ـــــوړوزده کـــــــړو وزارت

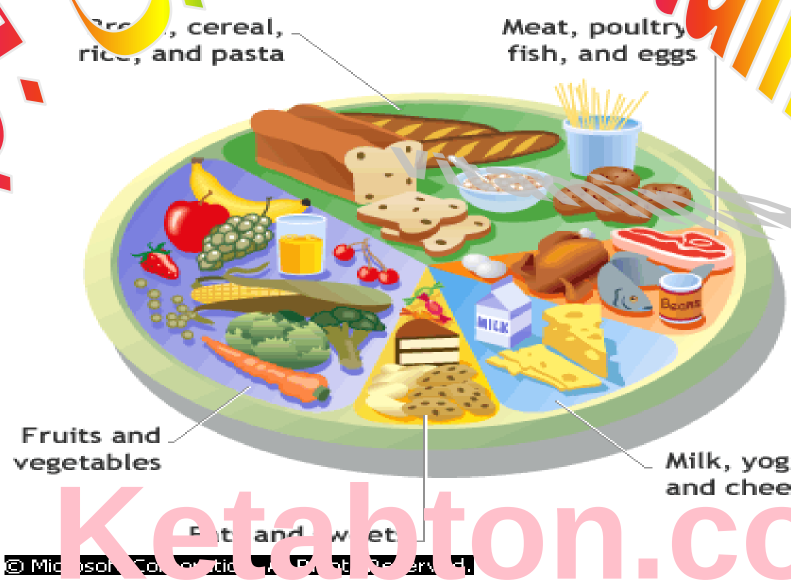
ننـــګرهــــــار پـــوهـنـــتـــــــــــون

ښـــوونـــي اوروزنـــي پـــوهـــنځی

کېـــميـــا او بيـــولـــوژي څـــانـــګه

ویټامین بي

Vitamin-B



Ketabton.com

ترتیب کوونکی : اکـــــــرام الله(درانی)

لاربـنـوداســـتـاد : پوهیالی سیدمحمد

1390 کــــــــــــال

ketabton.com - The Digital Library

فهرست

ویټامینونه (Vitamins)......................**Error! Bookmark not defined.**

دویټامینونو تا ریخچه (History of Vitamins)................................1

د انحلال په لحاظ د ویټامینونو ډولونه...7

ویټامین بي (Vitamin B)...9

د ویټامین بي (Vitamin B) ګټي : 9

د ویټامینB د کمښت ستونزې :..10

د ویټامین Bعمده منابع 10

ویټامین B1 یا F (تیامینThiemine) 10

دتیامین (Thiamine) نسیتمني (فقدان) 11

دتیامین د کمېدو اغراض..12

دتیامین یاB1 لابرتوار ي تشخیص...12

دویټامین B2دکمښت ستونزې 13

دویټامین B2زیاتوالی 14

دویټامین B2عمده منابع 14

د ویټامینB2 (رایبوفلاوین)نیستمني...14

د ویټامینB5 منابع(Sources) 15

دویټامین B5 دکمښت ستونزې 16

دویټامین B5کلینکي اعراض..16

ویټامین B6 یا پریدوکسین (pyridoxine) 16

دویټامین B6 منابع...17

دویټامین B6 کمښت ستونزي 17

ketabton.com - The Digital Library

دویټامین B6 دکمبود اثرات..17
ویټامین B7 یا بیوتین (Biotin) 18
د بیوتین د فقدان او اعراض..19
ویټامین B7 یا بیوتین غوره او عمده منابع 19
د ویټامین B12 منابع 20
د ویټامین B12 جذب 21
د ویټامین B12 د کموالي ستونزې 22
ویټامین B12دکمبودلابراتواري تشخیص 22
دفولیک اسید منابع 24
د فولیک د کمبود اثرات...25
دفولیک اسید کلینکي استعمال..25

ketabton.com - The Digital Library

سریزه

الحمدالله رب العالمین وخالق الارض والسواة وموصل الرزق الحیوانات وله الحمد كما ینبغي لجلال وجهه وعظیم سلطانه وصولا ة والسلام على نبى الرحمة ونبى توبتة محمد وعلى اله وجمع اصحابه وزریاته اجمعین .

امابعد : زه دلوی اومتعال خدای (ج) شكر اداكوم ،چې موږ مسلمانانو ته یې دراحت او ارام ژوند ټولې روښانه لارې په خپل روښانه كتاب قرآن كریم كې په پوره وضاحت سره بیان كړي دي او زموږ دژونددارتیا وړشیان یې په ځمكه كې په پوره نظام اوحكمت سره پیدا كړي ،موږ ته یې دموجوداتو (اسمانونو ،ځمكې) اودخپل ځان دپیدایښت په باره كې دتفكر او دهغې په حكمت باندې یې دپوهېدلو لپاره عقل راكړی ،ددې لپاره چې دالله (ج) په مخلوقاتو كې فكر وكړو اود خپل موقف ادراك وكړو څكه چې موږ دې دنیا ته ددې لپاره رالیږل شوي یو چې یواځې اویواځې دیوه الله (ج) عبادت وكړو او دهغه لوی ذات، په یواځېتوب یاد كړو څښتن تعالی ټول نعمتونه چې په انسانانو یې پیرزوكړي دي دهریوه ارزښت ډیر لوړ او په خپل ځای كي ورته اهمیت وركول كیږي ویټامینونه هم یوداسې نعمت دی چې دانسان بدن روغ اوسلامت ساتي دانسان دبدن وده یوې ودانۍ ته ورته والی لري كه یوه ودانۍ موږجوړوونو مختلف شیان ورته برابروو دبیلګي په ډول دبنسټ لپاره ډبرې،دېوالونو لپاره خښتې، ددروازو او كړكیولپاره لرګي ، ددېوالونو دښكلا لپاره پلستر او رنګونه لنډه داچې لكه څنګه چې یوې ودانۍ دښكلا لپاره ډول ډول ښكلي شیان كاروو اوښكلې اوښایسته ودانۍ ترېنه جوړیږي همدغه راز زموږ بدن د ودې او قوت لپاره ښواوقوي خوړوته اړتیالري لكه څنګه چې په ودانۍ كې دخرابوشیانو د كارونې څخه لږوخت وروسته هم هغه ودانۍ ژر خرابیږي او بیا رغاونې ته اړتیا لري همدغسې زموږ بدن كه ښه اوپوره خواړه ترلاسه نه كړي ژر دی چې كمزوری او له نوې ناروغۍ سره به په لاس اوګرېوان شي دبدنې ودانۍ دټولوڅخه سترګلكار ژوند ځواك (قوت حیات) دی چې دځومرستیالانو له ډلې څخه یې ویټامینونه (Vitamins)ښه او غوره مرستیالان دي دغه د بدن په رغاوې او جوړونه كې هم هغه ډول چارې پر مخ بیایي لكه دیوې ودانۍ په رغاوې كې چې یې ختګر ، رنګمال ، تركاڼ او نور سرته رسوي .

او هم دغه ډول ویټامینونه هم جلا جلا نومونه لري لكه ویټامین A ،ویټامین B ،ویټامین C ،ویټامین D او ویټامین E او دغه ویټامینونه هریو دبدن په رغاوې او جوړونه كې دیو بل سره مرسته كوي دویټامینونو دكمښت له امله دبدن وده او نشو نما په ټپه دریږي بدن ورو ورو كمزوری كیږي او هغه ځواك چې دناروغۍ مخنیوی كوي له منځه ځي دناروغیو مخه نیول او بیا روغتیا تر لاسه كول څه اسان كار نه دی نو دناروغۍ له راتګ څخه پخوا باید دا فكر وكړو هغه لګښت چې دناروغۍ دمخ نیوي لپاره ددرملو په رانیولو كوو باید دخوړو په رانیولو یې وكړو دروغتیا اصول وپیژنو او هغه خواړه وپیژنو چې ویټامینونه لري او په ځانګړې ډول دB ویټامین په روغتیا ښښنه كې ځكه لوی لاس لري چې هغه دناروغیوپه سلو كې اتیا مخنیوی كوي او درمل په سلو كې شل خوكه درملنې پرمهال كه له ناروغۍ سره برابر او موافق خواړه ونه كارول شي نو نه یواځې دغه په سلوكې شل مخنیوی هم نشي كولای لا چې ناروغۍ نورې هم پنجې كلكوي او لا زیاتیږي اودا ترلمر روښانه ده چې یو چاته څو ورځې سر په سر خواړه ورنه كړل شي كمزوری كیږي، وچیږي (مانده كیږي) او په پای كي مري لنډه دا چې هم دغه خواړه چې انسان ته قوت او دبدن سلامتیا وربښي .

