

ویتالامینونه



VITAMINS

Dr.Asif (amin)

Ketabton.com

د ويتامينونو ډولونه



د ويتامينونو ډولونه

ويتامينونه په دوو گروپونو وېشل شوي دي،

1. په غوړو کې منحل ويتامينونه

2. په اوبو کې منحل ويتامينونه

په غورو کي منحل ویتامینونه



هغه ویتامینونه چې په غورو کي منحل دي،
له A, E, D, K څخه عبارت دي.
دا ویتامینونه په بدن کي مختلفي دندې سرته رسوي،
چې لاندې یې په اړه بحث کوو

ویتامین A (Retinol)



دا ویتامین په غذا کی ده ریتنول دیهایدروریتنول کروتنوید په شکل موجود دی ،

کرتنوید رنگه لرونکی صبغات دی چی په سبزیجاتو او میوجاتو کی پیداکیژی او په بدن کی په ریتنول تبدیلیژی .

منابع:

په پانی لرونکی سبزیجاتو کی ، شیدو، لبنیاتو، حیگر، هکی، گازرو کی پیداکیژی.



فزیولوژیکی وظیفی:

ویتامین A د سترگو د حجرو په جوړښت کې برخه اخلي،
په لیدلو کې مهم رول لري ،

او د پوستګي په سلامتیا کې مرسته کوي،

د بدن په معافیتی سیستم او نشونما کې رول لری،

په بدن کې بی کموالی اعراض او علایم:

د شبکورۍ، د سترگووچوالی او خارش ، نس ناستس ،

د پوستګي وچیدل او خارش ، د بدن د مقاومت د کموالی سبب ګرځي



علت کمبود:

استرس ،

انتانات ،

سوء جذب چربی ،

نوزادی ،

درمل (د کلسترول بنکته کونکی درمل، مسهل ، باربیتورات)،

دیابت ،

هیپوتیروئیدیسم ،

الکل ،

سیگار ،



روزانه مصرف:

3000___5000 IU

احتیاط:

امیندواری (په لوړ مقدار ریتنول کیدای شی د birt deficit سبب شی

نوږدی خاطر نباید ضمیموی مصرف شی)

هغه میندی چی ماشومانو ته شیدی ورکوی

استعمالیدونکی حالتونه:



د ویتامین ا د تداوی وقایه او کمبود په خاطر.

1. د وقایه په خاطر: 3000____5000 IU روزانه په هغه حالاتو کس چی ویتامین ا ته ضرورت وی.

2. د تداوی په خاطر 50000____100000 فمی یا عضلی د ۱ — ۳ ورو پوری او وروسته یی تعقیبه دوز فمی ضمیموی تطبیق تطبیق شی.

اکنی — ریتینوویک اسید او یا انالوگ د ویتامین ا (Tertininon~Isotertininon) په شکل استفاده کیژی.



هایپرویتامیوزیس A:

که په بدن کې اندازه له ټاکلي حده زیاته شي
پښتورگو، حیگر او هډوکو ته زیان رسوي
او د کانگو، سرخوږي او د لید د خرابوالي ،
بی اشتهای ،تبه ،هایپرکلسمیا، هیپاتومیگالی،
ادیما، انیمیا، د ویشتانو تولید،
د پوستکی قرحاتو ، سبب گرځي.

ویتامین D



Cholecalciferol غیر فعال ویتامین ډی د حیگر د انزایم په مرسته په بدلیژی.

کولی کلسفیروول یا ویتامین D3 په کبد کی په calcifediol(25-hydroxycholecalciferol) تبدلیژی او بالاخره

په بدوډی کی Calcifediol

بیا هم hydroxylated کیری او پدی توگه د ویتامین ډی

فعال شکل چی

calcitriol یا 1,25-dihydroxycholecalciferol نومیری، را منخ ته کیری.



منابع:

1. د ارگوکالسيفرول (Ergocalciferol (Vit D2 په شکل له نباتاتو په لاس راځي .

