاهری تحمل نمایند. اولین علامت کمبود پائین افتادن میزان تولید تخم مرغ است سایر علائم که به فاصله چند روز ظاهر می شوند عبارتند از: ضعف و پژمردگی مرغها ژولیده شدن پرها مخاطات ابتدائی لوله تنفسی دچار التهاب گردیده آثاری شبیه به کوریزا یا C.R.D در مرغها ایجاد می شود. تنفس مشکل و مایع لزجی ازبینی ریزش پیدا می کند. سینوس متورم و در نتیجه صورت برجسته به نظر می رسد. در داخل دهان نیز دانه های سفید رنگ چرکی بوجود می آید که به آسانی کنده می شود. گاهی این دانه ها در حنجره و در داخل نای دیده می شود این دانه ها را که در قسمت ابتدایی دستگاه گوارشی بوجود می آید نباید با دانه های دیفتری و یا لارنگوتراکئیت اشتباه گرفت، چون دانه های سفید ناشی از کمبود ویتامین A به آسانی و بدون خونریزی برداشته می شود اثر ویتامین A در پیشگیری بسیاری از بیماری های طیور مانند سی آر دی- نیوکاسل- وبای مرغان و تفوئید مرغان و همچنین آلودگی های انگلی مثل کوکسیدیوز و کرم های روده ای بویژه آسکاریس به ثبوت رسیده است ویتامین A در پیشگیری از استرس ناشی از گرما در مرغان تخمی تاثیر قابل توجهی دارد.

شکل ویتامین A

نقش اساسی و بسیار ارزنده و ویتامینها در فرایند فیزیولوژیکی و متابولیسم اندام طیور و دام برکسی پوشیده نیست لذا با صنعتی شدن مرغداری ها و نگهداری انبوه و تراکم زیادی مرغ در یک لانه، سبب شده است که در رشته مرغداری توجه خاصی به مسائل مربوط به تغذیه مبذول شود. در این بین نقش ویتامین A در بازار بصورت استات، پالمینات و الکلات در تغذیه طیور مورد استفاده قرار می گیرد ولی نوع استات آن در طیور ترجیح دارد واحد بین المللی (IU) ویتامین A نوع استات ریتنول برابر ۳۴۴. میکروگرم ویتامین A می باشد که برابر یک واحد U.S.P است.

پودری است به رنگ زرد تا زرد متمایل به قهوه ای با حساسیت زیاد در برابر نور، رطوبت و حرارت. ویتامین A به صورت طبیعی فقط در بافتهای حیوانی یافت می شود. پروتئین های دامی نظیر پودر گوشت و پودر ماهی منابع طبیعی ویتامین A می باشد. روغن ماهی غنی ترین منبع ویتامین A می باشد. پیش ساز ویتامین A ماده ای است به نام کاروتن که در گیاهان سبز به وفور یافت می شود.

این ویتامین در گیاهان به شکل فعال وجود ندارد و تنها فرم های پیش ساز آن بنام کاروتنوئیدها در گیاهان یافت می شوند. ویتامین A به سه فرم ریتنول، رتینال و رتینوئیک وجود دارد. ویتامین A و پیش سازهای آن به سرعت توسط نور، حرارت، اکسیژن و اسیدها تخریب می شوند. فرم های تجاری این ویتامین با استات، پالمینات و یا پروپیونات ترکیب می شوند تا پایداری و شکل فیزیکی مناسب داشته باشند. کاروتن ها در برگ های سبز به فراوانی و در مقادیر کمتر در دانه ذرت زرد و برخی ریشه و غده ها مانند هویج به مقدار زیاد یافت می شوند. آلفا بتا، گاما و کریبتوگزانتین (کاروتنوئید اصلی ذرت) پیش سازهای اصلی ویتامین A هستند. آلفا کاروتن و کریبتوگزانتین در زمان تبدیل به ویتامین A نصف بتا کاروتن ارزش دارند. لیکوپن از دیگر کاروتنوئیدها است که به ویتامین A تبدیل نمی شود ولی ارزش آنتی اکسیدانی بسیار زیادی دارد.

مکمل های ویتامینه

ویتامین ها گروهی از ترکیبات آلی پیچیده میباشند که به مقدار بسیار کم در مواد خوراکی وجود دارند و برای هضم و جذب مواد خوراکی دیگر مورد نیاز می باشند و کمبود هریک از آنها موجب اختلال خاص در روند

نگهداری و رشد می شود. بساری از ویتامین ها توسط بدن موجود زنده ساخته می شود و گاهی اتفاق می افتد که مقدار ساخته شدن ویتامین در بدن کفاف نیاز را نمی کند و باید در جیره خوراکی ویتامین به صورت مکمل وجود داشته باشد تا نیاز تامین شود.

مولتی ویتامین ها در جیره غذایی مرغ های تخمگذار

مرغ های تخمگذار دارای نیازهای کاملاً متفاوتی نسبت به مرغ ها، خروس ها و جوجه هایی هستند که صرفاً به خاطر گوشت آن پرورش داده می شوند. اگر بتوانید منابع غذایی با کیفیت بالا که برای طیور تخمگذار طراحی شده اند در اختیار گله قرار دهید، به احتمال قوی دیگر نیازی به مکمل های ویتامینی نخواهید داشت. با این وجود اگر با کاهش میزان تولید تخم در گله و یا کاهش کیفیت پوسته تخم مواجه شده و یا مرغ ها آن طور که باید شاد و سالم به نظر نمی رسند، اضافه نمودن برخی ویتامین ها به جیره غذایی آن ها می تواند تا حد زیادی باعث بهبود شرایط گردد.

