ــــــــــوړوزده كـــــــــــــړو وزارت

ننــگرهـــــار پــوهـنـتـــــــــــون

ښـــوونـــي اوروزنـــي پـــوهـنځی

کېـمیـــا او بیـــولـــوژي خـــانـــګه

Ketabton.com

ترتیب کوونکی : اکــــــرام الله(درانی)

لارښــوداســـتـاد : پوهیالی سیدمحمد

1390 کـــــــــــــــال

(c) ketabton.com: The Digital Library

فهرست

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

دويټامينونو تا ريخچه (History of Vitamins)..............................1

د انحلال په لحاظ د ويټامينونو ډولونه...7

ويټامين بي (Vitamin B)...9

د ويټامين بي (Vitamin B) ګټي :...9

د ويټامينB د کمښت ستونزې :...10

د ويټامين Bعمده منابع...10

ويټامين B1 يا F (تيامينThiemine)..10

دتيامين (Thiamine) نسيتمني (فقدان)......................................11

دتيامين د کمېدو اغراض...12

دتيامين ياB1 لابرتوار ي تشخيص...12

دويټامين B2دکمښت ستونزې...13

دويټامين B2زياتوالى...14

دويټامين B2عمده منابع..14

د ويټامينB2 (رايبوفلاوين)نيستمني..14

د ويټامينB5 منابع(Sources)..15

دويټامين B5 دکمښت ستونزې..16

دويټامين B5کلينکي اعراض...16

ويټامين B6 يا پريدوکسين (pyridoxine)..................................16

دويټامين B6 منابع...17

دويټامين B6 کمښت ستونزي...17

(c) ketabton.com: The Digital Library

دويټامين B6 دکمبود اثرات...17
ويټامين B7 يا بيوتين (Biotin) 18
د بيوتين د فقدان او اعراض...19
ويټامين B7 يا بيوتين غوره او عمده منابع 19
د ويټامين B12 منابع 20
د ويټامين B12 جذب 21
د ويټامين B12 د کموالي ستونزې..22
ويټامين B12دکمبودلابراتواري تشخيص 22
دفوليک اسيد منابع 24
د فوليک د کمبود اثرات...25
دفوليک اسيد کلينکي استعمال..25

(c) ketabton.com: The Digital Library

سریزه

الحمدالله رب العالمین وخالق الارض والسواۃ وموصل الرزق الحیوانات وله الحمد کما ینبغي لجلال وجهه وعظیم سلطانه وصولا ة والسلام علی نبی الرحمة ونبی توبتة محمد وعلی اله وجمع اصحابه وزریاته اجمعین .

امابعد : زه دلوی اومتعال خدای (ج) شکر اداکوم ،چې موږ مسلمانانو ته یې دراحت او ارام ژوند ټولې روښانه لارې په خپل روښانه کتاب قرآن کریم کې په پوره وضاحت سره بیان کړي دي او زموږ دژونددارتیا وړشیان یې په ځمکه کې په پوره نظام اوحکمت سره پیدا کړي ،موږ ته یې دموجوداتو (اسمانونو ،ځمکي) اودخپل ځان دپیدایښت په باره کې دتفکر او دهغې په حکمت باندې یې دپوهېدلو لپاره عقل راکړی ،ددې لپاره چې دالله (ج) په مخلوقاتو کې فکر وکړو اود خپل موقف ادراك وکړو ځکه چې موږ دې دنیا ته ددې لپاره رالېږل شوي یو چې یواځې اویواځې دیوه الله (ج) عبادت وکړو او دهغه لوی ذات، په یواځېتوب یاد کړو څښتن تعالی ټول نعمتونه چې په انسانانو یې پېرزوکړي دي دهریوه ارزښت ډېر لوړ او په خپل ځای کي ورته اهمیت ورکول کیږي ویټامینونه هم یوداسي نعمت دی چې دانسان بدن روغ اوسلامت ساتي دانسان دبدن وده یوې ودانۍ ته ورته والی لري که یوه ودانۍ موږجوړوونو مختلف شیان ورته برابروو دبېلګي په ډول دبنسټ لپاره ډبري،دېوالونو لپاره خښتي، ددروازو او کړکیولپاره لرګي ، ددېوالونو دښکلا لپاره پلستر او رنګونه لنډه داچې لکه څنګه چې یوې ودانۍ دښکلا لپاره ډول ډول ښکلي شیان کاروو اوښکلي اوښایسته ودانۍ تړینه جوړیږي همدغه راز زموږ بدن د ودې او قوت لپاره ښواوقوي خوړوته اړتیالري لکه څنګه چې په ودانۍ کي دخرابوشیانو د کاروني څخه لړوخت وروسته هم هغه ودانۍ ژر خرابیږي او بیا رغاوني ته اړتیا لري همدغسي زموږ بدن که ښه اوپوره خواړه ترلاسه نه کړي ژر دی چې کمزوری او له نوې ناروغۍ سره به په لاس اوګرېوان شي دبدني ودانۍ دټولوڅخه سترګلکار ژوند ځواك (قوت حیات) دی چې دځومرستیالانو له ډلې څخه یې ویټامینونه (Vitamins)ښه او غوره مرستیالان دي دغه د بدن په رغاوي او جوړونه کي هم هغه ډول چارې پر مخ بیایي لکه دیوې ودانۍ په رغاوي کي چې یې ختګر ، رنګمال ، ترکاڼ او نور سرته رسوي .

