ـــــــوړوزده کــــــــــړو وزارت

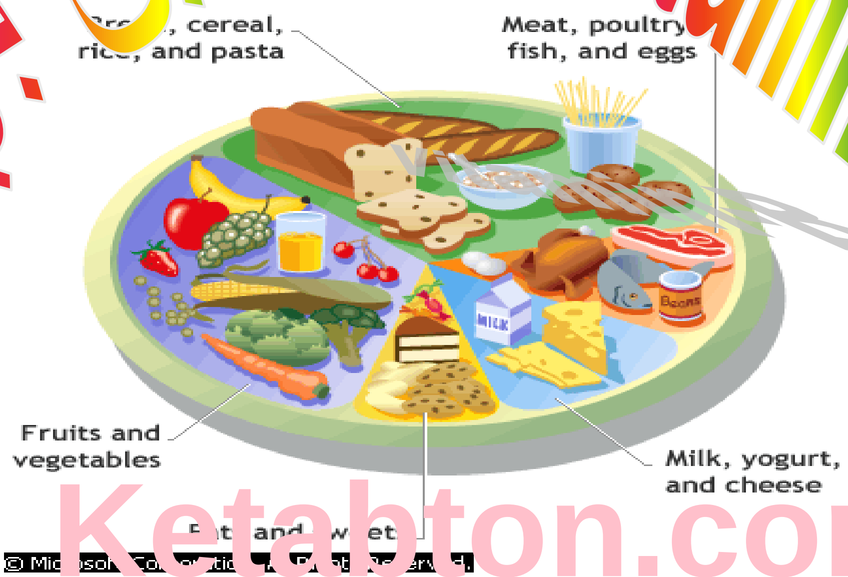
ننـــګرهــــار پــــوهــنـتــــــون

ښـــوونـــي اوروزنـــي پـــوهـنځی

کېـميـا او بيــولــوژي څـــانــګه

ویتامین بي

Vitamin-B



Ketabton.com

ترتیب کوونکی : اکـــــرام الله(درانی)

لارښـودداســـتـاد : پوهیالی سیدمحمد

1390 کــــــــــــــــال

(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 B2زياتوالی 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

سريزه

الحمدالله رب العالمين وخالق الارض والسواة وموصل الرزق الحيوانات وله الحمد كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه وصولا ة والسلام على نبى الرحمة ونبى توبتة محمد وعلى اله وجمع اصحابه وزرياته اجمعين .

امابعد : زه دلوی اومتعال خدای (ج) شکر اداکوم ،چي موږ مسلمانانو ته يې دراحت او ارام ژوند ټولې روښانه لارې په خپل روښانه کتاب قرآن کريم کې په پوره وضاحت سره بيان کړي دي او زموږ دژونددارتيا وړشيان يې په ځمکه کې په پوره نظام اوحکمت سره پيدا کړي ،موږ ته يې دموجوداتو (اسمانونو ،ځمکي) اودخپل ځان دپيدايښت په باره کې دتفکر او دهغې په حکمت باندې يې دپوهېدلو لپاره عقل راکړی ،ددې لپاره چې دالله (ج) په مخلوقاتو کې فکر وکړو اود خپل موقف ادراك وکړو ځکه چې موږ دې دنيا ته ددې لپاره رالېږل شوي يو چې يواځې اويواځې ديوه الله (ج) عبادت وکړو او دهغه لوی ذات، په يواځېتوب ياد کړو ښېښتن تعالى ټول نعمتونه چې په انسانانو يې پېرزوکړي دي دهريوه ارزښت دېر لوړ او په خپل ځای کي ورته اهميت ورکول کيږي ويټامينونه هم يوداسي نعمت دی چې دانسان بدن روغ اوسلامت ساتي دانسان دبدن وده يوې ودانۍ ته ورته والی لري که يوه ودانۍ موږجوړوونو مختلف شيان ورته برابروو دبېلګي په ډول دبنسټ لپاره ډبرې،دېوالونو لپاره خښتې، ددروازو او کړکيولپاره لرګي ، ددېوالونو دښکلا لپاره پلستر او رنګونه لنډه داچې لکه څنګه چې يوې ودانۍ دښکلا لپاره ډول ډول ښکلي شيان کاروو اوښکلي اوښايسته ودانۍ ترېنه جوړيږي همدغه راز زموږ بدن د ودې او قوت لپاره ښواوقوي خوړوته اړتيالري لکه څنګه چې په ودانۍ کې دخرابوشيانو د کاروني څخه لږوخت وروسته هم هغه ودانۍ ژر خرابيږي او بيا رغاوني ته اړتيا 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 حيات) دی چې دځومرستيالانو له ډلې څخه يې ويټامينونه (Vitamins)ښه او غوره مرستيالان دي دغه د بدن په رغاوي او جوړونه کې هم هغه ډول چارې پر مخ بيايي لکه ديوې ودانۍ په رغاوي کي چې يې خټګر ، رنګمال ، ترکاڼ او نور سرته رسوي .

