د افغانستان اسلامي امارت

د عامې روغتيا وزارت

الکوزی د طبي علومو انستيتيوت

فارميسي څانګه

د دوه کلنې دورې پايليک

ويټامين بي کمپلېکس Vitamin B Complex

Ketabton.com

ترتيب کوونکی: خاموش (اسماعيل خېل)

لارښود استاد: محمد يوسف (انوري)

کال ۱۴۰۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

بسم الله الرحمن الرحیم

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډالۍ

دغه ليکنه خپل خدای بښلی پلار جان روح ته چی تل يی زما د بریالیتوب او ښه ژوند غوښتونکی و او د ښووني او روزنې په برخه کې يې ټولی اسانتیاوی راته برابری کړی.

او خپلې خدای بښلې مورجانې ته چې غېږه يې زما لمړی ښوونځی وه او د زده کړې په دې اوږده سفر کې يې تل په خپلو دعاګانو کې يې زما بریا غوښتې. او د کورنۍ ټول غړي چې زه يې تل د زده کړو لپاره هڅولې يم.

خپلو قدرمنو استادانوچې زما علمی او مصنوعي پالنه يې کړې ده، خپلو ټولو ګرانو ملګرو او دوستانو ته چې همېشه يې راسره په اخلاص همکاري کړې ده ورته په پوره مینه او اخلاص ډالۍ کوم.

په درنښت

خاموش اسماعیل خېل

(c) ketabton.com: The Digital Library

مننليک

د الکوزی طبی علومو انستیتیوت محترمو استادانو څخه خصوصا د خپل لاربنود استاد ډاکتر محمد یوسف خان انوری څخه یوه نړۍ مننه کوم چې له ماسره يې د دغې موضوع په برابرولو کې پوره نه ستړې کېدونکې همکاري کړې ده کور يې ودان او الله ج دې ورته اوږد عمر ورکړي او په دنيا او آخرت کې دې سرلوړی وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

تقریظ (سپاربښتنلیک)

الکوزی د طبي علومو انستیتیوت محترم ریاست مقام ته

د فارمیسی ډیپارتمنټ د امریت د پاملرنی وړ

ښاغلی خاموش د الکوزی د طبی علومو انستیتیوت د فارمیسی د څانګی څخه په 1402 کال کی فارغ التحصیل خپل مونوګراف د (ویټامین بي کمپلیکس) تر عنوان لاندی خپل مونوګراف زما تر لارښوونی لاندی تکمیل کړی، موضوع یی ګټوره او لیکنه یی معیاری ده په پای کی وړاندیزونه او ماخذونه لری په دې توګه د دوه کلنی دوری د فراغت د یو شرط په توګه کافی بولم او په راتلونکی کی ورته د پاک پروردګار له دربار څخه بریالیتوب هیله لرم.

په درنښت

ډاکتر یوسف خان « انوری»

د فارمیسی ډیپارټمنټ استاد

(c) ketabton.com: The Digital Library

لنډیز

ویټامین بي کمپلېکس د انسانانو لپاره د هر پلوه ضروري بلل کیږي لازمه ده چې په خپله غذا کې په متوازن ډول ویټامینونه واخلو ځکه چې هر یو څیز د حده زیات یا کم شي نو خامخا یو څه تاثیرات لري. همدارنګه که مونږ ویټامین بي کمپلېکس په خپلو روزمره خوړو کې وانه خلو یا کم واخلو نو د ډېرو ګواښونو سره به مخ شو.

د ویټامین B1 د کموالي له کبله په مخططوعضلاتو او انساجو کې Acid Pyrovic او Acid Lactic تراکم کوي. چې بې علاقه ګي، ناراحتي، د دماغ تمرکز، سستوالی، بې اشتهايي او داسې نور....

د ویټامین B2 د نشتوالي له کبله اسهالات، بې حالي، کانګي او شعور د لاسه ورکوي.

خو که چېرته مونږ ویټامینونه د درملو له لارې واخلو کېدای شي چې Over Dose شي او یا د خوراک له لارې دوامداره وخوړل شي چې له ویټامین څخه غني وي نو بیا هم زیات نقصانونه او ناروغۍ رامنځته کوي.