څرنګه چې دیوې علمي څېړنې لپاره دمسلكي پوهانو او علمي شخصیتونو ،لارښونو او مشورو ته ضرورت او اړتیا شته ،.نو ما سره هم ددې مونوګراف په ترتیبولوكې محترم استادپوهیالی سید محمد خان هراړخیزه او پوره همكاري كړې ده، زه دده له همكارۍ څخه دزړه له كومې مننه كوم او دخدای (ج) له دربار څخه ورته اجر العظیم غواړم .

په درنښت

ketabton.com - The Digital Library

اکرام الله (درانی)

ننګرهار پوهنتون

دښووني او روزني پوهنځی دکېمیااو بیولوژي ځانګه

ویټامینونه (Vitamins)

ویټامینونه دهغه موادوڅخه عبارت دي چې دانساجود ودې ،فعالیت اوساتني لـه پاره ضروري دي .یادغذایي موادومهمه اوحیاتي برخه ویټامینونه دي .

ویټامینونه په حیواني اونباتي انساجوکي پیداکیږي .ورځنی احتیاج یې دعضویت له پاره کم د ی،ویټامینونه په عمومي توګه دانسان په بدن کې نه جوړیږي ،بایددغذاله لارې واخستل شي . ویټامینونه اوهورمونونه دواړه فعال مواد دي خواساسي توپیریې دادی چې هورمونونه تنظیم کوونکي مواد دي اودبدن په دننه کې جوړیږي، اما ویټامینونه مغذیي مواد دي اوپه بدن کې کم شمیریې Vit_K اودB.Complex ځنې ویټامینونه جوړیږي اودغذاله لارې باېدواخستل شي .

ډاکتر(Funk) په ۱۹۱۲_م کال کې دویټامین نوم له دوه کلیموڅخه (Vita) چې دژوند معني لري اوبل یې دامین(Amine) کلېمې څخه مشتق کړ.

پروفیسر(Drummond) په ۱۲۲۰ _م کال کې د(Amine) دکلېمې څخه د E دتورې دلرې کولوپیشنهاوکړ اودقبول وروسته یې دویټامین کلیمه داستفادې وړوګرځېده اوداکلیمه دخاص اوعام په خوله کې پریوته . تراوسه پورې ۲۲ ویټامینونه پېژندل شوي دي اونوروپسې څېړنې رواني دي .

ویټامینونه هغه عضوي مواد دي چې په کمه اندازه په خوړلوکې دانسان اوحیوان دژوند د ادامې دنسل دتولید ،صحت نورماله نمواوودې ،دژوند دسالمې روزنې له پاره ضروري دي .

ketabton.com - The Digital Library

دويټامينونومهمه وظيفه داده چې انزايمونه فعالوي اودکوانزايم په شکل عمل کوي ،پروتينونه فعالوي اوپه انزايم يې بدلوي ،بياانزايم کېمياوي تعاملات مخکې بيايي .

دويټامينونو تا ريخچه (History of Vitamins)

ويټامينونـه ډېروروسـته کشـف شـوي دي دا ځکـه چـې پـه ډېـر کـم مقـدارد نباتاتوپـه انسـاجوکې پيداکېږي لمړنی عالم چې د ويټامينونو په باره کې يې کشفيات شروع کړه د Hop kin په نوم يادېده او يو ګروپ موږکـان يې تر تجربې لاندې ونيول او داسې خوراک يې ورته ورکړ چې شکري ، شحميات ، پروتينونه او معدني مواد پکې وو او دافکريې کاوه چې د اځلور مواد مکمل غذايي مواد دي ولي دويټامين څخه خبرنه وه.نو کله چې موږکانو ته مصنوعي غذا ورکړل شوه وليدل شو چې موږکـان پـه بېلا بېلو نـاروغېو بانـدې اختـه شول ددې څخـه داسـې نتيجـه لا س تـه راغله چې ددې غذايي موادو څخه غېر نور مواد هم شته چې ژوند لپاره مهم او ضروري دي چې دا نامعلومه ماده د Accessory Factor په نوم سره ياده شوه او جهان ته يې اعلان کړه چې کله يې په طبعي خوراکونو سره موږکان تغذيه کړل نو صحت يې وموندکله چې ورتـه مصنوعي ډول غـذا ورکـړل شـوه نـو پـه مختلفـو نـاروغېو دوبـاره اختـه شـول ددوهـم ځـل لـه پـاره چـې ناروغوموږکانوتـه طبعـي خوراکـه ورکـړل شـوه نـو موږکـان بېرتـه جوړشـول نـوددې څخـه داسـې معلومېږي چې په طبعي خوراکه کې ځيني مواد شته چې د ژوندد بقالپاره په کار يږي . اولومړئ مادې ته يې Accessory Factor نوم ورکړ او ددنياعلماء دې تـه متوجـه شـول او زيـات مـواديې لاس ته راوړل نو کله چې دغه خوراکونه د خالصوخوراکو نو سره يو ځاي شول نو حيوانـات بـه نه ناروغه کېدل بيا دغـه مواد يې تجزيـه کړل نـو دوی وليـدل چـې دې مـوادو ،د NH2 Amin د ګروپ درلوده او دژونـد لپـاره مهمـه ده نوځکـه د Vitamin پـه نـوم سـره يـادکړل څرنګـه چـې دا مختلفي مادي وي چې اول کشف شوي اوپـه لانـدې ډول طبقـه بنـدي شـوي دي د ويټامين (A) پـه نوم ،دوهم د ويټامين (B) اوداسې نور تر ويټامين (H) پوري نوم ورکړل شو ولـي وروسـته لـدې څخه يې يو يو د تجربې لاندې نيول پدې نږدې وختونو کې ځيني نور ويټامينونـه هم کشف شـول د ويټامين کلمه د لومړي ځل لپاره په کال (۱۹۱۲) ميلادي کې د Frank په واسطه استعمال شوه زياتره ويټامينونـه په بدن کې نه جوړېږي ضروري ده چې پـه ورځـني غذاکې شـامل وي خـوددې ترڅنګ يوشمير حيواناتو لپاره ضروري نه بريښي چې په ورځيني غذاکې ورته تاکلي ويټامينونـه موجود وي اووجوديې پخپله جوړوي .

ketabton.com - The Digital Library

کله چې دغه ویټامینونه (Intestinal micro flora) پواسطه جوړیږي لکه (-Vitamin B Complex) کورني ددې تر څنګ خوګ ، انسان او شادي ویټامین (C) نشي جوړولي باید په خوراک کې ورکړل شي د ویټامینونو د کمښت ستونزې یا خو په غذاکي د ټاکلي ویټامین نه موجودیت په وجه منځته راځي او یا هم د ناروغي یا نورو موادو په وسیله هغه میکانیزم له منځه ځي چې د ویټامین د جذب سبب ګرځي .

کله چې صفراوي مالګې کمې وي نو په شحم کې منحل ویټامینونه سم نه جذبیږي د کولموپه ناروغۍ کې هم ورته ستونزې منځته راځي د ویټامین کمبود او یا هم نشتوالي نه یواځې داچې یو حیوان کې د ټاکلي علایمو د ښکاره کېدوسبب ګرځي بلکې هغوي دتولید د روزني له پلوه خورا د اهمیت وړدي .