2. په شيدو، د هگيو په ژيرو کې، د جگر، او د کب د جگر په غوړو کې پيدا کيږي ،

3. 7_Dehydrocholesterol

هغه ویتامین دی چې په پوستکي کې د لمر د وړانگو په واسطه لاس ته راځي

Calcitriol فعال شکل د ویتامین دی چې په د ویني په دوران سیستم کې وجود لري

فارمکولوژیک تاثیرات :



د کالسیترول مهم تاثیرات په لاندی ډول دی .

1. د کلسیم او فوسفات جذب د کلمو له طریقه.
2. په وینه کې د کلسیم او مگنیزیم د اندازې سمون ،
3. د کلسیم جذب د بډوډو له لاری ،
4. کالسیترول د هډوکو د منرالایزیشن ،
5. د حجراتو په نشونما،
6. د اسکلیتی عضلی په انقباض ،

ورځنی ضرورت:

400 iu (10mg)

فارمکوکینتیک:



که دی ویتامین د خولی له طریقه تطبیق شی په کولمو کی د صفر ا په موجودیت کی په بنه ډول جذبیری.

جانبی عوارض:

په لوړ مقدار تطبیق یی د زیاتی مودی لپاره د هایپرویتامینوزس سبب کیژی، او اعراض یی:

د هډوکو عمومی دی کالسیفیکیشن، هایپرکالسیمی،

هایپر فوسفاتیمیا،

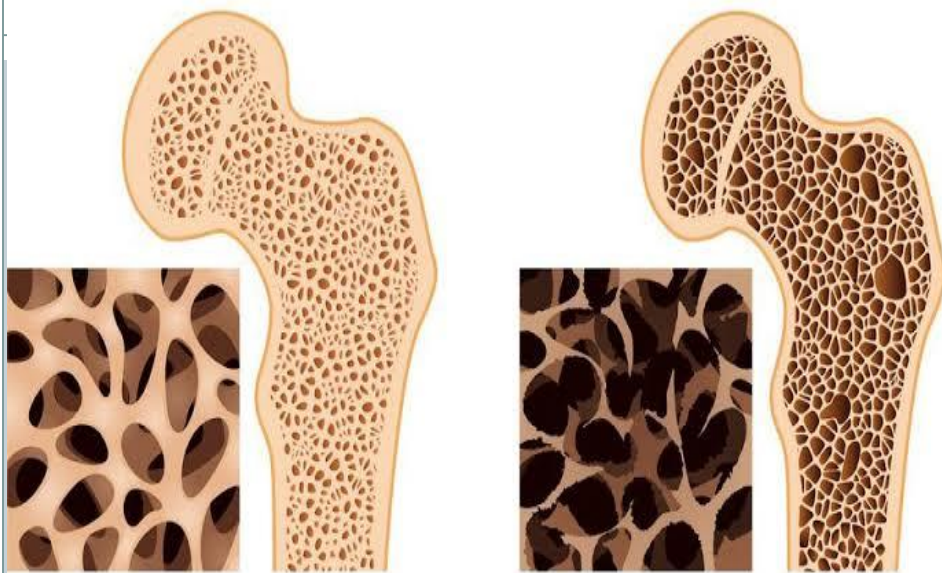
چی سبب د ضعیفی، خواب الودگی، دلبدی، د نس دردونه، تروالی، د گردو تری، د وینی لوړ فشار

مضاد استتباب:



- هیپرکالسیمیا
 - میتاستاتیک کالسفیفیکشنونه،
1. د وقایه په منظور: ۴۰۰ یونټ روزانه او یا ۳۰۰۰۰۰ یونټ عضلی هر
 2. ۳ یا ۶ میاشتی وروسته د ډی ویتامین د نشتوالی څخه مخنیوی کوی
 3. ریکتیس او اوستیومالاسی د عضلی له طریقه ۳۰۰۰۰۰ یونټ ۴ یا ۶ اونی وروسته همدا مقدار تکراریدلی شی. کلسیم همزمان ورسره ضمیموی ورکوالی شو،
 4. اوستیوپوروزس د زړښت له امله : CALCIMA+VIT D ضمیموی تطبیق کیدای شی.