او هم دغه ډول ویټامینونه هم جلا جلا نومونه لري لکه ویټامین A ،ویټامین B ،ویټامین C ،ویټامین D او ویټامین E او دغه ویټامینونه هریو دبدن په رغاوي او جوړونه کي دیو بل سره مرسته کوي دویټامینونو دکمښت له امله دبدن وده او نشو نما په ټپه دریږي بدن ورو ورو کمزوری کیږي او هغه ځواك چې دناروغۍ مخنیوی کوي له منځه ځي دناروغیو مخه نیول او بیا روغتیا تر لاسه کول څه اسان کار نه دی نو دناروغۍ له راتګ څخه پخوا باید دا فکر وکړو هغه لګښت چې دناروغۍ دمخ نیوي لپاره ددرملو په رانیولو کوو باید دخوړو په رانیولو یې وکړو دروغتیا اصول وپېژنو او هغه خواړه وپیژنو چې ویټامینونه لري او په ځانګړې ډول دB ویټامین په روغتیا ښېنه کي ځکه لوی لاس لري چې هغه دناروغیوپه سلو کي اتیا مخنیوی کوي او درمل په سلو کي شل خوکه درملني پرمهال که له ناروغۍ سره برابر او موافق خواړه ونه کارول شي نو نه یواځې دغه په سلوکي شل مخنیوی هم نشي کولای لا چې ناروغۍ نورې هم پنجې کلکوي او لا زیاتیږي اودا ترلمر روښانه ده چې یو چاته څو ورځې سر په سر خواړه ورنه کړل شي کمزوری کیږي، وچېږي (مانده کیږي) او په پای کي مري لنډه دا چې هم دغه خواړه چې انسان ته قوت او دبدن سلامتیا وربښي .

څرنګه چې دیوې علمي څېړنې لپاره دمسلکي پوهانو او علمي شخصیتونو ،لارښونو او مشورو ته ضرورت او اړتیا شته ،.نو ما سره هم ددې مونوګراف په ترتیبولوکي محترم استادپوهیالی سید محمد خان هراړخیزه او پوره همکاري کړې ده، زه دده له همکارۍ څخه دزړه له کومې مننه کوم او دخدای (ج) له دربار څخه ورته اجر العظیم غواړم .

په درنښت

(c) ketabton.com: The Digital Library

اکرام الله (درانی)

ننګرهار پوهنتون

دښووني او روزني پوهنځی دکېمیااو بیولوژي څانګه

ویټامینونه (Vitamins)

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

ویټامینونه په حیواني اونباتي انساجوکې پیداکېږي .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 شمېریې 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) کلېمي څخه مشتق کړ.

پروفیسر(Drummond) په ۱۲۲۰ _م کال کې د(Amine) دکلېمي 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 .

(c) ketabton.com: The Digital Library

دویټامینونومهمه وظیفه داده چې انزایمونه فعالوي اودکوانزایم په شکل عمل کوي ،پروتینونه فعالوي اوپه انزایم یې بدلوي ،بیاانزایم کېمیاوي تعاملات مخکې بیایي .

دویټامینونو تا ریخچه (History of Vitamins)

ویټامینونـه ډېروروسـته کشـف شـوي دي دا ځکـه چـې پـه ډېـر کـم مقـدارد نباتاتوپـه انسـاجوکې پیداکېږي لمړنی عالم چې د ویټامینونو په باره کې یې کشفیات شروع کړه د Hop kin پـه نـوم یادیده او یو ګروپ موږکـان یـې تـر تجربـې لانـدې ونیـول او داسـې خـوراک یـې ورتـه ورکړ چـې شکري ، شحمیات ، پروتینونه او معدني مواد پکې وو او دافکرېې کاوه چې د اخلور مواد مکمل غذایي مواد دي ولي دویټامین څخه خبرنه وه.نو کله چې موږکانو ته مصنوعي غذا ورکړل شوه ولیدل شو چې موږکـان پـه بېلا بېلو نـاروغېو بانـدې اختـه شـول ددې څخـه داسـې نتیجـه لا س تـه راغله چې ددې غذایي موادو څخه غېر نور مواد هم شته چې ژوند لپاره مهم او ضروري دي چې دا نامعلومه ماده د Accessory Factor په نوم سره یاده شوه او جهان ته یې اعلان کړه چې کلـه یې په طبعي خوراکونو سره موږکان تغذیه کړل نو صـحت یـې وموندکلـه چـې ورتـه مصـنوعي ډول غـذا ورکـړل شـوه نـو پـه مختلفـو نـاروغېو دوبـاره اختـه شـول ددوهـم ځـل لـه پـاره چـې ناروغوموږکانوته طبعي خوراکه ورکړل شوه نـو موږکـان بېرتـه جوړشـول نـوددې څخـه داسـې معلومېږي چې په طبعي خوراکه کې ځیني مواد شته چې د ژوندد بقالپاره په کار یږي . اولومړۍ مادې ته یې Accessory Factor نوم ورکړ او ددنیاعلماء دې تـه متوجـه شـول او زیـات موادیـې لاس ته راوړل نو کله چې دغه خوراکونه د خالصوخوراکو نو سره یو ځاي شول نو حیوانـات بـه نه ناروغه کېدل بیا دغه مواد یې تجزیـه کړل نـو دوی ولیـدل چـې دې مـوادو ،د NH2 Amin د ګروپ درلوده او دژونـد لپـاره مهمـه ده نوځکـه د Vitamin پـه نـوم سـره یـادکړل څرنګـه چـې دا مختلفي مادي وي چې اول کشف شوي اوپـه لانـدې ډول طبقـه بنـدي شـوي دي د ویټـامین (A) پـه نوم ،دوهم د ویټامین (B) اوداسې نور تر ویټامین (H) پوري نوم ورکړل شو ولـي وروسـته لـدې څخه یې یو یو د تجربې لاندې نیول پدې نږدې وختونو کې ځیني نور ویټامینونـه هـم کشـف شـول د ویټامین کلمه د لومړي ځل لپاره په کال (۱۹۱۲) میلادي کې د Frank پـه واسـطه اسـتعمال شـوه زیاتره ویټامینونه په بدن کې نه جوړېږي ضروري ده چې پـه ورځنـي غـذاکې شـامل وي خـوددې ترڅنګ یوشمیر حیواناتو لپاره ضروري نه بریښي چې په ورځیني غذاکې ورته ټاکلي ویټامینونه موجود وي اووجودیې پخپله جوړوي .