د انحلال په لحاظ د ویټامینونو ډولونه

ټول ویټامینونه د انحلال په لحاظ په دوه ډوله تقسیمیږي

الف – هغه ویټامینونه چې په غوړیو کې حل کیږي

ب - هغه ویټامینونه چې په اوبو کې حل کیږي

الف – هغه ویټامینونه چې په غوړیو کې حل کیږي عبارت دی له :

ویټامین اي(A)یا Provitmine-Corotien

ویټامین ډي(D) یا Colciferol

ویټامین یې (E) یا Tocopherol

ویټامین کا (K)یا Minadione

ب – هغه ویټامینونه چې په اوبو کې حل کیږي عبارت دی له :

د ویټامین نوم	د ویټامین کېمیاوي نوم
ویټامین C	Ascorbic Acid
ویټامینB1	Thiamin
ویټامین B2	Ribo flovine

ketabton.com - The Digital Library

Niocin (nicotinic) Acid	ویټامین PP
Citrin (rotine)	ویټامین P
Panto thenic Acid	ویټامین B5
Pyridoxine	ویټامین B6
Cobala Amine	ویټامین B12
Biotin	ویټامین H
Folacine	ویټامینB9
Pare Amino Binzoic Acid	ویټامین پارا امینونه بنزویک اسید
Inocitol	ویټامین اینوسیتول
Coline	ویټامین کولین

پورتني لومړني اته ویټامینونه دبې کمپلکس (Vitamin B Complex)په نوم یادیږي په اوبوکې منحل ویټامینونه پرته د ویټامین B12 څخه په نباتاتوکې جوړیږي دبدن د ضرورت وړمقدار د سبزیجاتو ،حبوباتو،میوه جاتو اوهمدارنګه د شیدو او غوښي له لاری اخستل کېدای شي .څرنګه چې په اوبو کې منحل ویټامینونه په زیاته اندازه په بدن کې نه ذخیره کېږي له همدي امله په دوامداره ډول باید استعمال شي تر څو د نسیتمنۍ (فقدان)څخه یې مخنیوي وشي بلکې ویټامین B12 لوی حالت څخه مستثنی دی، ځکه په ځیګر کې د څوکالونولپاره ذخیره کېداشي که چیرې په اوبوکې منحل ویټامینونه زیات واخستل شي اضافی مقدار یې په تشو متیازوکې اطراح کېږي ځکه په اوبوکې منحل دی او هم کم شحم منځ ته نه راوړي اما په شحموکې منحل ویټامینونه دزیات مقدارله کبله شحم پیداکوي چې د،Vit A اوVit D شحم لیدل شوی دی .

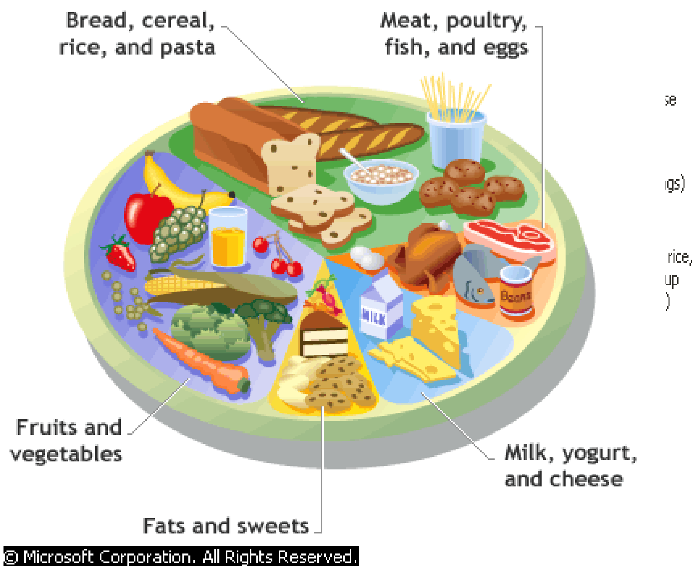
په اوبوکې د منحلو ویټامینونو فقدان اعراض اکثراً لیدل کېږي به اوبو کې منحل ویټامینونه اکثراً په غذاګانوکې یو ځای پیداکېږي

که چیرې یوانسان د اوږدی مودی لپاره بشپړ غذاونه خوری د څو ویټامینونو فقدان یو ځای او په یووخت کې ظاهریږي چې په دې وخت کې د تداوي لپاره باید ټول ویټامینونه توصیه شي

ویټامین بي (Vitamin B)

په ۱۸۹۷ م کال یوهالینډي ډاکټر Eljkam په جاواکې پدې یوه شو هغه کسان چې ډیره موده یې پاکې شین شوب شوی وریجی خوړلی وی دوی ته یو ډول ناوغی چې دBeri__Beri په نوم یادیږی، پیداکیږي اودی داکټر فکر وکړچې ممکن دغه ګټورماده دوریجو څخه دشین شوب کولو په وخت کې جدا شوی ده او بیا به شلم قرن کې نوروعالمانو دا ماده دویټامینB په نوم کشف کړه.

و یټامین B په اوبوکې منحل ویټامین دی چې څلور یې دانسان لپاره ضروری دی چې عبـــــارت دي لــــــه (Vitamin B1,B2,B6,B12) څخه دي



د Beri-Beri ناروغی عمده علایم عبارت دی له :

عضلاتی فلج ،عصبی ناقراري او نور داسې ناروغی دعصبی سیستم او یا دوینی په دوران کې ارتباط لری په ځوانانو باندی دا ناروغی په ناڅاپه ډول حمله کوی او لومړني عوامل یې د سترتیا ،احساس په کار کې ناغیرې ،خفګان ،نا امیدی ډیر زر عصبانیت داشتها خرابیدل ،دزړه غټیدل او اعصابوضعفیوالی او نورناروغیوڅخه عبارت دي.

د ویټامین بي (Vitamin B) ګټي :

ویټامین B دبدن رګونه اواعصاب پیاوړي کوي زړه او مغزوته ډیر ګټور دي د ژوند په لومړي سرکې دA ویټامین په څیر بدن ته وده ورکوی رنګ ترو تازه ،پوستکې غوړونو پوست اوشفاف ساتي ،

ketabton.com - The Digital Library

د ويټامينB د کمښت ستونزې :

که ويټامين Bبدن ته ونه رسيږی د زړه ،ماغزو ، او اعصابو له زيانمنيدوسره هاضمه کمزورې کوی، لوږه له منځه ځی يعنی اشتهابنده شي بدن اواعصاب خوړيږي د زړه سکون ورک شي عضلې يو ډول سوی پيداکوی او ځينی وخت وپړسيږی .

د ويټامين Bعمده منابع:

د ويټامين Bد لاسته راوړلو لپاره بايد دغه لا ندي خواړه وکاروی .غنم ،دال ،جوار ، چې پوستکي ولری يعنی ددوئ په پوستکي کې ويټامين B شته په سابو ترکاريو،شودو،ماستو ،پنير ،بادام ،پسته ،ينه ،غوښه اودهگی په ژيړو کې يې ويټامين B په زياته اندازه موجود دی اوپه تيره بيا د هگی ژير خود ويټامين B معدن دی دسابواو ترکاريو څخه پرته ويټامين Bپه ميووکې هم شته .

ويټامين B1 يا F (تيامينThiemine)

دا ويټامين په اوبو کې حل کيږي او د حرارت په مقابل کې مقاومت لری اوکه چيرې حرارت مرطوب وي بيا په ۱۱۰ درجی سانتي گريد حرارت سره چې دوه ساعته دوام وکړي خرابيږی اما په وچ حرارت کې پوره مقاومت لري د غوښې د پخولو په وخت کې تقريباً د(۲۵ څخه تر۵۰)فيصده پورې ويټامين B1 خرابيږي داويټامين دنورد روښنايې په مقابل کې حساس دی ويټامين B1 په نباتاتوکي جوړيږي اوهم د بدن د نريو کولمو دمفيده ميکروبونو په واسط په وجود کې جوړيږي .اود بدن د اړتيا وړويټامين B1 د نباتي مواد په خوړلو سره تهيه کيږي ويټامين B1 په اسانۍ سره په کولموکي جزبيږي دحيرانتياخبره خوداده چې دا ويټامين په بدن کې د ډيرې مودې لپاره نه ساتل کيږي. اوددرې ساعتو څخه وروسته دبدن څخه دفع اود متيازواو خوړلوسره خاجيږي او نور ډيره اندازه يې په کې تجزيه کيږي د انسان د بدن ورځنی ضرورروت ويټامين B1 لپاره د (۲ څخه تر ۳ ملی گرام) پورې ثبيت شوی دی،د ويټامين B1 د ضرورت اندازه د ډوډۍ په خوړلوسره د ويټامينB1 ضرورت پوره کيږي .