Osteoporosis



Healthy bone

Osteoporosis

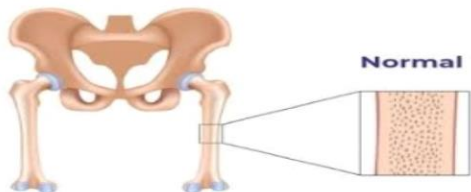
Normal



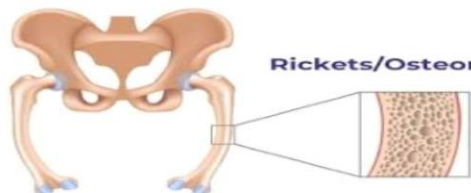
Rickets



RICKETS/OSTEOMALACIA



Normal



Rickets/Osteomalacia

ویتامین K



د وینې تحثری فکتورونو په جوړونه کې عمده رول لري. که چیرې په بدن کې کم شي نو ټپ په چټکۍ سره نه بندېږي او د زیاتې وینې د بهیدو لامل ګرځي.

د کمبود علت: د ځګر ناروغی ، الکل ، درمل (آنتی بیوتیک وسیع الساحة ، کلستیرامین ، کومارین) سوء جذب ، نوی زبردلی ماشومانچی د مور شیدی خوری ،

- **اعراض او علایم یی:**
- اوږد مهاله خونریزی ، د پوستکی سریع کېودی،
- په غایطه موادو کې په کم مقدار وینه،

ویتامین E



ویتامین E یا الفاتوکوفیرول
دغه ویتامین په نباتی غورو،
وچی میوی لکه بادام، پسته، غوزان او داسی نورو کی پیداکیږی،

فزیولوژیک نقش:

1. د انتی اوکسیدانت په حیث کار کوی .
2. د نارمل عصبی سیستم وظایفو لپاره اړین دی .
3. د حجرو د غشا د تداوم او سلامتیا لپاره یی شتون اړین دی ،
4. کمبود یی جنسی ضعیفی منخ ته راوړلی شی



ورحینی مصرف:

15 — 10 میلی گرم

داستعمال حالتونه:

1. د ای ویتامین په کمبود کی،
2. عقامت (بی اولادی)
3. د مینوپوز په سندروم کی ،

دوہم

پہ اوہو کی منحل ویتامینونہ



پہ اوہو کی منحل ویتامینونہ

1. ویتامین تیامین B1
2. ویتامین ریوفلاوین B2
3. ویتامین نیاسین B3
4. ویتامین ادنین B4
5. ویتامین پانتیونیک اسید B5
6. ویتامین پائرویدوکسین B 6
7. ویتامین بیوتین B7
8. ویتامین مونوفاسفیت B8
9. ویتامین فولیک اسید B9
10. ویتامین پارامینوبنزویک اسید B10
11. ویتامین کولین B11
12. ویتامین سیانو کوبالامین B12

ویتامین B1 (تیامین)



فزیولوژیک رول:

په بدن کی تیامین په تیامین پیرو فاسفیت تبدیلیری او د یو کو انزایم په شکل د کاربو هایدریتو په متابولیسیم کی رول لری. کو انزایم (هر هغه ماده چی د انزایم فعالیت تقویوه کړی) ویل کیژی .

روزانه ضرورت:

۱-۲ ملی گرامه



د تیامین د کمبود اعراض:

د بری بری د ناروغی سبب کیږي.

Beriberi

1. وچ بری بری: د محیطی اعصابو د التهاب او عضلاتو د اتروفی سبب کیږی.