او هم دغه ډول ويټامينونه هم جلا جلا نومونه لري لکه ويټامين A ،ويټامين B ،ويټامين C ،ويټامين D او ويټامين E او دغه ويټامينونه هريو دبدن په رغاوي او جوړونه کي ديو بل سره مرسته کوي دويټامينونو دکمښت له امله دبدن وده او نشو نما په ټپه دريږي بدن ورو ورو کمزوری کيږي او هغه ځواك چې دناروغۍ مخنيوی کوي له منځه ځي دناروغيو مخه نيول او بيا روغتيا تر لاسه کول څه اسان کار نه دی نو دناروغۍ له راتګ څخه پخوا بايد دا فکر وکړو هغه لګښت چې دناروغۍ دمخ نيوي لپاره ددرملو په رانيولو کوو بايد دخوړو په رانيولو يې وکړو دروغتيا اصول وپېژنو او هغه خواړه وپيژنو چې ويټامينونه لري او په ځانګړي ډول دB ويټامين په روغتيا ښښه کې ځکه لوی لاس لري چې هغه دناروغيوپه سلو کي اتيا مخنيوی کوي او درمل په سلو کي شل خوکه درملني پرمهال که له ناروغۍ سره برابر او موافق خواړه ونه کارول شي نو نه يواځې دغه په سلوکي شل مخنيوی هم نشي کولای لا چې ناروغۍ نورې پنجې کلکوي او لا زياتيږي اودا ترلمر روښانه ده چې يو چاته څو ورځې سر په سر خواړه ورنه کړل شي کمزوری کيږي، وچېږي (مانده کيږي) او په پای کي مري لنډه دا چې هم دغه خواړه چې انسان ته قوت او دبدن سلامتيا وربښي .

څرنګه چې ديوې علمي څېړنې لپاره دمسلکي پوهانو او علمي شخصيتونو ،لارښونو او مشورو ته ضرورت او اړتيا شته ،.نو ما سره هم ددې مونوګراف په ترتيبولوکي محترم استادپوهيالی سيد محمد خان هراړخيزه او پوره همکاري کړې ده، زه دده له همکارۍ څخه دزړه له کومي منته کوم او دخدای (ج) له دربار څخه ورته اجر العظيم غواړم .

په درنښت

(c) ketabton.com: The Digital Library

اکرام الله (درانی)