ويټامين B1 د حيواناتو ينه (ځيگر) او پښتورگي يې غوره منابع دی .ويټامين B1 له دوه کړيو څخه(Pyrimidile) او(Thiazone) څخه جوړشوی دی

فارمول يې په لاندې ډول دی

ketabton.com - The Digital Library

(Vitamine B1) $C_{12}\ H_{10}\ O_6\ N_4\ SCL$

تیامین د(ATP) سره تعامل کوی تیامین پایروفاسفیت تشکېلوی

Thiamine +ATP→ Thiamin Pyrophosphate

تیامین پایرو فاسفیټ د *α Keto acid oxidativ* ، *Pyruvicacid* ، *Decarboxylase* همدارنګه د *Transketolase* لپاره چې دګلوکوز په استقلاب(Pentose Phosphate Pathway)کې رول لري د کوانزایم په حیث کار کوی .

تیامین د ښې اشتهاء، طبعی هضم ،شنډوالی ،شیدو ورکولو او عصبی انساجو دطبعي دندولپاره ضروري دی .

دتیامین (Thiamine) نسیتمني (فقدان) :

دتیامین له فقدان څخه دBeri_Beri ناروغی پیداکېږي چې دا ناروغی په لرې ختیځ په حامله ښځو،شیدو ورکونکې ښځې ددې منطقو خلک عموماً د وریجو څخه استفاده کوي، چې صیقل شوی وي دا وریجی د تیامین څخه نیستمني دي . او شیدو رو دونکو ماشومانو کې زیات لیدل کېده او په غربي نړۍ کې په کمه اندازه په هغو کسانو کې چې دوامداره الکول څښني لیدل کېږي .

دوه ډوله Beri-Beri وجود لری.

۱_وچ بیري بیري (Dry Beri_Beri) په لویانو کې یوه مزمنه ناروغی ده چې Neuropoly یې عمده خصوصیات دی .

۲_مرطوب بیری بیري (Wet Beri_Beri)دا یوه حاده ناروغي ده په دې ناروغی کې زړه عدم کفاید او پړسوب عمده علایم دی .

په وچ بیری بیری کې اخته کسان زر ډنګرېږي خپل عضلات ضایع کوی او په Peripheral Neuritisاو عضلی په کمزورتیا اخته کېږي اوددغومریضانو سره مرسته کېداي نه شي .

ketabton.com - The Digital Library

دتیامین د کمیدو اعراض:

Retrobulbar neurition سره ړوندوالی په ناڅاپی ډول ممکن منځ ته راشي مریض د ستومانۍ احساس کوی د عضلاتو ضعیفی حساسیت او درد په نهایت کې دعضلاتواتروفي(Atrophy)منځته راځي اوکېداشي دfoot drop، Wrist drop او Toe dropسبب شي په سفلی نهایاتو کې (Ales Thesia) او(Paraes Thesia) عمومیت لري د پښو سوځیدنی سنډرول(Burniny Feet Synd) کېدای شي ولېدل شي دناروغ تګ مشکل کیږي ناروغ ممکن بستر باندی محکوم شي

هغه فکترونه چې دتیامین یاویټامین B1 ضرورت متاثرکوی:

۱_کله چې متیابولیک فعالیتونه زیات شي لکه تبه (Fever)دترایددغدی دفعالیت زیاتوالی (Hyper Thyrodism) اوپه هغو اشخاصوکې چې په منظمه توګه سخت عضلی تمرینات سرته رسوی .

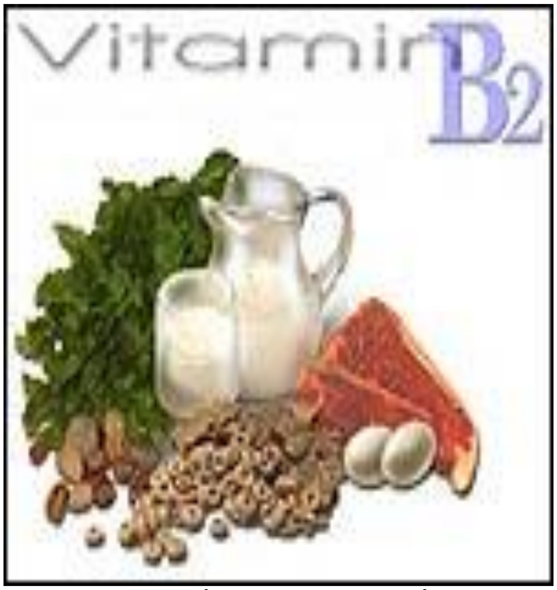
۲_ کله چې دکالوری داخستلو زیات مقدار کاربوهایدریت تشکېل کړی .

۳_د Peritoned Dialysis اوHemodialysis په ناروغانو کې ځکه د پلازما تیامین په دیالیز شوی مایع کې ضایع کیږي . تیامین په محدود شکل په عضویت کې عموماً د تیامین پایر وفاسفیت په شکل ذخیره اما دمونو او ترای فاسفیت په شکل هم ذخیره کیږي .

دتیامین یاویټامینB1 لابرتواری تشخیص:

په وینه کې خصوصاً د تمرین او ګلوکوز د اخستلو څخه وروسته دPyruvic acid د تیامین په کمیدو کې سویه لوړیږی داځکه چې د تیامین پایروفاسفیت چې په هغه تعامل په پایرویک اسید په اسیتایل کوانزایم بدلیږی د کوانزایم په حیث رول لوبوی او څرنګه چې د تیامین پایروفاسفیټ کمیدل موجود دی نو ځکه پیرویک اسید په اسیتایل کوانزایم اي (Acytyl co -A) نه بدلیږی او پایرویک اسید سویه په وینه کې لوړیږی د RBC دTransketolas فعالیت هم کمیږی په پلازما او تشو میتازوکې دتیامین سویه کمیږی تر ټولو حساس ټیسټ د تیامین د کمیدو د تغینولو لپاره د RBC د Transketolasفعالیت تعینول دی چې په دی فعالیت کې د تیامین د کمیدو په وخت کې کم وی او د تیامین د توصیه کولو څخه وروسته یې فعالیت زیاتیږی .

ketabton.com - The Digital Library



(Vitamine B2)

ویټا مین B2(رایبوفلاوین) Riboflavin

ویټامین B2د ایزوالواکسازین(Iso Alloxazine) یومشتق دی چې د Dimethyl Iso Alloxazineحلقې او Dimethyl Ribital څخه تشکیل شوی دی فرمول یې په لاندې ډول دی.

C12 H20 O6 N4

دویټامینB2 دویټامین B1سره نیږدي شباهت لري په اوبو او الکوکې حل کیږي په وچ حرارت کې داکسجن او اسید په مقابل کې پوره مقاومت لري او دنور، په مقابل کې حساس دی .کله کله ویټامینB2 د ویټامین G په نوم سره هم یادیږی او د اولین ځل لپاره په ۱۹۳۵_م کال کې دپنیر د اوبو څخه حاصل شو ویټامین B2 د اطفالو رشداو نمولپاره ډیرضروری دی داویټامین دبدن وینی ته اکسیجن رسوی اود کاربوهایدریت مواد د میتابولیزم لپاره موثر دی ویټامین د بدن اعضاوی سلامتیا ساتی او انسان ځوان معلومیږی او همدارنګه عمر هم اوږدیږی. ویټامین B2 عصبی سیستم تقویه کوی او ځیګر او پښتورګو کې ذخیره کیږي او کله چې بدن ته ویټامین B2 ونه رسیږی بیا د همدی ذخیری څخه مصرف کیږي او ذخیره کمیږی که چیرې شیدی دوه ساعته په لمرکې وساتل شي نو په دی حالت کې تقریبآ پنځوس(۵۰)فیصده ویټامینB2 خرابیږی او له منځه ځی په وړو کولمو کې ویټامین B2جوړیږي او لږ څه ضرورت پرې رفع کیږي .