2. مرطوب بری بری: په قلبی او عروقی سیستم تاثیر کوی باعث د ضعیف دورانی سیستم کیږی او بالاخره د ادیما سبب کیږی،

کمبود اعراض:



د ر فلاکسونه کمیدل، په یادگیری کی مشکل، دوامدار سردردی، بی خوابی،
تغییر خلق، د عضلات نرمی، نامنظم د زړه ضربان،
نفس تنگی، کم خونی، د تپ ژر نه جوړیدل، بی اشتهایی، قبضیت

استمالیدونکی حالتونه:

1. په وقایوی شکل: په حاملگی، شیدی ورکونکی میندو کی، او نوزدان،
2. بری بری: 50m/day عضلی کله چی ناروغ شه شو تعقیبی دوز
10mg/day oral
3. مزمن الکولیک اشخاص: 50m/day
4. په تجربیوی شکل په قلبی و عایی نیورولوژیکی امراضو کی،

ویتامین B2 (ریبوفلاوین)



فزیولوژیک رول:

آنتی اکسیدانت ، د کوانزایم په شکل ،

د کموالی اعراض:

د ژبی پارسوب ، د خولی زخمونه، وچ جلد،

د پشو په تلو کی د سوزش احساس،

د سترگو په قرنیه کی د کوچنی رگونو زیاتیدل، او اوبسکی کول،

د استمال خایونه:

د ریبوفلاوین د کمبود او وقایه په منظور

2__10 mg /day

ویتامین B3 (نیکوتینیک امید) او (نیکوتینیک اسید)



نیکوتینیک امید او نیکوتینیک اسید دواړه د نیاسین په نوم یادېږي.

د نیاسین د کمبود اعراض:

- پلاگرا (درماتیت، اسهالات)
- جلدی پگمینتشنونه،
- Stomatitis (د خولی، مخاط، ژبی، تالو) پارسوب ته وایی،
- Glossitis گلوسیت (د ژبی پارسوب)
- سردردی ،
- بیخوابی،
- میگالوبلاستیک انیمیا،



استماليونكي حالتونه:

1. د پلاگرا تدوای او وقایه لپاره (50___100mg/day)
2. هایپر لیپیدیمیا

ویتامین B5 (پانتوتنیک اسید)



فزیولوژیک رول:

پانتونیک اسید په مختلفو میتابولیزمی پروسو کی د کوانزایم رول لری .

د کمبود علت:

مزمن ناروغی، الکل، سخت غذای پرهیزونه،

د کمبود نشانه یی:

د سروینتانو کم رنگه کیدل ،

ویتامین B6 (پیریدوکسین)



فزیولوژیک رول:

د امینو اسیدونو په ترکیب کی د کوانزایم په شکل رول لری،

د کمبود اعراض یی:

- د ژبی پارسوب، انیمی، درماتیت

استمالیدونکی حالتونه:

د پایرو دکسین په کمبود او تداوی ،
په نیوریت محیطی کی ده توبرکلوز د دواگانو د تطبیق له خاطره
د نوزادی دوران په اختلاجاتو کی،
د امیندواری په دوران کی استفراقات،

ویتامین B12 (سیانوکوبالامین)



فزیولوژیکی دندی :

ویتامین بی ۱۲ د کوانزایم په شکل د بدن په مهمو او حیاتی متابولیزمی پروسو کی رول لری. او د DNA د ترکیب لپاره ضروری ده

غذای منابع:

ویتامین B12 په

غوبنه، ،خئگر، ماهی، د هگیوژیر، پنیر.

په کبد کی ذخیره کیژی.

روزانه ضرورت:

په لویانو کی: ۱—۳ میکروگرامه او د امیندواری او شیردهی په وخت کی ۳—۵ میکروگرامه دی

د کمبود اسباب یی:



معدی امراض :

Gastreectomy

د معد مزمن التهاب ، او سوجذب ،

د درملو شکلونه یی:

1. سیانوکوبال امین Ing_ 100 mcg عضلی ،
2. هایدروکسوکوبال امین زرقي محلول ۱۰۰-۵۰۰-۱۰۰۰ mcg
3. ملتی ویتامین چی په کافی اندازه ویتامین بی ۱۲ لری.



استعمالیونکی حالتونه:

د تداوی او وقایه په منظور

- میگالوبلاستیک انیما چی سبب یی د ویتامین بی ۱۲ کمبود وی ،
- عصبی نیوروپاتی

FOLIC ACID فولیک اسید



منابع:

نباتات ، خيگر ، خميرمايه ، هگي ، شيدی او بعضی میوجات .