ننګرهار پوهنتون

دښوونې او روزنې پوهنځی دکېمیااو بیولوژۍ
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 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 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 خوړلوکي 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 چي 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 ډیـر کـم مقـدارد نباتاتوپـه انسـاجوکې پیداکیږي لمړنی عالم چي د ویټامینونو په باره کې یې کشفیات شروع کړه د Hop kin په نوم یادیده او یو ګروپ موږکان یې تر تجربې لاندې ونیول او داسې خوراک یې ورته ورکړ چې شکري ، شحمیات ، پروتینونه او معدني مواد پکې وو او دافکریې کاوه چې د اځلور مواد مکمل غذایي مواد دي ولي دویټامین څخه خبرنه وه.نو کله چې موږکانو ته مصنوعي غذا ورکړل شوه ولیدل شو چې موږکان په بېلا بېلو ناروغیو باندې اخته شول ددې څخه داسې نتیجه لا س ته راغله چې ددې غذایي موادو څخه غیر 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 کله یې په طبعي خوراکونو سره موږکان تغذیه کړل نو صحت یې وموندکله چې ورته مصنوعي ډول غذا ورکړل شوه نو په مختلفو ناروغیو دوباره اخته شول ددوهم ځل له پاره چې ناروغوموږکانوته طبعي خوراکه ورکړل شوه نو موږکان بېرته جوړشول نوددې څخه داسې معلومیږي چې په طبعي خوراکه کې ځیني مواد شته چې د ژوندد بقالپاره په کار یږي . اولومړئ مادې ته یې Accessory Factor نوم ورکړ او ددنیاعلماء دې ته متوجه شول او زیات موادیې لاس ته راوړل نو کله چې دغه خوراکونه د خالصوخوراکو نو سره یو ځاي شول نو حیوانات به نه ناروغه کېدل بیا دغه مواد یې تجزیه کړل نو دوی ولیدل چې دې موادو ،د NH2 Amin د ګروپ درلوده او دژوند لپاره مهمه ده نوځکه د Vitamin په نوم سره یادکړل څرنګه چې دا مختلفي مادې وي چې اول کشف شوي اوپه لاندې ډول طبقه بندي شوي دي د ویټامین (A) په نوم ،دوهم د ویټامین (B) اوداسې نور تر ویټامین (H) پوري نوم ورکړل شو ولې وروسته لدې څخه یې یو یو د تجربې لاندې نیول پدې نږدې وختونو کې ځیني نور ویټامینونه هم کشف شول د ویټامین کلمه د لومړي ځل لپاره په کال (۱۹۱۲) میلادي کې د Frank په واسطه استعمال شوه زیاتره ویټامینونه په بدن کې نه جوړیږي ضروري ده چې په ورځني غذاکې شامل وي خوددې 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 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

(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 غوښې له لارې اخستل کېدای شي .څرنکه چې په اوبو کې منحل ویټامینونه په زیاته اندازه په بدن کې نه ذخیره کیږي له همدې 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

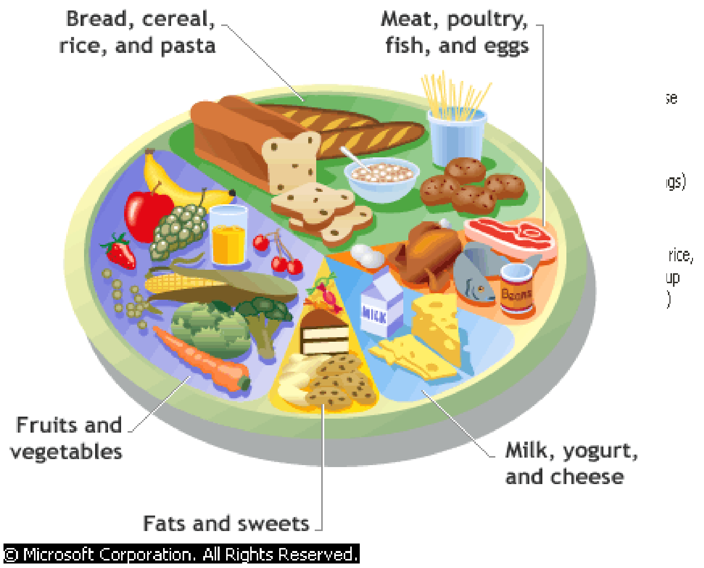
که چېرې یوانسان د اوږدې مودې لپاره بشپړ غذاونه خوری د څو ویټامینونو فقدان یو ځاي او په یووخت کې ظاهریږي چې په دې وخت کې د تداوي لپاره باید ټول ویټامینونه توصیه شي

(c) ketabton.com: The Digital Library

ويټامين بي (Vitamin B)

په ۱۸۹۷ م کال یوهالینډي ډاکټر Eljkam په جاواکې پدې پوه شو هغه کسان چې ډیره موده يې پاکې شين شوب شوی وریجی خوړلی وی دوی ته یو ډول ناوغی چې دBeri__Beri په نوم یادیږی، پیداکیږي اودی ډاکټر 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 يټامين B په اوبوکې منحل ويټامين دی چې څلور يې دانسان لپاره ضروری دی چې عبـــــارت دي لـــــه (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 سيستم او يا دوينی په دوران کې ارتباط لری په ځوانانو باندی دا ناروغی په ناڅاپه ډول حمله کوی او لومړني عوامل يې د ستړتيا ،احساس په کار کې ناغيري ،خفګان ،نا امیدی ډیر زر عصبانیت داشتها خرابیدل ،دزړه غټیدل او اعصابوضعفیوالی او نورونارورغیوڅخه عبارت دي.