دویټامین B2دکمښت ستونزې :

دبدن په پوستکي کې دانی پیداکیږي د سترګو څخه د اوښکو بهیدل شروع کیږي شونډی چاودیږی (شونډی دپرسوب (Cheilosis) او د ژبي سوروالی د غوږ اوپوزی تغلی کېدل، د عصبی سیستم خرابوالی انسان خفه او ګوشه ګیر کیږي د ویټامین B2ورځنی احتیاج اندازه ۲،۵_۳،۵ملی ګرام تثبیت شوی دی

ketabton.com - The Digital Library

دویټامین B2زیاتوالی:

دویټامینB2 زیاتوالی سره مختلف عوارض دانسان په بدن کې پیداکیږي لکه سردرد ،دغاښونو سستیدل او هډوکو دحجراتو جوړیدل دی دو یټامینB2 زیاتوالی سره عمومی ستړتیا پیداکیږي .

دویټامین B2عمده منابع:

ویټامین B2په پراخه ډول په ټولو حیوانی او نباتی حجروکې لیدل کیږي په شیدواو دشیدوپه ټولو محصولا تو کې لکه (ماسته ،پنیر ،او چکه)د هګی په زیړ ودغنموپه پوستکې ،وربشو ،خمیره ،ټولې غوښې ،ځیګر ،ماغزه ،ماهی ،راز راز حبوبات لکه لوبیا،چنی ،می،او داسی نور سبزیجات لکه کرم ،پالک ،کاهو ،ګازره او نوروکې په ډیره اندازه پیداکیږي .

د ویټامینB2 (رایبوفلاوین)نیستمني:

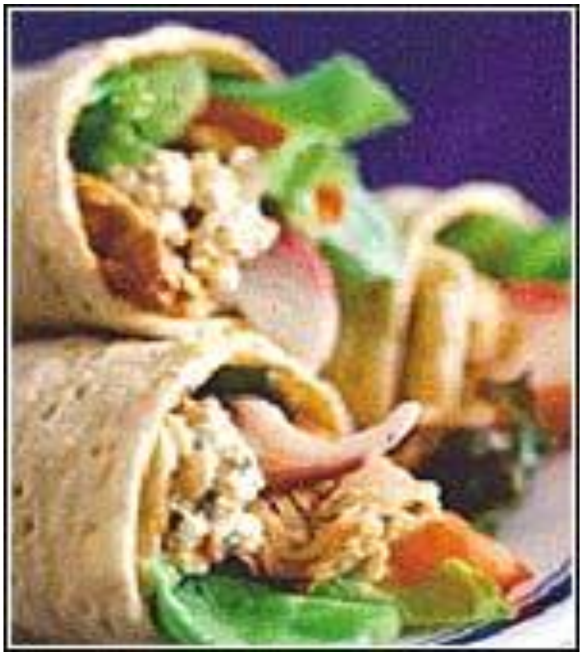
د رایبوفلا وین له فقدان څخه کوم مشخص مرض نه لیدل کیږي درایبوفلاوین له کمیدوڅخه عموماً Ectodermal انساج لکه پوستکې ،سترګی ،عصبی سیستم زیات متاثر کیږي د رایبوفلا وین کمیدل عموماًپه غریب قشر کې الکولیک اشخاصواو هغه نوو تولد شوو ماشومانو کې چې دHyperbllirub inemia دزیاتوالی له امله Photo Therapy سره مخامخ وی او همدارنګه شیدو ورکونکو ماشومانو د R B C زیات Lysisڅخه راځی (ځکه انسانی شیدی دویټامین کم مقدار لری)لیدل کیږي او همدارنګه په مزمن Peritoneldialysis او Hemodialysis ناروغانو کې دو یټامینB2 کموالی لیدل کیږي .

هغه اعراض چې د ویټامینB2 د کمیدوڅخه پیداکیږي:

۱_د شونډو التهاب ،د خولی کونجونو التهاب او شونډو پړسوب اوسوروالی(Cheilosis) لیدل کیږي همدارنګه د ژبی التهاب او د ژبی د Papillae هموار والی او اتروفی لیدل کیږي .

۲_همدرنګه د غوږ او پزی تفلسات او فیوژورونه (په خطی شکل څیری کېدل) لیدل کیږي

ketabton.com - The Digital Library



۳_همدارنگه دسترگو د قرنی التهاب ،د قرنی وعایوی کېدل ، د قرني دسترګو سور والی ،دسترګوخارښ(Etching) سوزش اووچ والی لېدل کېږي اوبالاخره دلېدلوقوه کميږي.

٤- دهډوکوپه مغزو (Bone marrow) کي دR.B.C کمیدل لیدل کېږي دويني په محيطي دوران کي يونوع دويني کموالي منځ ته راځي اود Reticulocyte تعداد کميږي

٥- په بعضي حالاتوکي داعصابوافت (Neuropathy) لیدل کېږي.

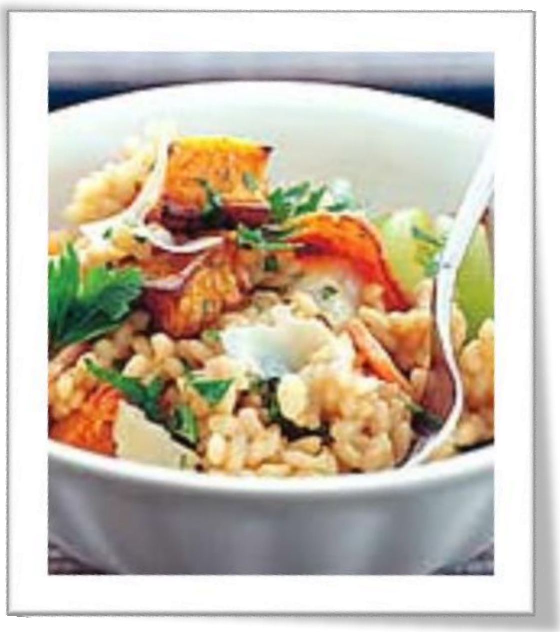
ویټامینB5 یاپانتوتینک اسید (Panto thenic acid)

په ابتدا کي د پانتوتينک اسيد(Fit trade factor) په نوم یا دشوی وه . ویټامین (B5) یوسریښناکه اوزیړ رنګه تیل دي په مرطوب حرارت کي مقاوم اماپه وچ حرارت کي له منځه ځي دتجارت په بازار کي دسوديم اوكلسيم مالګوپه شکل پیداکېږي داویټامین دوېښتانودسپینیدو دضدپه نوم شهرت لري اګر چې ددې ویټامین تاثير تراوسه پوره واضح نه دی فارمول يې په لاندی ډول دی

د ویټامینB5 منابع(Sources):

ویټامین B5 ته ځکه Pantothenic acid وایي چي په طبيعت کي په پراخه ډول پيداکېږي دانسان په کولموکې د Escherchia coli(بكتريا) په واسطه ترکيبيږي او عضويت ته جزبيږی دغه ویټامین په خمیرمایه ،غنم ،كچالو ،د چرګانو هګی دوریجو پوټکي سره ،غوښه سابه ،لوبيا،نخود ،اوداسی نور دا ویټامین د ویټامین۳ B په نوم هم یادیږي ددی ویټامین د ورځنی اختیاج اندازه (۱۰-۵mg) ملی ګرام تثبیت شویدی .

ketabton.com - The Digital Library



دویټامین B5 دکمښت ستونزې :

دپانتوتینیک اسید ویټامین په انسان کې مختلفې ناروغۍ منځته راوړي لکه جلدي ناروغۍ(Dermatitis)اسهالات (Diarrhea) اوداعصابوخرابوالی(Dormentia) دغه ناروغۍ دPP ویټامین لږمقداردتوصیې په اثردرمان کېږي .