مکمل های ویتامین A دارای اثرات سودمندی بر نرخ رشد، تولید تخم مرغ و افزایش ضخامت پوسته در مرغ های تخمگذار تحت شرایط استرس گرمایی می باشند.

مکانیسم اثر

ویتامین A با محافظت از بافت های اپیتلیالی از نفوذ عوامل بیماری زا جلوگیری می کند و در رشد استخوان ها و بهبود بینایی و باروری نقش اساسی دارد.

موارد مصرف: پیشگیری و درمان عوارض ناشی از کمبود ویتامین A.

موارد احتیاط:

پریمیکس ویتامین A باید با خوراک کاملاً مخلوط شود.

ابتدا مقدار مصرفی را در ۱۰ کیلوگرم غذا مخلوط کرده سپس آن را به یک تن غذا اضافه نمایید.

زمان پرهیز از مصرف: ندارد.

شرایط نگهداری: در مکان خشک و خنک و در دمای ۲-۲۵ درجه سانتی گراد نگهداری شود.

مولتی ویتامین ها

در صورت مشاهده مشکلاتی در تولید تخم و کیفیت آنان و یا در سلامت مرغ های تخمگذاران مولتی ویتامین ها باید در اختیار طیور قرار داده شوند. از آنجائیکه مواد معدنی نیز تأثیر بسزایی در سلامت آنان دارند، بهتر است که یک مکمل از مجموعه کامل ویتامین ها و مواد معدنی تهیه کنید. مولتی ویتامین ها همچنین می توانند به گله در طول استرس و گرمای شدید کمک کنند. بسته به نوع محصول شما می توانید مولتی ویتامین ها را با غذا و یا آب طیور ترکیب کنید

در هریک از این روشها باید مقادیر کافی از مکمل های مذکور را در منابع آب و غذای آنان به نحوی ترکیب نمائید که مصرف آن فقط مدت زمان کوتاهی طول بکشد. شما باید روزانه آب تازه در اختیار مرغ هایتان قرار داده و مولتی ویتامین ها را با کل منبع آب و غذای طیور ترکیب نکنید. بلکه باید با مقدار غذای کافی به نحوی ترکیب نمائید که به نسبت های مساوی برای چند روز مدت زمان محدود کافی باشد.

دز مصرف ویتامین ها

ویتامین ها و مواد معدنی وظایف متنوع و بسیار مهمی را در بدن به عهده دارند و کمبود آنها عملکرد قسمت های مختلف بدن را مختل کرده و باعث ایجاد ناراحتی ها و بیماری های مختلفی می شوند.

مسمومیت

زیادی ویتامین A باعث استخوان سازی غیر طبیعی در استخوان های بلند می گردد. اثرات مسمومیت با ویتامین A می تواند با متابولیسم ویتامین D₃ ارتباط داشته باشد چرا که سطوح بالاتر ویتامین A باعث افزایش نیاز به ویتامین D₃ می شود.

مصرف بیشتر از مقدار نیاز روزانه ویتامین ها نیز زیانمند بوده و می تواند عوارض نامطلوبی (overdose) را به جای بگذارد. ویتامین های مازاد نیاز روزانه بدن، اگر محلول در چربی باشند (A,D,E,K)، تا حدودی در کبد ذخیره می شوند و اگر محلول در آب باشند از طریق کلیه دفع می شوند.

مصرف بیش از اندازه ویتامین‌ها، نه تنها فایده‌ای ندارد، بلکه باعث مسمومیت و ایجاد عوارض ناخواسته‌ای می‌شود. ویتامین‌ها، باید بخشی از رژیم غذایی روزانه ما باشند تا از جذب کافی آنها در بدنمان مطمئن شویم. مصرف بیش از حد ویتامین A نیز باعث کاهش تولید تخم مرغ می‌شود.

تخریب ویتامین A با قرار گرفتن در معرض هوا و نور به سهولت در اثر اکسیداسیون تخریب می‌گردد.

هشدار: همان‌طور که کمبود ویتامین عملکرد بدن را مختل می‌کند، مصرف بیش از حد ویتامین‌ها، به خصوص ویتامین‌های محلول در چربی در بلندمدت، برای بدن، می‌تواند مضر باشد.

درمان و پیشگیری کمبود ویتامین A

تجویز ویتامین A در آب و غذا به میزان ۳-۵ بار بیشتر از حد توصیه شده در مواقع معمولی به خوبی جواب می‌دهد و آثار و جراحات کمبود ویتامین در عرض چند روز مرتفع می‌گردد و برای پیشگیری و کنترل کمبود ویتامین A باید به نکات زیر توجه داشت:

- ۱- استفاده از ویتامین A با ثبات در جیره غذایی طیور
- ۲- افزایش آنتی‌اکسیدان مناسب به جیره غذایی و با مکمل حاوی ویتامین
- ۳- کنترل مرتب غذا از نظر میزان ویتامین
- ۴- ذخیره صحیح و دقیق مواد اولیه، مکمل و جیره ساخته شده تا قبل از مصرف، استفاده از غذا به صورت تازه

موارد مصرف

این ویتامین‌ها نقش مهمی در مقابله با عفونت ایفا می‌نماید. ویتامین A به دلیل محافظت از بافت‌های پوششی عاملی جهت تقویت سیستم ایمنی بوده و از نفوذ عوامل بیماری‌زا به این اندام‌ها جلوگیری می‌کند.

گروه تحقیق و توسعه شرکت گهر مکمل