د ویټامین بي (Vitamin B) ګټي :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ویټامینB د کمښت ستونزې :

که ویټامین Bبدن ته ونه رسیږی د زړه ،ماغزو ، او اعصابو له زیانمنیدوسره هاضمه کمزورې کوی، لوږه له منځه ځی یعنی اشتهابنده شي بدن اواعصاب خوړیږي د زړه سکون ورک شي عضلې یو ډول سوی پیداکوی او ځینی وخت وپړسیږی .

د ویټامین Bعمده منابع:

د ویټامین Bد لاسته راوړلو لپاره باید دغه لا ندي خواړه وکاروی .غنم ،دال ،جوار ، چې پوستکي ولری یعنی ددوئ په پوستکي کې ویټامین B شته په سابو ترکاریو،شودو،ماستو ،پنیر ،بادام ،پسته ،ینه ،غوښه اودهګۍ په ژیړو کې یې ویټامین B په زیاته اندازه موجود دی اوپه تیره بیا د هګۍ ژیړ خود ویټامین B معدن دی دسابواو ترکاریو څخه پرته ویټامین Bپه میووکې هم شته .

ویټامین B1 یا F (تیامینThiemine)

دا ویټامین په اوبو کې حل کیږي او د حرارت په مقابل کې مقاومت لری اوکه چیرې حرارت مرطوب وي بیا په ۱۱۰ درجی سانتي ګرید حرارت سره چې دوه ساعته دوام وکړي خرابیږی اما په وچ حرارت کې پوره مقاومت لري د غوښې د پخولو په وخت کې تقریبآ د(۲۵ څخه تر ۵۰)فیصده پورې ویتامین B1 خرابیږي داویټامین دنورد روښنایې په مقابل کې حساس دی ویټامین B1 په نباتاتوکي جوړیږي اوهم د بدن د نریو کولمو دمفیده میکروبونو په واسط په وجود کې جوړیږي .اود بدن د اړتیا وړویټامین B1 د نباتي مواد په خوړلو سره تهیه کیږي ویټامین B1 په اسانۍ سره په کولموکې جزبیږي دحیرانتیاخبره خوداده چې دا ویټامین په بدن کې د ډیرې مودې لپاره نه ساتل کیږي. اوددرې ساعتو څخه وروسته دبدن څخه دفع اود متیازواو خوړلوسره خاجیږي او نور ډیره اندازه یې په کې تجزیه کیږي د انسان د بدن ورځنی ضرووروت ویټامین B1 لپاره د (۲ څخه تر ۳ ملی ګرام) پورې ثبیت شوی دی،د ویټامین B1 د ضرورت اندازه د ډوډۍ په خوړلوسره د ویټامینB1 ضرورت پوره کیږي .

ویټامین B1 د حیواناتو ینه (ځیګر) او پښتورګي یې غوره منابع دی .ویټامین B1 له دوه کړیو څخه(Pyrimidile) او(Thiazone) څخه جوړشوی دی

فارمول یې په لاندې ډول دی

(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 کیږي .

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 کیږي اوددغومریضانو سره مرسته کېداي نه شي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتيامين د كميدو اعراض:

Retrobulbar neurition سره ړوندوالی په ناڅاپی ډول ممکن منځ ته راشي مريض د ستومانۍ احساس کوی د عضلاتو ضعيفی حساسيت او درد په نهايت کې دعضلاتواتروفي(Atrophy)منځته راځي اوکېداشي دfoot drop، Wrist drop او Toe dropسبب شي په سفلی نهاياتو کې (Ales Thesia) او(Paraes Thesia) عموميت لري د پښو سوځيدنی سنډرول(Burniny Feet Synd) کېدای شي ولېدل شي دناروغ تګ مشکل کيږي ناروغ ممکن بستر باندی محکوم شي

هغه فکترونه چې دتيامين ياويټامين B1 ضرورت متاثرکوی:

۱_کله چې متيابوليک فعاليتونه زيات شي لکه تبه (Fever)دترايددغدی دفعاليت زياتوالی (Hyper Thyrodism) اوپه هغو اشخاصوکې چې په منظمه توګه سخت عضلی تمرينات سرته رسوی .