دویټامین B5کلینکي اعراض:

په عمومي ډول دویټامین B5 دکمبود کلینکي اعراض په لاندې ډول ذکرکېږي .

۱_عصبي تظاهرات :نارامي (Restessess)
دخوب دنظم تغیریاتشویش اوزیاته ستومانتیاپه کم خفیف تمرین سره .

۲_ دمعدې عصایې تشخیص (Disorder)

۳_دپښوسوځونې(سوزش) سنډروم:دسنډروم ممکن دAcety lation دتعامل دکمبود له امله وي .

ویټامین B6 یا پریدوکسین (pyridoxine):

ویټامین B6 د درې مرکباتو څخه جوړه شوی دی چې عبارت دي له:۱ . pyridoxamin 2. pyridoxine ۳. Phrodoxal یا د دي دري واړو مجموعی ته ویل کېږي ویټامین B6 په اوبوکې منحل او د حرارت په مقابل کې مقاوم یا(Heat Stable) او بي رنګه کرستلونه لری پریدوکسین شنه نباتات او زیاتي بکتریاوی ترکیبوی او د امینو اسیدونو په مقابل کې ستر رول لری باید یادونه وکړوچې و یټامین B6 د کاربن هایدروجن اواکسجن څخه جوړشوی د ی د رڼا په مقابل کې مقاومت نه لری او خرابیږی په اوبواوالکول کې حل کېږي

و ویټامین B6 د امینو اسیدونو او شحمیاتو(غوړیو) د میتابولیزم لپاره ضروری ځیزدي ویټامین B6 دښځو د حمل په موده کې د زړه بدوالی او استفراق دمخنوی په خاطر مفید دی . ویټامین B6 د ترپتوفان څخه دنیاسین په ترکیب کې د کوانزایم په حیث کارکوی .

د ویټامین B6 (Pyridoxine)الدیهایدی شکل یې Pyridoxal او امینو شکل یې Pyridox amine په نوم یادیږي فارمول یې په لاندې ډول دی

C8 F12 O8 N8 (Vitamine B6)

دویټامین B6 منابع:

لکه څرنګه چې ویټامین B6 په کلمو کې بکتریا په واسط جوړیږي په کمه اندازه اړتیا ورته موجوده ده خو ځینی خواره غنی منابع عبارت دي له خمیرمایه ،ځیګر ،ډوډي ،حبوبات شیدي،کب ، رومی ،زیړ جوار ،پالک ،خوسکې غوښه ،څارویوزړه ،ګازرې ، اوسابه د ویټامین B6 ښې منابع دي

دویټامین B6 کمښت ستونزې :

څرنګه چې ویټامین B6 تقریباپه ٤٩ انزایمي تعاملاتو کې د کو انزایم په شکل ګډون کوي ددې ویټامین فقدان له کبله د ترپتوفان استقلاب د ستونزو سره مخامخ کیږي په نتیجه کې xan Thurenic، Hydroxy ، kynurenine په تشومیتازوکې اطراح کیږي په نتیجه کې ویټامین B6 په نیستمنو غذاګانو باندی تغذیه کوی دویټامین B کمپلکس د کورنی اختلافات او په Macrocytic، Hypo chromic انیما باندې اخته کیږي برسیره پردي د بدن د عضلاتو ضعیف والی ،جلدي امراض او نور عصبی اختلا لات (ګډوډي)پیداکوي .بدن ته د ویټامین B6 د ورځنی اړتیا وړ اندازه دوه ملي ګرامه (٢mg)تثبیت شویده.

دویټامین B6 دکمبود اثرات:

ویټامین B6 دکمبود اثرات په نارینووکې له ډېراوړد محلي کمبودڅخه ظاهریږي اوعمومادویټامین B6 دکمبوداثرات په حامله ښځوکې اوتي رودونکو نووتولدشووماشومانوکې لېدل کیږي .

دویني دسروکرویاتوتولید(Erythro poiesis) پوستکی اوعصبي سیستم ډېربدمتاثره کیږي . ناروغ ته Hypochromicاو Microcytic وینې کموالی پیداکیږي . دلمفوسایتونوکموالی موجود وي په مخ یې جلدي افات ظاهریږي اوناروغ دپوزې اوشونډوڅخه دSebum زیات افراز لري

ketabton.com - The Digital Library

،دژبې التهاب موجودوي ،نوي زیږیدلي ماشومان دهاضمي سسیستم مشکلات اواختلاجات لري ،اختلاجات ممکن دګلوتامیک اسید څخه دګاماامینوپیوتریک اسید چې یوانحطاطي (غورځیدلي) نیوروترانسمیټر نه تولیدېدل دي ،همدارنګه ویټامین B6 کمبود دیوتعداد نوروترانسمیټرونوکمبودلکه نورادرینالین (Noradrenaline) اوسیروتونین(Serotonin) هم منځته راوړي . دمحیطي اعصابوافت په متناظرډول دحرکي اوحسي اعصابوبي نظمي خصوصاپه صفیلي نهایتوکې لیدل کیږي.

هغه فکتورونه چې دویټامین B6 ضرورت زیاتوی:

١ – د پروتینو په زیات مقدار اخستل ځکه د پروټنو او ا مینو اسیدو په میتابولیزم کې vit.B6 د کوانزایم په حیث عمده رول لری .

٢ – ځینی تي رودنکي ماشومان (Infants)

3- هغه ښځی چې د خولی له لاري د حمل ضد دوا خوری.

٤ – دواګاني یا Drugs څرنګه چې INH چې د TB ضد دوا اودغه دوا د pyridoxalkinase انزایم په نښي کوی په نتیجه کې pyridoxal phosphate نه جوړیږي .نو ځکه هغه ناروغان چې د TB ضد دوا خوری دویټامین B6 زیات مقدارته ضرورت لري اما دا تاثیر په ټولو ناروغانو کې نه لیدل کیږي ځینی نوری دواګانی لکه Pencillinamine، Cycloserine اوHydralazine هم د ویټامین B6 ضد تاثیر لري. کله چې دغه دواګانی استعمالیږی باید ناروغان ته د ویټامین B6 لوړ دوز ورکړل شي

ویټامین B7 یاH (بیوتین) Biotin

بیوتین Anti egg white injury factor په نوم هم یادیږي د لمړي ځل لپاره په ١٩٢٩ کال کې یوې میرمنيBoas دغه Anti egg white Injury Factor په صحرایې موږک کې چې د Dermatitis د ویښتانو تویېدلو ،د عضلي حرکاتو د بي نظمی اعراض په کې شامل وه، مشاهده کړي وه او ځیګر ، yest او نورو غذایي مواد داسې یوه ماده لري چې کولی شي صحرایې موږک د Egy whit injury په مقابل کې وساتی مګر په ١٩٤٠ م کال کې Gyorgy او vigneaud وښودل چې بیوتین او Anti egg white injury فکتورونه دواړه سره یو شي دی .

ketabton.com - The Digital Library

بیوتین بي رنګه اوږده دستنې په شان کرستلونه دی په اوبوکې په کمه اندازه منحل او د حرارت په مقابل کې مقاوم Heat stable او یومونو کاربوکسیلک اسید جوړوی دبیوتین په کموالی سره انسانانو ته د پوستکې تحریش ،داشتها کموالی ضعیفی او نور عوارض پیداکیږي ددی ویټامین کموالی د هګیود زیاتو سپینوپه خوړلو سره رامنځ ته کیږي ،ځکه چې د هګی سپین یو مخصوص پروتین لری چې د (Avidine) په نوم یادیږي .دا پروتین بیوتین د ځان سره نښلوی او جذب ځخه مخنوی کوی دا ویټامین په بدن کې د کاربوهایدریت او شحمی غذایې موادو د میتابولیزم په عمل کې خپله لارا اجرا کوی او په B کمپلکس ګروپ کې شامل دی دا ویټامین دوینی ګلسرین زیاتوي او که چېرې په بدن کې کم شي نو جلدی امراض پیداکوی .دبیوتین کمیدل د پانقراس په عصاره کې د Biotinidase انزایم د کمبود او په Malabsorption synd کې هم پیداکیږي، منځ ته راځی .