(c) 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 غذاکې 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 کیدوسبب 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 کیمیاوي نوم
ویټامین C	Ascorbic Acid
ویټامینB1	Thiamin
ویټامین B2	Ribo flovine

(c) 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 دبي 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 اوهمدارنگه د شیدو او غوښي له لاری اخستل کېدای شي .څرنکه چې په اوبو کې منحل ویټامینونه په زیاته اندازه په بدن کې نه ذخیره کیږي 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 ځیگر کې د څوکالونولپاره ذخیره کېداشي که چېرې په اوبوکې منحل ویټامینونه زیات واخستل شي اضافی مقدار یې په تشو متیازوکې اطراح کیږي 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 اکثرآ لیدل کیږي به اوبو کې منحل ویټامینونه اکثرآ په غذاگانوکې یو ځای پیداکیږي

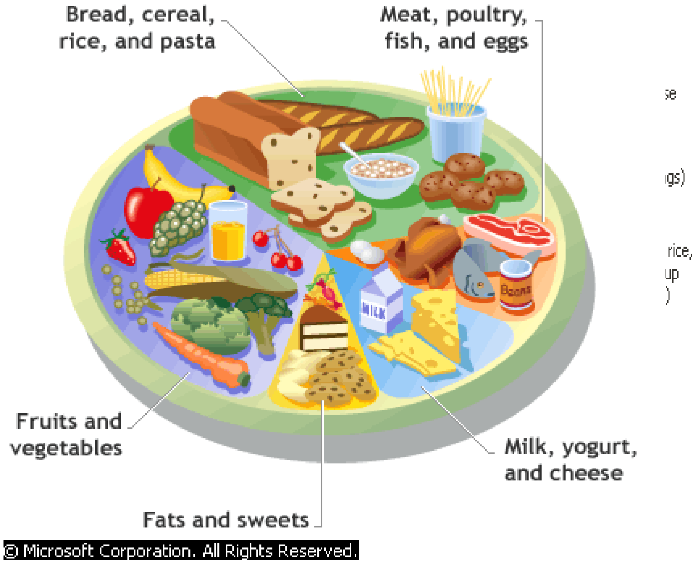
که چېرې یوانسان د اوږدی مودی لپاره بشپړ غذاونه خوری د څو ویټامینونو فقدان یو ځاي او په یووخت کې ظاهریږي چې په دې وخت کې د تداوي لپاره باید ټول ویټامینونه توصیه شي

(c) ketabton.com: The Digital Library

ويټامين بي (Vitamin B)

په ۱۸۹۷ م کال یوهالینډي ډاکټر Eljkam په جاواکې پدي یوه شو هغه کسان چې ډېره موده یي پاکې شین شوب شوی وریجی خوړلی وی دوی ته یو ډول ناوغی چې دBeri__Beri په نوم یادیږی، پیداکیږي اودی داکتر فکر وکړچې ممکن دغه ګېورماده 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 عبــــارت دي لــــه (Vitamin B1,B2,B6,B12) څخه دي



د Beri-Beri ناروغی عمده علایم عبارت دی له :

عضلاتی فلج ،عصبی ناقراري او نور داسي ناروغی دعصبی سیستم او یا دوینی په دوران کې ارتباط لری په څوانانو باندی دا ناروغی په ناڅاپه ډول حمله کوی او لومړني عوامل یې د سترتیا ،احساس په کار کې ناغیري ،خفګان ،نا امیدی ډیر زر عصبانیت داشتها خرابیدل ،دزړه غټیدل او اعصابوضعفیوالی او نورونارورغیوڅخه 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 ،پوستکي غوړونو پوست اوشفاف ساتي ،

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ويټامينB د كمښت ستونزې :

كه ويټامين Bبدن ته ونه رسيږي د زړه ،ماغزو ، او اعصابو له زيانمنيدوسره هاضمه كمزورې كوي، لوږه له منځه ځي يعنى اشتهابنده شي بدن اواعصاب خوږيږي د زړه سكون ورك شي عضلې يو ډول سوى پيداكوى او ځينى وخت وپړسيږي .

د ويټامين Bعمده منابع:

د ويټامين Bد لاسته راوړلو لپاره بايد دغه لا ندي خواړه وكاروى .غنم ،دال ،جوار ، چې پوستكې ولرى يعنى ددوئ په پوستكې كې ويټامين B شته په سابو تركاريو،شودو،ماستو ،پنېر ،بادام ،پسته ،ينه ،غوښه اودهگۍ په ژيړو كې يې ويټامين B په زياته اندازه موجود دى اوپه تيره بيا د هگۍ ژيړ خود ويټامين B معدن دى دسابو او تركاريو څخه پرته ويټامين Bپه ميووكې هم شته .