د فولیک اسید دنده:

د کوانزایم په شکل د بدن په مهمو او حیاتی متابولیزمی پروسو کی رول لری او د DNA د ترکیب لپاره ضروری ده .

د کمبود علتونه یی:

غذای فقدان ، سوجذب ، د کوچنی کولمو ناروغی ،
بعضی درمل

(کانتراسیفتیب فمی ، فینوباربیتال ، میتوتروکسات ، کوتری مکسازول) ،

د کمبود اعراض یی:

میگالوبلاستیک انیمیا ، د ژبی پارسوب ، اسهال ، ضعیفی



استعمالیونکی حالتونه:

1. میگالوبلاستیک انیمیا په تداوی کی،
2. د فولیک اسید د فقدان په وقایه کی، امیندواری، شیردهی،

مقدار:

۵ ملی گرامه روزانه د ۴ میاشتو لپاره

ویتامین C (اسکوربیک اسید)



فزیولوژیک رول:

په ډیرو متابولیزمی پروسو کس رول لری
د منظم نسج روغتیا ، غضروفی انساجو په رشد ، هډوکی ، غابنونو ، د زخمونو
په ترمیم کی رول لری:

د کمبود اعراض یی:

سبب د اسکوروی (د غابنونو د وریو خونریزی ، سوروالی ، حساس والی)
د زخمونو جوړیدلو ځند،

استعمالیونکی حالتونه:

د غابنونو سو شکل ، د هډوکو ماتیدونکی کیدل ، انیمیا ، د رشد او نمو تاخیر ،
وقایه او فقدان د ویتامین سی کی ۵۰۰ — ۱۰۰۰ ملی گرامه روزانه ،
اسکوروی کی ۵۰۰ — ۱۰۰۰ ملی گرامه روزانه ،
د ادار اسپیدی کول ، common cold کی .

دوهم بخش Minerals منرالونه

تأثيرات:

د هډوکو او غاښونو اصلی ترکیب جوړوی ،
د ویني په لخته کیدو کی رول لری،
د عضلاتو په انقباض او عصبی سیالو په انتقال کی رول لری،

د کمبود علتونه یی:

- لوړ سن ،
- مینوپوز ،
- د هغه موادو زیات مصرف چی د کلسیم اطراح له بولی سیستم
خخه زیاتوی، (پروتئین ، سدیم ، کافئین) ،
- درمل (آنتی اسید ، استروئید ها)
- د ویتامین D کمبود،



د کمبود اعراض یی:

د هډوکی پوکی ، د عضلات شخوالی ،
د خونریزی زیاتیدل وروسته له ضربه،

استعمالیونکی حالتونه:

د تداوی پخاطر د ۱۰۰۰—۳۰۰۰ ملی گرامه روزانه
د وقایه په خاطر ۱۰۰۰—۱۲۰۰ ملی گرامه روزانه

اوسپنه (اهن) Fe



اوسپنه :

اوسپنه د هيموگلوبين د جوړيدو لپاره ضروري ده
د اوکسيجن انتقال د هيموگلوبين په واسطه په سرو کروياتو کې.

په بدن کې يې مقدار ۲,۵—۵ گرام ده

چې ۲/۳ برخه يې په هيموگلوبين کې ده

روزانه ضرورت:

لويان: ۰,۵—۱ ملي گرام

ميرمنی: ۱—۲ ملي گرام

اميندواره او شيردهی ميرمن ۴—۵ ملي گرامه



غذای منابع:

حیگر ، د هگی زیر ، غوبنه ، ماهی ، وچه میوه ، پالک ، منه ، هغه فکتورنه چی د اوسپنی جذب باندی تاثیر لری:

1. ویتامین سی، امینواسیدونه ، د معدی د اسید زیاتوالی ، د اوسپنی جذب پیروی .

2. انتی اسید ، تتراسکلین ، او غذا موجودیت په معد کی د اوسپنی جذب کموی .