د بیوتین د فقدان او اعراض:

د خولې داطرافو د ګزک (التهات)(Perioral dermatitis) د ښتانو تویېدل (Alopecia) د تک بي توازنی (Conjunctivihi satxia) په ماشومانو کې د نمو یا ودی روسته پاتی والی عصبی یا نیورولوژیک نقصان لیدل کیږي .

دویټامین B7 یا بیوتین غوره او عمده منابع:

دا ویټامین په حیوانی او نباتی خوړو کې پیداکیږي ددې ویټامین اړتیا کمه ده ځکه چې په وړوکولمو کې د بکتریا په واسطه جوړیږي اما که چېرې سلفاید زیات مقدار درمل استعمال شي په هغه صورت کې دا بکتریا له منځه ځی او پاي کې بیوتین کموالی منځ ته راځی ویټامین B7 په توري ، غوښه ،ځارویوزړه ،پښتورګي ،خمیرمایه ،پسته ،د هګیو زیړ،شیدو ،سبزیجات ،میوجات او نوروکي پیداکیږي .

ويټامين B12 يا كوبالامين (Cobala amine)

دغه ويټامين د Anti pernicious anemia vitamin په نوم هم يادیږی پخواد Extrinsic factor يا Food Factor په نوم هم ياديده. دا ويټامين په ١٩٤٨ م كال كې ديو ټن تازه ويني څخه ٢٠mgويټامين B12 تجريد شو او په ١٩٧٣ م كال كې دا ويټامين تركيب شو .

دا ويټامين د كاربن .هايدروجن ،نايتروجن ،اكسجن ،فاسفورس او كوبالت څخه تركيب شوی او په ډيري اسانی سره رطوبت ځانته جذبوی او د(120) يو سل شل درجی د سانتی گريد حرارت په مقابل كې مقاومت لری او په همدې حرارت درجی كې داسپدونو او قلوياتو په مقابل كې مقاومت نه لری ،خرابيږي دا ويټامين د اطفالو درشد او نمو لپاره ډير مهم اثر لری د پورتنی ميتابوليزم لپاره ډير ښه اثر لری ددې ويټامين دورځني احتياج اندازه د(٥_٨)ملي گرام تثبيت شوې ده .ويټامين B12 دجذب لپاره په كولموكې گلايكوجن پروټين Glycoprotine)ته اړتيا لری. چې د گيډې د مخاطی غشاء څخه خرابيږی او د Intrinsic factor په نوم يادیږی .فرمول يې په لاندې ډول دی

C63 H90 O14 N14 Vitamine B12

د ويټامين B12 منابع:

دا ويټامين د مايكرو اورگانيزمونو په واسطـ تركيبيږي ينه او پښتورگی خورا غنی منابع دی اما داويټامين په شيدو هگی او ماهی كې هم پيداكيږي ويټامين B12 د كولمو د باكتريا په واسطه هم تركيبيږی .

ketabton.com - The Digital Library

ددې ویټامین په ساختمان کې کوبالت موجوددی چې سیانایدایون سره تړلی دی کله چې cyano cobalamine عضویت ته داخل شي د سیانایدایون ورڅخه جدا کیږي ویټامین B12 په فعال شکل بدلیږی سیانوکوبال امین ددی ویټامین ثابت شکل دی او په بازار کې په دی شکل خرڅیږی .

که چېرې د سیاناید په عوض دهایدروکسل ګروپ د کوبالت سره یو ځاي شي د Hydroxy coalamine په نوم یادیږی که چېرې د کوبالت اتوم سره مختلف ګروپونه یو ځا ي شي د ویټامین B12 مختلف قسمونه په لاس راځي،په تدوای کې دویټامین B12 دوه مختلف ډولونه چې سیانوکوبال امین اوهایدروکسې کوبال امین استعمالیږی .

ددی ویټامین غوره منابع عبارت دی له: شیدی ،هګی ،ځګر ،پښتورګی سره غوښه ، ماهیان او داسې نور دا ویټامین ډیر فعال دی کم مقدارېې هم له درمان له پاره موثردی ددې ویټامین په هکله تشویش مه کوی دا پورتنی نوموړی غذایې مواد په هر ځاي او په هر وخت کې په ډیره زیاته اندازه پیداکیږي د خپل صحت او روغتیا لپاره ورڅخه په ورځنیو خوړوکې ګټه واخلی

د ویټامین B12 جذب:

کله چې ویټامین B12 معدی ته ننوځی لومړی د یو پروتین سره چې د R.binding Protein په نوم یادیږي ورسره نښلي چې بیا روسته د معدی د Hcl او پانقراس د proteases انزایمونو په واسطه ویټامین B12 دوباره ازادیږی چې بیا روسته دیو بل Glycoprotein چې د Factor Intrinsic (داخلی فکتور) په نوم یادیږی تړل کیږي .

Intrinsic Factor معدي دمخاطی غشاء parital cell په واسط افرازیږي او دمعدی د Fandus په قسمت کې لوړ غلظت سره موجودیت لری ویټامین B12 او داخلی فکتور همداcomplex یامجموعه د ایلیوم په نهایې برخه کې تجزیه کیږي او ازاد شوی ویټامین B12 د ایلیوم د حجراتو په واسطه جذبیږي اوبیا د باب الورید (portol vein) ته داخلیږی چې ویټامین B12 د جذب لپاره علاوه دداخلی فکتورونو څخه صفرا او Hco3(یو مساعدP H) هم ضروردی ورسته ویټامین B12 په وینه کې د یو بل پروتین ترانس کوبال امین(cobalamine Trans)سره نښلی او نساجو ته یې وړی او په وینه کې یو بل پروتین سره وصلیږی او ځیګر کې ذخیره کیږي ویټامینB12 په اوبو کې د منحلو ویټامینونوله جملی څخه یواځی ویټامین دی چې ینه کې ذخیره کیږي اوله همدی امله ینه یاځیګرد ویټامین B12 غوره منابع ګڼل کیږي .

ketabton.com - The Digital Library

د ویټامین B12 د کموالي ستونزې:

داپروتین په اوبوکې دمنحلو پروتینونو څخه یو پروتین دی چې په ځګر کې ذخیره کیږي له همدی کبله ویټامین B12 غوره منابع ځیګر ګڼل شوی دی که چیرې کوکس د Intrinsic factor (داخلی فکتور) دنشوالي له کبله ویټامین B12 جذب نه کړ یو ډول دوینې کمښت ورته پیداکیږي چې pernicious anemia په نوم یادیږی ،اخته کیږي باید یادوونه وکړم چې دغه ویټا مین دوینې دکرویاتوپه تشکیل کې ډیر مفید دي اوپه دي وخت کې کم خوني رامنځ ته کیږي

دویټامین B12 دکمبود، کمخوني په انسان کې دفولیک اسید دکمبود په نتیجه کې منځ ته راځي هغه abnormality haematologic چې دویټامین B12 له کمیدوڅخه پیداکیږي دfolic acid په توصیه کولو سره اصلاح کیږي لیکن ددې ویټامین دعصبي سستم ته نه ګرځیدونکی نقصان منځ ته راوړي چې په دي حالت کې ناروغ paraesthesia Ataxia دسرګودعصب افت Opic (neuropathy) لري مریض خپل Position اوحرکې احساس له لاسه ورکوي دویټامین B12 نستمني له امله نیورولوژیک اعراض د میتونین (methionine) دکمبودله امله چې میتونین دکولین دترکیب لپاره دمیتایل ګروپ نه تهیه کوي اوکولین دفوسفولیپیدونوخصوصا (Lecithin) چې دحجراتودیږدو دمیالین پوخ دترکیب لپاره ضروري دي دویټامین B12 دکمبودله امله دلیستین (Lecithin) کموالي منځ ته راځي دمیالین پوخ ترکیب مشوش کیږي یوځل بیا یادونه کوم چې دفولیک اسید توصیه دPernicious anemia مریضانوته نه یواځې داچې Pernicious anemia تشخیص ترسیوري لاندي راولي بلکې نیورولوژیک تغیرات ممکن زیاتوالي وکړي .