ويټامين B1 يا F (تيامينThiemine)

دا ويټامين په اوبو كې حل كيږي او د حرارت په مقابل كې مقاومت لرى اوكه چيرې حرارت مرطوب وي بيا په ۱۱۰ درجى سانتي گريد حرارت سره چې دوه ساعته دوام وكړي خرابيږى اما په وچ حرارت كې پوره مقاومت لري د غوښې د پخولو په وخت كې تقريباً د(۲۵ څخه تر ۵۰)فيصده پورې ويټامين B1 خرابيږي داويټامين دنورد روښنايې په مقابل كې حساس دى ويټامين B1 په نباتاتوكې جوړيږي اوهم د بدن د نريو كولمو دمفيده ميكروبونو په واسطه په وجود كې جوړيږي .اود بدن د اړتيا وړويټامين B1 د نباتي مواد په خوړلو سره تهيه كيږي ويټامين B1 په اسانۍ سره په كولموكې جزبيږي دحيرانتياخبره خوداده چې دا ويټامين په بدن كې د ډيرې مودې لپاره نه ساتل كيږي. اوددرې ساعتو څخه وروسته دبدن څخه دفع اود متيازواو خوړلوسره خاجيږي او نور ډيره اندازه يې په كې تجزيه كيږي د انسان د بدن ورځنى ضروروت 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 كيږي .

ويټامين B1 د حيواناتو ينه (ځيگر) او پښتورگي يې غوره منابع دى .ويټامين B1 له دوه كړيو څخه(Pyrimidile) او(Thiazone) څخه جوړشوى دى

فارمول يې په لاندې ډول دى

(c) ketabton.com: The Digital Library

(Vitamine B1) C12 H10 O6 N4 SCL

تیامین د(ATP) سره تعامل کوی تیامین پایروفاسفیت تشکېلوی

Thiamine +ATP→ Thiamin Pyrophosphate

تیامین پایرو فاسفیټ د *Decarboxylase* ، *Pyruvicacid* ، α *Keto acid oxidativ* 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 ناروغۍ 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 .

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتیامین د کمیدو اعراض:

Retrobulbar neurition سره ړوندوالی په ناڅاپی ډول ممکن منځ ته راشي مريض 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 کېږي 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 .

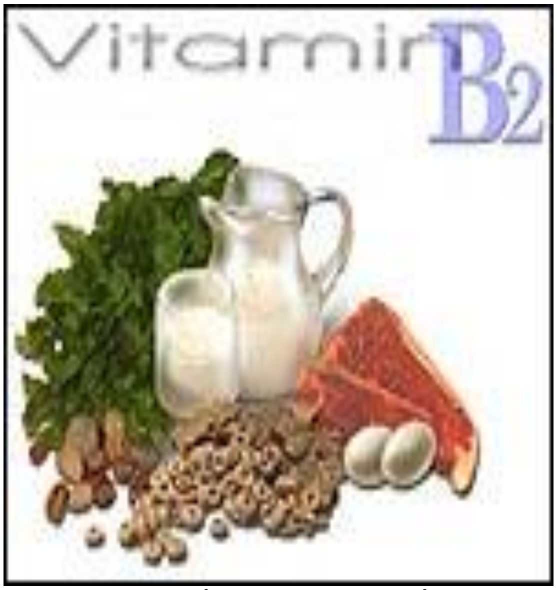
۲_ کله چې دکالوری داخستلو زیات مقدار کاربوهایدریت تشکېل کړی .

۳_د Peritoned Dialysis اوHemodialysis په ناروغانو کې څکه د پلازما تیامین په دیالیز شوی مایع کې ضایع کېږي . تیامین په محدود شکل په عضویت کې عموماً د تیامین پایر وفاسفیت په شکل ذخیره اما دمونواو ترای فاسفیت په شکل هم ذخیره کېږي .

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 څکه 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 .

(c) 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 تشکېل شوی دی فرمول یې په لاندې ډول دی.

C12 H20 O6 N4

دویټامینB2 دویټامین B1سره نیږدې شباهت لري په اوبو او الکوکې حل کېږي 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 همدارنگه عمر هم اوږدیږی. ویټامین B2 عصبی سیستم تقویه کوی او ځیگر او پښتورگو کې ذخیره کېږي او کله چې بدن ته ویټامین B2 ونه رسیږی بیا د همدی ذخیری څخه مصرف کېږي او ذخیره کمیږی که چېرې شیدی دوه ساعته په لمرکې وساتل شي نو په دی حالت کې تقریباً پنځوس(۵۰)فیصده ویټامینB2 خرابیږی او له منځه ځی په وړو کولمو کې ویټامین B2جوړیږي او لږ څه ضرورت پرې رفع کېږي .

دویټامین B2دکمښت ستونزې :

دبدن په پوستکې کې دانی پیداکېږي د سترگو څخه د اوښکو بهیدل شروع کېږي شونډی چاودیږی (شونډی دپړسوب (Cheilosis) او د ژبې سوروالی د غوږ اوپوزی تغلی کېدل، د عصبی سیستم خرابوالی انسان خفه او گوشه گیر کېږي د ویټامین B2ورځنی احتیاج اندازه ۲،۵_۳،۵ملی گرام تثبیت شوی دی

(c) ketabton.com: The Digital Library

دويټامين B2زياتوالی:

دويټامينB2 زياتوالی سره مختلف عوارض دانسان په بدن کې پيداکيږي لکه سردرد ،دغاښونو سستيدل او هډوکو دحجراتو جوړيدل دی دو يټامينB2 زياتوالی سره عمومی ستړتيا پيداکيږي .

دويټامين B2عمده منابع:

ويټامين B2په پراخه ډول په ټولو حيوانی او نباتی حجروکې ليدل کيږي په شيدواو دشيدوپه ټولو محصولا تو کې لکه (ماسته ،پنير ،او چکه)د هگی په زيړ ودغنموپه پوستکې ،وربشو ،خميره ،ټولې غوښې ،ځيگر ،ماغزه ،ماهی ،راز راز حبوبات لکه لوبيا،چنی ،می،او داسی نور سبزيجات لکه کرم ،پالک ،کاهو ،گازره او نوروکې په ډيره اندازه پيداکيږي .