په میرمنو کی د میاشتنی مریضی په دوران کی یو تعدا د اوسپنه ضایع کیژی ،

مقدار:



فیرس سلفیت تابلیت په وقایوی شکل ۱ تابلیت روزانه د اوسپنی د کمبود له خاطر کمخونی د تدوای لپاره ۱ تابلیت په ورځ کی ۲-۳ واری اخستل کیدای شی، ۳ تر ۶ میاشتو پوری ادامه ورکړل شی تر څو پوری د اوسپنی ذخایر په بدن کی پوره شی.

او وقایوی تدوای په امیندواری ، نوزادی ، کی ضرورت شته، زرقی اوسپنه باید ډیر په اهسته شکل تطبیق شی او یا د انفیوژن په شکل اهسته وروسته له تیست څخه،

جانبی عوارض:

د اپی گاستریک ساحه دردونه ، دلبدی ، استفراق ، گستریت ، طعم فلزی ، قبضیت او یا اسهال ، شربت یی د غابنونو رنگ ته تغیر ورکوی،



د زرقی اوسپنی د استعمال موارد:

1. په هغه صورت کی چی د فمی طریق تحمل نکړل شی ،
2. سندروم د سوجذب د هضمی سیستم مزمن ناروغی،
3. د ناروغ نه اطاعت .
4. د اوسپنی شدید فقدان له خونریزی سره،

د اوسپنی حاد تسمم

په ماشومانو کی یی تسمم معممول او ۱—۲ گرام یی د مرگ سبب کیژی.

اعراض یی:

دلبدی ، استفراق ، د نس دردونه ، د وینی اسهال ، خواب الودگی ، سیانوزس ، دیهایدریش ، کوما ، د دورانی ، سیستم کولاپس تشخیص او تداوی ډیر مهم دی او که ونشی ناروغ ۶—۱۲ ساعت خپل ژوند له لاس ورکوی

زینک znic



تائیرات پی:

د حجراتو په رشد او په معافیتی سیستم کی رول لری .
د حجراتو حفاظت د زهری موادو ، باکتریاوو ، مضری شعای ، په مقابل
کشی ،

او دی انتی اوکسدانت په حیث کار کوی.

د کمبود علتونه پی:

د رشد په دوران کی ، د خوړو په رژیم کی ، د کلسیم زیات مصرف ،
د حیگر ، گردو ، شکر ناروغی ،
مزمین یا التهابی ناروغی (ارتریت روماتوید)



د کمبود اعراض پی :

درماتیت ، اکنه ،
د زخم د ترمیم ځنډ ،
دوینتانو تویدل ،
د بویایی حس کمیدل ،
د اسپرم کمیدل ،

تسمم :

تر ۱۰۰ ملی گرام کم په ورځ کی زهری تاثیرات نلری ،
تر ۱۵۰ ملی گرام پی سویه زیاتیدل د استفراق سبب کیژی
او تر ۳۰۰ ملی گرام پی د اندازی لوړوالی د
معافیتی سیستم د خرابوالی کیژی ،

مکنزیم



تائیرات :

د شحمو او پروتین په متابولیسیم کی رول لری ،
د کلسیم مربوط انقباضاتو تنظیم،
د غابنونو او هډوکو ساختمانی اجزای تشکیلوی ،

د کمبود علتونه پی:

غذای رژیم ،
شدید ورزشی فعالیتونه ، د رشد دوران،
درمل (د سرطان ضد درمل ، استروئید) دیابیت، هیپرپاراتیروئیدیسیم



د کمبود اعراض :

د وینی کلسیم او پوتاشیم کمبود ،
بی اشتهایی ، دلبدی ، استفراق ، د سدیم او کلستروول زیاتوالی ، د اوبو او سدیم
تجمع په بدن کی ،

تسمم:

په لویانو کی تر ۱ گرام په ورځ کی سمی تاثیرات نلری .
هغه کسان چی مزمن عدم کفایه د گردو ولری د مکنیزیم اطراح خرابیژی .
او په بدن کی پی سویه لوړری او سبب د اسفراق ، دلبدی ، اریتمی ،
د هایپوتینشن ، کیژی

**Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library**