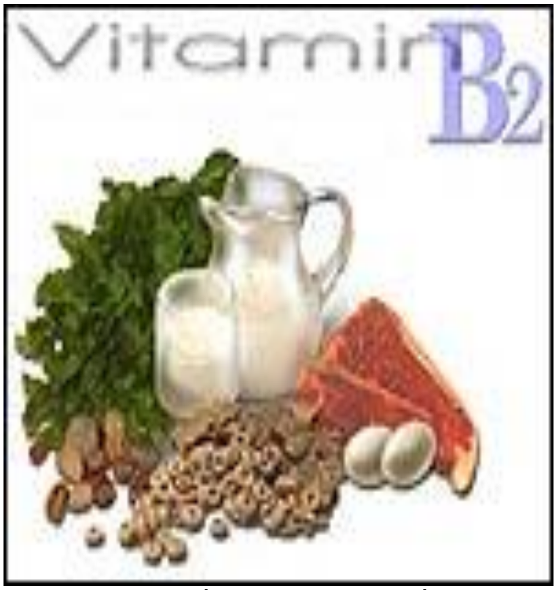
۲_ کله چې دکالوری داخستلو زيات مقدار کاربوهايدريت تشکېل کړی .

۳_د Peritoned Dialysis اوHemodialysis په ناروغانو کې ځکه د پلازما تيامين په دياليز شوی مايع کې ضايع کيږي . تيامين په محدود شکل په عضويت کې عموماً د تيامين پاير وفاسفيت په شکل ذخيره اما دمونواو ترای فاسفيت په شکل هم ذخيره کيږي .

دتيامين ياويټامينB1 لابرتواری تشخيص:

په وينه کې خصوصاً د تمرين او ګلوکوز د اخستلو څخه وروسته دPyruvic acid د تيامين په کميدو کې سويه لوړيږی داځکه چې د تيامين پايروفاسفيت چې په هغه تعامل په پايرويک اسيد په اسيتايل کوانزايم بدليږی د کوانزايم په حيث رول لوبوی او څرنګه چې د تيامين پايروفاسفيټ کميدل موجود دی نو ځکه پيرويک اسيد په اسيتايل کوانزايم اي (Acytyl co -A) نه بدليږی او پايرويک اسيد سويه په وينه کې لوړيږی د RBC دTransketolas فعاليت هم کميږی په پلازما او تشو ميتازوکې دتيامين سويه کميږی تر ټولو حساس ټيسټ د تيامين د کميدو د تغينولو لپاره د RBC د Transketolasفعاليت تعينول دی چې په دی فعاليت کې د تيامين د کميدو په وخت کې کم وی او د تيامين د توصيه کولو څخه وروسته يې فعاليت زياتيږی .

(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 تشکیل شوی دی فرمول یې په لاندې ډول دی.

C12 H20 O6 N4

دویټامینB2 دویټامین B1سره نیږدې 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 همدارنگه عمر هم اوږدیږی. ویټامین B2 عصبی سیستم تقویه کوی او ځیگر او پښتورگو 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 پوستکې کې دانی پیداکیږي د سترگو څخه د اوښکو بهیدل شروع کیږي شونډی چاودیږی (شونډی دپړسوب (Cheilosis) او د ژبي سوروالی د غوږ اوپوزی تغلی کېدل، د عصبی سیستم خرابوالی انسان خفه او گوشه گیر کیږي د ویټامین B2ورځنی احتیاج اندازه ۲،۵_۳،۵ملی گرام تثبیت شوی دی

(c) 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 سترتیا پیداکیږي .