د ويټامينB2 (رايبوفلاوين)نيستمني:

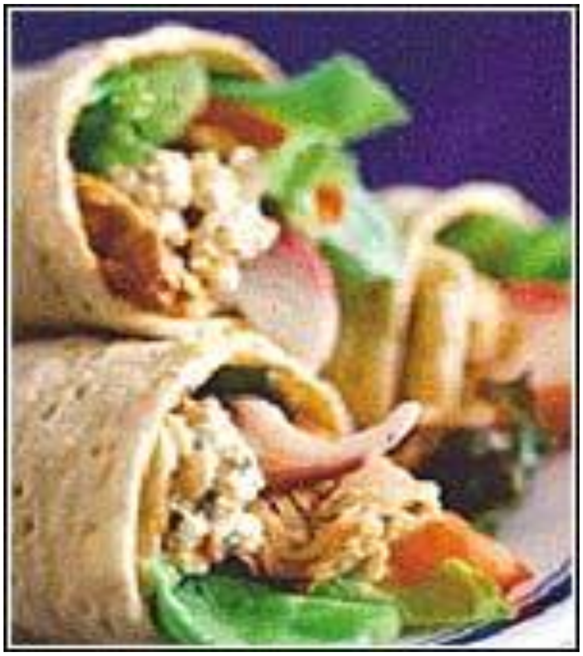
د رايبوفلا وين له فقدان څخه کوم مشخص مرض نه ليدل کيږي درايبوفلاوين له کميدوڅخه عموماً Ectodermal انساج لکه پوستکې ،سترگی ،عصبی سيستم زيات متاثر کيږي د رايبوفلا وين کميدل عموماًپه غريب قشر کې الکوليک اشخاصواو هغه نوو تولد شوو ماشومانو کې چې دHyperbllirub inemia دزياتوالی له امله Photo Therapy سره مخامخ وی او همدارنکه شيدو ورکونکو ماشومانو د R B C زيات Lysisڅخه راځی (ځکه انسانی شيدی دويټامين کم مقدار لری)ليدل کيږي او همدارنگه په مزمن Peritoneldialysis او Hemodialysis ناروغانو کې دو يټامينB2 کموالی ليدل کيږي .

هغه اعراض چې د ويټامينB2 د کميدوڅخه پيداکيږي:

١_د شونډو التهاب ،د خولی کونجونو التهاب او شونډو پړسوب اوسوروالی(Cheilosis) ليدل کيږي همدارنگه د ژبی التهاب او د ژبی د Papillae همواروالی او اتروفی ليدل کيږي .

٢_همدرنگه د غوږ او پزی تفلسات او فيوژورونه (په خطی شکل ځيری کېدل) ليدل کيږي

(c) 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) کې دR.B.C کميدل ليدل کېږي دويني په محيطي دوران کې يونوع دويني کموالي منځ ته راځي اود Reticulocyte تعداد کميږي

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

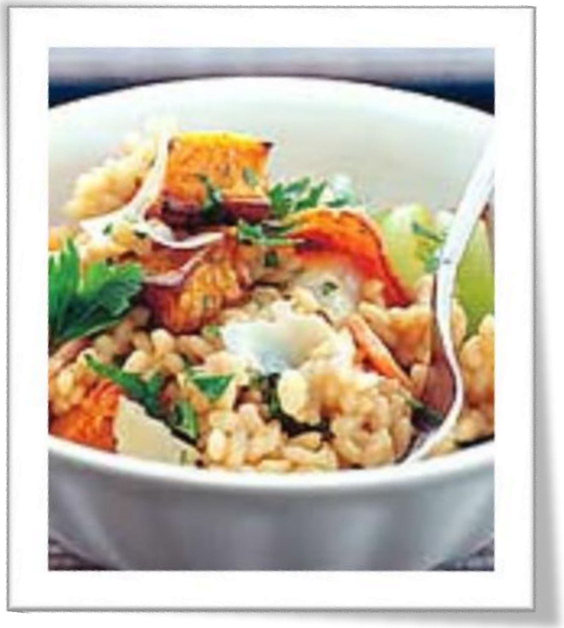
ويټامينB5 ياپانتوتينک اسيد (Panto thenic acid)

په ابتدا کې د پانتوتينک اسيد(Fit trade factor) په نوم يا دشوی وه . ويټامين (B5) يوسريښنناکه اوزيړ رنګه تيل دي په مرطوب حرارت کې مقاوم اماپه وچ حرارت کې له منځه ځي دتجارت په بازار کې دسوديم اوکلسيم مالګوپه شکل پيداکېږي داويټامين دويښتانودسپينيدو دضدپه نوم شهرت لري اګر چې ددې ويټامين تاثير تراوسه پوره واضح نه دی فارمول يې په لاندی ډول دی

د ويټامينB5 منابع(Sources):

ويټامين B5 ته ځکه Pantothenic acid وايې چې په طبيعت کې په پراخه ډول پيداکېږي دانسان په کولموکې د Escherchia coli(بکتريا) په واسطه ترکيبيږي او عضويت ته جزبيږی دغه ويټامين په خميرمايه ،غنم ،کچالو ،د چرګانو هګی دوريجو پوټکي سره ،غوښه سابه ،لوبيا،نخود ،اوداسی نور دا ويټامين د ويټامين۳ B په نوم هم يادېږي ددی ويټامين د ورځنی اختياج اندازه (۵mg-۱۰) ملی ګرام تثبيت شويدی .