ویټامین B12دکمبودلابراتواري تشخیص:

١_په سیروم کې دویټامین B12 غلظت ټیټ وي .

٢_دویټامین **B12 دکمبوداوخبیڅه وینې کمبودله پاره بل مهم ټیسټ دSchilimg دی،داټیسټ دنشان شوې ویټامین B12 (Labeled Vit B12) دجذب کموالي له پاره اجراکیږي .**

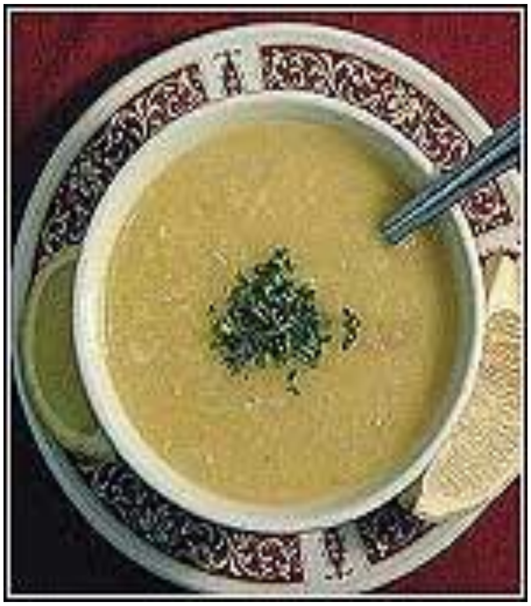
٣_دهموسیستین اوMethyl Nalomic اطراح په تشومتیازوکې زیاتیږي .

٤_دداخلي فکتورضدانتي باډي ممکن په پلازماکې ښکاره شي .

ketabton.com - The Digital Library

ویټامین B9 یا فلاسین falacin یافولیک اسیدfolic acid

فلویک اسید دfolium له کلمې څخه چې یوه لاتني کلیمه ده اودپاڼې څخه اخستل شوي ده ځکه فولیک اسید دنباتاتوپه پاڼوکې پیداکېږي فولیک اسید یوه زیړرنګه کرستالي ماده ده په اوبوکې په کمه اندازه منحل دي فولیک اسید په خنثي اوقلوي وسط کې دحرارت په مقابل کې ثابت دي اما په اسیدي وسط کې نا مقاوم یاغیري ثابت دي



فولیک اسید په ساختمان کې دري ډوله مالیکولونه شته دي چې عبارت دي له Glutamicoاو para amino benzoic acid,pteridin اسید دي اما دانسان بدن له پورته دري ډوله مرکباتوڅخه فولیک اسید نه شي جوړولې باید په مکمل ډول دغذا له لاري واخستل شي .

فولیک اسید دB کمپلکس په ګروپ کې شامل دي اودویني دسروحجراتوپه جوړولوکې ډیره اهمه ماده ده فولیک اسید داوسپني ،مس،ویټامین B12 په موجودیت کې نږدې رابطه لري دفولیک اسید ورځني اړتیا اندازه بدن ته($050mg$)ملي ګرام تثبیت شوي دي داویټامین په لاندي موادوکې موجوددې

په غذایې موادوکې دفولیک اسید موجودیت

ګڼه	غذایې مودونوم	دفولیک اسید موجودیت په ملي ګرام فیصد
۱	ینه	۳۳ ــــ ۳۸ %
۲	زړه	۱۱ــــ۱۶ %
۳	دچرګوړي غوښه	۱۲ــــ۱٤ %

ketabton.com - The Digital Library

٤	دغوايي غوښه	0.1 %
٥	هګۍ	0.9 %
٦	ګلپي	۱۱ـــ ۱٤ %
٧	خريړي	%0.1
٨	دنخود وپلي	%0.13
٩	ګا زري	%0.1.
١٠	کچالو	%0.8
١١	کرم (بندګلپي)	%0.6

دغه پورته غذايي مواد په تازه ميووسلاد اوشنوسبوکې هم پيداکيږي

دفوليک اسيد منابع

فوليک اسيد په طبيعت کې په پراخه شکل وجود لرى ځکه د فوليک اسيد په نوم يادېږى چې په خاص ډول د نباتاتو په پاڼو کې پيداکيږي او د Folicin په نوم يادېږى .

کېمياوى نوم يې Ptroyl Mono gluamoc Acid دي د فوليک اسيد غوره منابع ينه ، پښتورګى او غنم دى فوليک اسيد د کولمو د بکتريا وو په واسطه هم ترکيبيږى اما دغه مقدار کافى نه دى د عضويت د ټول ذخيره شوى مقدار(6-10mg) تقريبا 60 % يې په ينه کې ذخيره کيږي درى ډوله فوليک اسيد کوم چې د تغذيې له نظره مهم دى شتوالى لرى اما فرق يې دادى چې ګلوتاميک اسيدونو شمير يې يو ،درى او اووه دى .

ketabton.com - The Digital Library

د فولیک د کمبود اثرات

د فولیک اسید د کمبود له امله ناروغ یونوع دوینی کموالی (Macrocytictype) لری چې د وینی تصویر (Blood film)یې د Pernicious anemin سره مشابه اما په دی قسم anmemia کې عصبی سیتم نه مصاف کېږي .

څرنگه چې هغه یوه کاربونه ټوټي چې د THPA سره نښتی د ی د Parines او pyrimidines د پیسونوپه شکل کې عمده ډول لری او دغه پیسونه بیا د نوکلیک اسید په ترکیب کې برخه اخلی نودفولیک اسید کموالی په وجه په کافی مقدار DNA نه جوړیږي او DAN د حجراتو د نارمل تقسیم لپاره ضروري دی څرنگه چې کافی مقدار DAN وجود نه لری اما د RNA او پرټینونو تشکلیل دوام پیداکوی هغه دوینی سره کرویات چې تولیدیږی غیر نارمل شکل لری .

او دغه غیر نارمل R B C د هستی د نا قص پخوالی له امله منځ ته راځی اما د سایتو پلازم پخوالی په شمول هیموگلوبین نارمل دی دحجراتو د تقسیم دrbc ناقص والی Defdct له امله رامنځ ته کېږي همدارنگه نیوترفیلونه(Hyperseemen) کوی یعنی د Segments تعداد یې زیاتیږی د نوکلیک اسیدDN A د شکل د بي کفایتی په نتیجه کې نارینه و ته Azospermia او په ښځو کې Amenorrhea مینځ ته راځی هغه ماشومان چې د هغومیندوڅخه چې د د فولیک اسید کمبود لری تولیدشي دعصبی کانال نقصان لری مثلا spina bieda لری

دفولیک اسید کلینکې استعمال

۱_فولیک اسید استعمال په Micro Cytic Anemia کې چې د(Sproe) په ناروغانوکې Pregmancy,Inifancy,Pellag دمعدې Resection اوالکولیک اشخاصوکې پیداکیږي ډېرگټوردي .

ketabton.com - The Digital Library

۲_فولیک اسید توصیه Pernicious یاخبیثه کمخوني په ناروغانوکې ویني تولید نارمل حالت ته راګرځوي لیکن نقص یې دادی چې داعصابو Degeneration نه اصلاح کوي په بعضي حالاتوکې دفولیک اسید توصیه په خبیثه کمخونۍ کې شوکې نخاع استهاله تېزه یعني سریع وي نوځکه فولیک اسید B6 ترPernicious Anemia درنه شي په یواځي ډول توصیه نه شي .

۳_فولیک اسیددویټامین B6اوویټامین B12سره یوځاي ددې له پاره استعمالیږي چې پلازما دHomo Cysteine سویه راټیټه کړي داځکه چې پلازمادHomo Cystenie لوړه سویه د Heart disease ischemic له پاره دخطریوفکتوردی

Thank you for reading

Find more e-books and articles on Ketabton - your multilingual digital library.

www.ketabton.com

Ketabton - Pashto, Farsi, Arabic & English