دویټامین B2عمده منابع:

ویټامین B2په پراخه ډول په ټولو حیوانی او نباتی حجروکي 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:

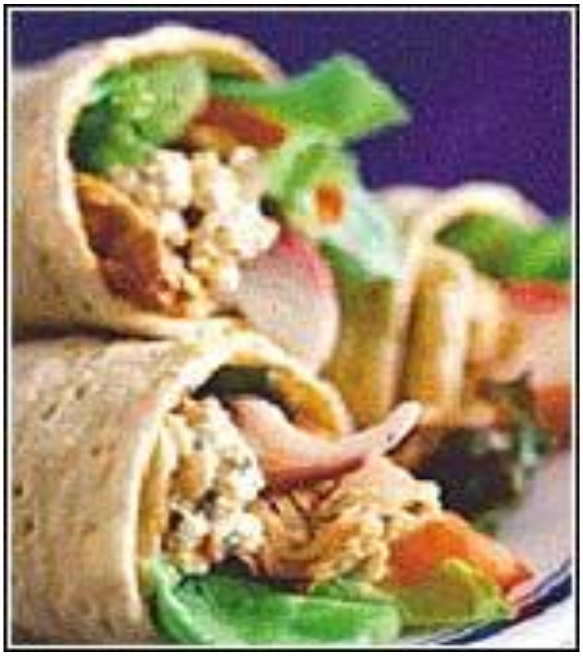
د رایبوفلا وین له فقدان څخه کوم مشخص مرض نه لیدل کیږي درایبوفلاوین له کمیدوڅخه عموماً Ectodermal انساج لکه پوستکې ،سترګی ،عصبی سیستم زیات متاثر کیږي د رایبوفلا وین کمیدل عموماًپه غریب قشر کې الکولیک اشخاصواو هغه نوو تولد شوو ماشومانو کې چې دHyperbllirub inemia دزیاتوالی له امله Photo Therapy سره مخامخ وی او همدارنکه 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 پرسوب اوسوروالی(Cheilosis) لیدل کیږي همدارنګه د ژبی التهاب او د ژبی د Papillae همواروالی او اتروفی لیدل کیږي .

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

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

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

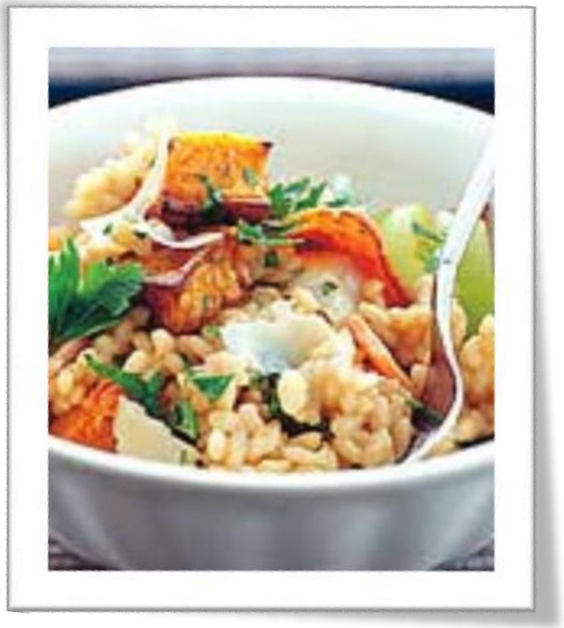
ويټامينB5 ياپانتوتينک اسيد (Panto thenic acid)

په ابتدا کې د پانتوتينک اسيد(Fit trade factor) په نوم يا دشوی وه . ويټامين (B5) یوسریبنناکه اوزیږ رنګه تیل دي په مرطوب حرارت کې مقاوم اماپه وچ حرارت کې له منځه ځي دتجارت په بازار کې دسوديم اوکلسيم مالګوپه شکل پيداکېږي داويټامين دويبنتانودسپيندو 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 وايي چې په طبيعت کې په پراخه ډول پيداکېږي دانسان په کولموکې د Escherchia coli(بکتريا) په واسطه ترکيبېږي 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 ياديږي 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 لړمقداردتوصیې په اثردرمان کیږي .

دویټامین B5کلینکي اعراض:

په عمومي ډول دویټامین B5 دکمبود کلینکې اعراض په لاندې ډول ذکرکیږي .