(c) 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 کلینکې اعراض په لاندې ډول ذکرکېږي .

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

۲_ دمعدې عصابې تشخیص (Disorder)

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

ویټامین B6 یا پریدوکسین (pyridoxine):

ویټامین B6 د درى مرکباتو څخه جوړه شوى دى چې عبارت دي له:۱ . pyridoxamin 2. pyridoxine ۳. Phrodoxal یا د دي دري واړو مجموعى ته ویل کېږي ویټامین B6 په اوبوکې منحل او د حرارت په مقابل کې مقاوم یا(Heat Stable) او بې رنګه کرستلونه لرى پریدوکسین شنه نباتات او زیاتي بکتریاوى ترکیبوى او د امینو اسیدونو په مقابل کې ستر رول لرى باید یادونه وکړوچې و یټامین B6 د کاربن هایدروجن اواکسجن څخه جوړشوى د ى د رڼا په مقابل کې مقاومت نه لرى او خرابیږى په اوبواوالکول کې حل کیږي

(c) ketabton.com: The Digital Library

و ويټامين B6 د امينو اسيدونو او شحمياتو(غوړيو) د ميتابوليزم لپاره ضروري څيزدي ويټامين B6 دښځو د حمل په موده کې د زړه بدوالی او استفراق دمخنوی په خاطر مفيد دی . ويټامين B6 د ترپټوفان څخه دنياسين په ترکيب کې د کوانزايم په حيث کارکوی .

د ويټامين B6 (Pyridoxine)الديهايدی شکل يې Pyridoxal او امينو شکل يې Pyridox amine په نوم ياديږي فارمول يې په لاندې ډول دی

C8 F12 O8 N8 (Vitamine B6)

دويټامين B6 منابع:

لکه څرنگه چې ويټامين B6 په کلمو کې بکتريا په واسط جوړيږي په کمه اندازه اړتيا ورته موجوده ده خو ځينی خواره غنی منابع عبارت دې له خميرمايه ،ځيګر ،ډوډې ،حبوبات شيدې،کب ، رومی ،زيړ جوار ،پالک ،خوسکې غوښه ،څارويوزړه ،ګازرې ، اوسابه د ويټامين B6 ښې منابع دي

دويټامين B6 کمښت ستونزې :

څرنگه چې ويټامين B6 تقريباپه ٤٩ انزايمي تعاملاتو کې د کو انزايم په شکل ګډون کوي ددې ويټامين فقدان له کبله د ترپټوفان استقلاب د ستونزو سره مخامخ کيږي په نتيجه کې kynurenine ، Hydroxy، Thurenic xan په تشوميتازوکې اطراح کيږي په نتيجه کې ويټامين B6 په نيستمنو غذاگانو باندی تغذيه کوی دويټامين B کمپلکس د کورنی اختلافات او په Hypo chromic، Macrocytic انيما باندې اخته کيږي برسيره پردې د بدن د عضلاتو ضعيف والی ،جلدي امراض او نور عصبی اختلا لات (ګډوډي)پيداکوي .بدن ته د ويټامين B6 د ورځنی اړتيا وړ اندازه دوه ملي گرامه (٢mg)تثبيت شويده.

دويټامين B6 دکمبود اثرات:

ويټامين B6 دکمبود اثرات په نارينووکې له ډېراوړد محلي کمبودڅخه ظاهريږي اوعمومادويټامين B6 دکمبوداثرات په حامله ښځوکې اوتي رودونکو نووتولدشووماشومانوکې لېدل کيږي .

دويني دسروکروياتوتوليد(Erythro poiesis) پوستکی اوعصبي سيستم ډېربدمتاثره کيږي . ناروغ ته Hypochromicاو Microcytic وينې کموالی پيداکيږي . دلمفوسايټونوکموالی موجود وي په مخ يې جلدي افات ظاهريږي اوناروغ دېوزې اوشونډوڅخه دSebum زيات افراز لري

(c) ketabton.com: The Digital Library

،دژبي التهاب موجودوي ،نوي زيږيدلي ماشومان دهاضمي سسيستم مشکلات اواختلاجات لري ،اختلاجات ممکن دګلوتاميک اسيد څخه دګاماامينوپيوتريک اسيد چې يوانحطاطي (غورځيدلي) نيوروترانسميټر نه توليدېدل دي ،همدارنګه ويټامين B6 کمبود ديوتعداد نوروترانسميټرونوکمبودلکه نورادرينالين (Noradrenaline) اوسيروتونين(Serotonin) هم منځته راوړي . دمحيطي اعصابوافت په متناظرډول دحرکي اوحسي اعصابوبي نظمي خصوصاپه صفيلي نهايتوکې لېدل کېږي.

هغه فکتورونه چې دويټامين B6 ضرورت زياتوی:

١ – د پروتينو په زيات مقدار اخستل ځکه د پروټنو او ا مينو اسيدو په ميتابوليزم کې vit.B6 د کوانزايم په حيث عمده رول لری .

٢ – ځينی تي رودنکې ماشومان (Infants)

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

٤ – دواګاني يا Drugs څرنګه چې INH چې د TB ضد دوا اودغه دوا د pyridoxalkinase انزايم په نښې کوی په نتيجه کې pyridoxal phosphate نه جوړيږي .نو ځکه هغه ناروغان چې د TB ضد دوا خوری دويټامين B6 زيات مقدارته ضرورت لري اما دا تاثير په ټولو ناروغانو کې نه ليدل کيږي ځينی نوری دواګانی لکه Pencillinamine، Cycloserine اوHydralazine هم د ويټامين B6 ضد تاثير لري. کله چې دغه دواګانی استعماليږی بايد ناروغان ته د ويټامين B6 لوړ دوز ورکړل شي

ويټامين B7 ياH (بيوتين) Biotin

بيوتين Anti egg white injury factor په نوم هم ياديږي د لمړي ځل لپاره په ١٩٢٩ کال کې يوې ميرمنيBoas دغه Anti egg white Injury Factor په صحرايي موږک کې چې د Dermatitis د ويښتانو تويېدلو ،د عضلي حرکاتو د بي نظمی اعراض په کې شامل وه، مشاهده کړي وه او ځيګر ، yest او نورو غذايي مواد داسې يوه ماده لري چې کولی شي صحرايي موږک د Egy whit injury په مقابل کې وساتی مګر په ١٩٤٠ م کال کې Gyorgy او vigneaud وښودل چې بيوتين او Anti egg white injury فکتورونه دواړه سره يو شي دی .

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د بیوتین د فقدان او اعراض:

د خولي داطرافو د ګزک (التهات)(Perioral dermatitis) د ویښتانو تویېدل (Alopecia) د تک بي توازنی (Conjunctivihi satxia) په ماشومانو کي 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 کي پیداکیږي ددې ویټامین اړتیا کمه ده ځکه چي په وړوکولمو کي د بکتریا په واسطه جوړیږي اما که چیرې سلفاید زیات مقدار درمل استعمال شي په هغه صورت کي دا بکتریا له منځه ځی او پاي کي بیوتین کموالی منځ ته راځی ویټامین B7 په توري ، غوښه ،ځاروبوزړه ،پښتورګي ،خمیرمایه ،پسته ،د هګیو زیړ،شیدو ،سبزیجات ،میوجات او نوروکي پیداکیږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

ویټامین B12 یا کوبالامین (Cobala amine)

دغه ویټامین د Anti pernicious anemia vitamin په نوم هم یادیږی پخواد Extrinsic factor یا Food Factor په نوم هم یادیده. دا ویټامین په ۱۹٤۸ م کال کې دیو ټن تازه ویني څخه ۲۰mgویټامین B12 تجرید شو او په ۱۹۷۳ م کال کې دا ویټامین ترکیب شو .

دا ویټامین د کاربن .هایدروجن ،نایتروجن ،اکسجن ،فاسفورس او کوبالت څخه ترکیب شوی او په ډیرې اسانۍ سره رطوبت ځانته جذبوی او د(120) یو سل شل درجی د سانتی گرید حرارت په مقابل کې مقاومت لری او په همدې حرارت درجی کې داسېدونو او قلویاتو په مقابل کې مقاومت نه لری ،خرابیږي دا ویټامین د اطفالو درشد او نمو لپاره ډیر مهم اثر لری د پورټنی میتابولیزم لپاره ډیر ښه اثر لری ددې ویټامین دورځني احتیاج اندازه د(٥_٨)ملي گرام تثبیت شوې ده .ویټامین B12 دجذب لپاره په کولموکې گلایکوجن پروتین Glycoprotine)ته اړتیا لری. چې د گیډې د مخاطی غشاء څخه خرابیږی او د Intrinsic factor په نوم یادیږی .فرمول یې په لاندې ډول دی

C63 H90 O14 N14 Vitamine B12

د ویټامین B12 منابع:

دا ویټامین د مایکرو اورگانیزمونو په واسط ترکیبیږي ینه او پښتورگی خورا غنی منابع دی اما داویټامین په شیدو هگی او ماهی کې هم پیداکیږي ویټامین B12 د کولمو د باکتریا په واسطه هم ترکیبیږی .

(c) ketabton.com: The Digital Library

ددې ويټامين په ساختمان کې کوبالت موجوددی چې سيانايدايون سره تړلی دی کله چې cyano عضويت ته داخل شي د سيانايدايون ورڅخه جدا کيږي ويټامين B12 په فعال cobalamine شکل بدليږی سيانوکوبال امين ددی ويټامين ثابت شکل دی او په بازار کې په دی شکل خرڅيږی .

که چېرې د سياناید په عوض دهايدروکسل ګروپ د کوبالت سره يو ځاي شي د Hydroxy coalamine په نوم ياديږی که چېرې د کوبالت اتوم سره مختلف ګروپونه يو ځا ي شي د ويټامين B12 مختلف قسمونه په لاس راځي،په تداوئ کې دويټامين B12 دوه مختلف ډولونه چې سيانوکوبال امين اوهايدروکسې کوبال امين استعماليږی .

ددی ويټامين غوره منابع عبارت دی له: شيدی ،هګی ،ځګر ،پښتورګی سره غوښه ، ماهيان او داسې نور دا ويټامين ډير فعال دی کم مقداريې هم له درمان له پاره موثردی ددې ويټامين په هکله تشويش مه کوی دا پورتنی نوموړی غذايي مواد په هر ځاي او په هر وخت کې په ډيره زياته اندازه پيداکيږي د خپل صحت او روغتيا لپاره ورڅخه په ورځنيو خوړوکې ګټه واخلی

د ويټامين B12 جذب:

کله چې ويټامين B12 معدی ته ننوځی لومړی د يو پروتين سره چې د R.binding Protein په نوم ياديږي ورسره نښلي چې بيا روسته د معدی د Hcl او پانقراس د proteases انزايمونو په واسطه ويټامين B12 دوباره ازاديږی چې بيا روسته ديو بل Glycoprotein چې د Factor Intrinsic (داخلی فکتور) په نوم ياديږی تړل کيږي .