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

۲_ دمعدې عصايې تشخيص (Disorder)

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

ویټامین B6 یا پریدوکسین (pyridoxine):

ویټامین B6 د دری مرکباتو څخه جوړه شوی دی چې عبارت دي له:۱ . pyridoxamin .2 pyridoxine .۳ Phrodoxal یا د دي دري واړو مجموعی ته ویل کیږي ویټامین B6 په اوبوکې منحل او د حرارت په مقابل کې مقاوم یا(Heat Stable) او بې رنګه کرستلونه لری پریدوکسین شنه نباتات او زیاتې 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 کیږي

(c) ketabton.com: The Digital Library

و ويټامين B6 د امينو اسيدونو او شحمياتو(غوړيو) د ميتابوليزم لپاره ضروری 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 يادېږي فارمول يې په لاندې ډول دی

C8 F12 O8 N8 (Vitamine B6)

دويټامين B6 منابع:

لکه څرنګه چې ويټامين B6 په کلمو کې بکتريا په واسط جوړېږي په کمه اندازه اړتيا ورته موجوده ده خو ځينی خواره غنی منابع عبارت دي له خميرمايه ،ځيګر ،ډوډي ،حبوبات شيدي،کب ، رومی ،زير جوار ،پالک ،خوسکې غوښه ،څارويوزړه ،ګازری ، اوسابه د ويټامين B6 ښې منابع دي

دويټامين B6 کمښت ستونزې :

څرنګه 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 کېږي په نتيجه کې xan Thurenic، Hydroxy ، kynurenine په تشوميتازوکې اطراح کېږي په نتيجه کې ويټامين B6 په نيستمنو غذاګانو باندی تغذيه کوی دويټامين B کمپلکس د کورنی اختلافات او په Macrocytic، Hypo chromic انيما باندې اخته کېږي برسيره پردي 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 ګرامه (٢mg)تثبيت شويده.

دويټامين B6 دکمبود اثرات:

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

دويني دسروکرواتوتوليد(Erythro poiesis) پوستکی اوعصبي سيستم ډېربدمتاثره کېږي . ناروغ ته Hypochromicاو Microcytic وينې کموالی پيداکېږي . دلمفوسايټونوکموالی موجود وي په مخ يې جلدي افات ظاهرېږي اوناروغ دپوزې 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 تولېدېدل 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 Cycloserine، Pencillinamine 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 صحرايې موږک کې چې د Dermatitis د وينتانو 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 صحرايې 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 رنگه اوږده دستني 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 پیداکېږي ددی ویټامین کموالی د هګیود زیاتو سپینوپه خوړلو سره رامنځ ته کېږي ،ځکه چې د هګی سپین یو مخصوص پروتین لری چې د (Avidine) په نوم یادیږي .دا پروتین بیوتین د ځان سره نښلوی او جذب څخه مخنوی کوی دا ویټامین په بدن کې د کاربوهایدریت او شحمی غذایي 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 پیداکېږي، 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 کېږي .

دویټامین B7 یا بیوتین غوره او عمده منابع:

دا ویټامین په حیوانی او نباتی خوړو کې پیداکېږي 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 زیر،شیدو ،سبزیجات ،میوجات او نوروکي پیداکېږي .

(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 وینې 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 پورتنی میتابولیزم لپاره ډیر ښه اثر لری ددې ویټامین دورځنې 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 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 چیرې د سیاناید په عوض دهایدروکسل گروپ د کوبالت سره یو ځاي شي د Hydroxy coalamine په نوم یادیږی که چیرې د کوبالت اتوم سره مختلف گروپونه یو ځا ي شي د ویټامین B12 مختلف قسمونه په لاس راځي،په تدواۍ کې دویټامین B12 دوه مختلف ډولونه چې سیانوکوبال امین اوهایدروکسې کوبال امین استعمالیږی .

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

د ویټامین B12 جذب:

کله چې ویټامین B12 معدی ته ننوځی لومړی د یو پروټین 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 واسطه افرازیږي او دمعدی د Fandus په قسمت کې لوړ غلظت سره موجودیت لری ویټامین B12 او داخلی فکتور همداcomplex یامجموعه د ایلیوم په نهایي 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 پروټین ترانس کوبال امین(cobalamine Trans)سره نښلی او نساجو ته یې وړی او په وینه کې یو بل پروټین سره وصلیږی او ځیگر کې ذخیره کیږي ویټامینB12 په اوبو کې د منحلو ویټامینونوله جملی څخه یواځی ویټامین دی چې ینه کې ذخیره کیږي اوله همدی امله ینه یاځیگرد ویټامین B12 غوره منابع گڼل کیږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ویټامین B12 د کموالي ستونزې:

داپروتین په اوبوکې دمنحلو پروتینونو څخه یو پروتین دی چې په ځگر کې ذخیره کیږي له همدی کبله ویټامین B12 غوره منابع ځیگر ګڼل شوی دی که چیرې کوکس د Intrinsic factor (داخلی فکتور) دنشوالي له کبله ویټامین B12 جذب نه کړ یو ډول دویني کمښت ورته پیداکیږي چې pernicious anemia په نوم یادیږی ،اخته کیږي باید یادوونه وکړم چې دغه ویټا مین دویني 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 دحجراتودیړدو 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:

۱_په سیروم کې دویټامین B12 غلظت ټیټ وي .

۲_دویټامین **B12 دکمبوداوخبیثه وینې کمبودله پاره بل مهم ټیسټ دSchilimg دی،داټیسټ دنشان شوې ویټامین B12 (Labeled Vit B12) دجذب کموالي له پاره اجراکیږي .**

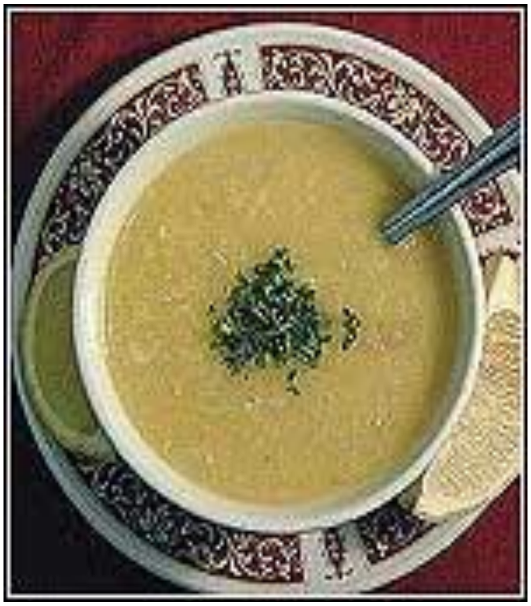
۳_دهموسیستین اوMethyl Nalomic اطراح په تشومتیازوکې زیاتیږي .

٤_دداخلي فکتورضدانتي باډي ممکن په پلازماکې ښکاره شي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

ویټامین B9 یا فلاسین falacin یافولیک اسیدfolic acid

فلویک اسید دfolium له کلمي څخه چې یوه لاتني کلیمه ده اوډپاڼي 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 جوړولي 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 نرډې رابطه لري دفولیک اسید ورځني اړتیا اندازه بدن ته($050mg$)ملي ګرام تثبیت شوي دي داویټامین په لاندي موادوکې موجودډې

په غذایي موادوکې دفولیک اسید موجودیت

ګڼه	غذایې مودونوم	دفولیک اسید موجودیت په ملي ګرام فیصد
۱	ینه	۳۳ــــ ۳۸ %
۲	زړه	۱۱ــــ۱٦ %
۳	دچرګوړي غوښه	۱۲ــــ۱٤ %

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤	دغوايي غوښه	0.1 %
٥	هګۍ	0.9 %
٦	ګلپي	١١ــــ ١٤ %
٧	خرېړي	%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 ، ينتورګى 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 هغومیندوښخه 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 ډیرگټوردي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲_فولیک اسید توصیه Pernicious یاخبیثه کمخوني په ناروغانوکې وينې توليد نارمل حالت ته راګرځوي ليکن نقص يې دادی چې داعصابو Degeneration نه اصلاح کوي په بعضي حالاتوکې دفوليک اسيد توصيه په خبيثه کمخونۍ کې شوکې نخاع استهاله تېزه يعني سريع وي نوځکه فوليک اسيد B6 ترPernicious Anemia درنه شي په يوائي ډول توصيه نه شي .

۳_فوليک اسيددويټامين B6اوويټامين B12سره يوځاي ددې له پاره استعماليږي چې پلازما دHomo Cysteine سويه راټيټه کړي داځکه چې پلازمادHomo Cystenie لوړه سويه د Heart disease ischemic له پاره دخطريوفکتوردی

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