Intrinsic Factor معدي دمخاطی غشاء parital cell په واسطِ افرازيږي او دمعدی د Fandus په قسمت کې لوړ غلظت سره موجوديت لری ويټامين B12 او داخلی فکتور همداcomplex يامجموعه د ايليوم په نهايي برخه کې تجزيه کيږي او ازاد شوی ويټامين B12 د ايليوم د حجراتو په واسطه جذبيږي اوبيا د باب الوريد (portol vein) ته داخليږی چې ويټامين B12 د جذب لپاره علاوه دداخلی فکتورونو څخه صفرا او Hco3(يو مساعدP H) هم ضرورردی ورسته ويټامين B12 په وينه کې د يو بل پروټين ترانس کوبال امين(cobalamine Trans)سره نښلی او نساجو ته يې وړی او په وينه کې يو بل پروټين سره وصليږی او ځيګر کې ذخيره کيږي ويټامينB12 په اوبو کې د منحلو ويټامينونوله جملی څخه يواځی ويټامين دی چې ينه کې ذخيره کيږي اوله همدی امله ينه ياځيګرد ويټامين B12 غوره منابع ګڼل کيږي .

(c) 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 کېږي له همدی کبله ویټامین B12 غوره منابع ځېګر ګڼل شوی دی که چېرې کوکس د Intrinsic factor (داخلی فکتور) دنشوالي له کبله ویټامین B12 جذب نه کړ یو ډول دوینې کمښت ورته پیداکېږي چې په نوم یادیږی ،اخته کېږي باید یادوونه وکړم چې دغه ویټا مین دوینې pernicious anemia دکرویاتوپه تشکېل کې ډېر مفید دي اوپه دي وخت کې کم خوني رامنځ ته کېږي

دویټامین B12 دکمبود، کمخوني په انسان کې دفولیک اسید دکمبود په نتیجه کې منځ ته راځي هغه abnormality haematologic چې دویټامین B12 له کمیدوڅخه پیداکېږي دfolic acid په توصیه کولو سره اصلاح کېږي 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 دحجراتودیردو دمیالین پوخ دترکیب لپاره ضروري دي دویټامین B12 دکمبودله امله دلیستین (Lecithin) کموالي منځ ته راځي دمیالین پوخ ترکیب مشوش کېږي 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 دکمبوداوخبیثه وینې کمبودله پاره بل مهم ټیسټ دSchilimg دی،داټیسټ دنشان شوې ویټامین B12 (Labeled Vit B12) دجذب کموالي له پاره اجراکېږي .**

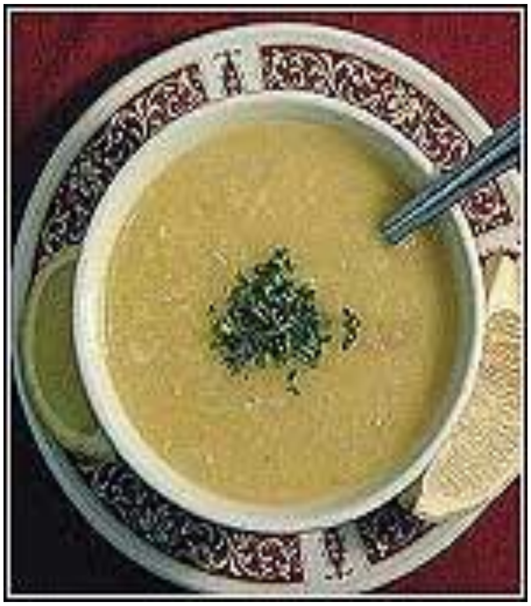
٣_دهموسیستین اوMethyl Nalomic اطراح په تشومتیازوکې زیاتیږي .

٤_دداخلي فکتورضدانتي باډي ممکن په پلازماکې ښکاره شي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

ويټامين B9 يا فلاسين falacin يافوليک اسيدfolic acid

فلويک اسيد دfolium له کلمې څخه چې يوه لاتني کليمه ده اودپاڼي څخه اخستل شوي ده ځکه فوليک اسيد دنباتاتوپه پاڼوکې پيداکيږي فوليک اسيد يوه زيړرنګه کرستالي ماده ده په اوبوکې په کمه اندازه منحل دي فوليک اسيد په خنثي اوقلوي وسط کې دحرارت په مقابل کې ثابت دي اما په اسيدي وسط کې نا مقاوم ياغيري ثابت دي



فوليک اسيد په ساختمان کې دري ډوله ماليکولونه شته دي چې عبارت دي له Glutamicoاو para amino benzoic acid,pteridin اسيد دي اما دانسان بدن له پورته دري ډوله مرکباتوڅخه فوليک اسيد نه شي جوړولي بايد په مکمل ډول دغذا له لاري واخستل شي .

فوليک اسيد دB کمپلکس په ګروپ کې شامل دي اودويني دسروحجراتوپه جوړولوکې ډيره اهمه ماده ده فوليک اسيد داوسپني ،مس،ويټامين B12 په موجوديت کې نږدې رابطه لري دفوليک اسيد ورځني اړتيا اندازه بدن ته(050mg)ملي ګرام تثبيت شوي دي داويټامين په لاندي موادوکې موجوددې

په غذايي موادوکې دفوليک اسيد موجوديت

ګڼه	غذايي مودونوم	دفوليک اسيد موجوديت په ملي ګرام فيصد
١	ينه	٣٣ــــ ٣٨ %
٢	زړه	١١ــــ ١٦ %
٣	دچرګوړي غوښه	١٢ــــ ١٤ %

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤	دغوايي غوښه	0.1 %
٥	هګۍ	0.9 %
٦	ګلپي	١١ــــ ١٤ %
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 پيداکېږي 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 .

(c) 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 کیږي .

ځرنگه 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 ځرنگه 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 کیږي 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 .

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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