د ویټامین بي کمپلېکس منابع حیوانی او نباتي منابع لري خو مقدار یې په هرو خوړو کې متفاوت دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

لړلیک

بسم الله الرحمن الرحیم .... أ
ډالۍ .... ب
مننليک............ ج
تقريظ (سپارښتنليک)............ د
لنډيز............ ه
لړليک ....و
سريزه............ 1
لومړی فصل............ 3
ويټامينونه (Vitamins) 3
د ويټامينونو تا ريخچه (Histor of Vitamins) 3
د انحلال په لحاظ د ويټامينونو ډولونه............ 5
دوهم فصل 8
ويټامين بي کمليکس (Vitamin B Complex)............ 8
ويټامين بي (B Vitamin) 8
د Beri-Beri ناروغۍ عمده علايم عبارت دی له: 8
د ويټامين بي (Vitamin B) گټې: 9
د ويټامين B د کمښت ستونزې: 9
د ويټامين B عمده منابع:............ 9
ويټامين B 1 يا F (تيامين Thiemine) 10
دتيامين (Thiamine) Vitamin B1 Deficiency:............ 11
دتيامين د کميدو اعراض: 11
هغه فکترونه چې دتيامين ياويټامين B 1 ضرورت متاثرکوی:............ 12
دتيامين ياويټامينB 1 لابرتواری تشخيص:............ 12
ويټا مين B2 (رايبوفالوين Riboflavin) 13
دويټامين B2 دکمښت ستونزې: 13
دويټامين B2زياتوالی:............ 14

(c) ketabton.com: The Digital Library

دویټامین B2عمده منابع: 14
د ویټامین2 B (رایبوفالوین) Deficiency: 14
هغه اعراض چې د ویټامین2 Bد کمیدوڅخه پیداکیږي: 14
ویټامین B3 یا نیاسین (Niacine) 16
د نیاسین دندې: 16
د نیاسین غذایي منابع: 16
د نیاسین د نشتوالي کلینیکي تظاهرات: 16
ویټامین B5 یا پانتوتینک اسید (Panto thenic acid) 17
د ویټامین B 5 منابع (Sources) : 17
دویټامین B5 دکمښت ستونزې: 17
دویټامین B5 کلینکي اعراض: 17
ویټامین B 6 یا پریدوکسین: (pyridoxine) 19
دویټامین B 6 منابع: 19
دویټامین B 6 کمښت ستونزې: 19
دویټامین B 6 دکمبود اثرات: 20
هغه فکتورونه چې دویټامین B 6ضرورت زیاتوی: 20
ویټامین B 7 یا H (بیوتین Biotin) 22
د بیوتین د فقدان او اعراض: 22
دویټامین B 7یا بیوتین غوره او عمده منابع: 23
ویټامین B 9 یا فلاسین falacin یافولیک اسید Folic Acid 24
په غذایي موادوکي دفولیک اسید موجودیت 24
دفولیک اسید منابع 25
د فولیک د کمبود اثرات 25
دفولیک اسید کلینکي استعمال 26
ویټامین B 12 یا کوبال امین(Cobalamin) 27
د ویټامین B 12منابع: 27
د ویټامین B 12جذب: 28

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ويټامين B 12د کموالي ستونزې: 29
ويټامين B12 دکمبودلابراتواري تشخيص: 29
پايله 30
وړانديزونه 31
مأخذونه 32

(c) ketabton.com: The Digital Library

سریزه

الحمد لله رب العالمين وخالق الارض والسواة وموصل الرزق الحيوانات وله الحمد كما ينبغي لجالل وجهه وعظيم سلطانه وصوال ة والسالم على نبى الرحمة ونبى توبتة محمد وعلى اله وجمع اصحابه وزرياته اجمعين .

امابعد : زه دلوی اومتعال خدای (ج) شکر اداکوم ،چې موږ مسلمانانو ته يې دراحت او ارام ژوند تولي روښانه لارې په خپل مبارک کتاب قرآن کريم کې په پوره وضاحت سره بيان کړي دي او زموږ د ژوند د اړتيا وړشيان يې په ځمکه کې په پوره نظام اوحکمت سره پيدا کړي ،موږ ته يې د موجوداتو (اسمانونو ،ځمکي) او د خپل ځان دپيداښت په باره کې د تفکر او دهغې په حکمت باندې يې دپوهېدلو لپاره عقل راکړی ،ددې لپاره چې د الله (ج) په مخلوقاتو کي فکر وکړو اود خپل موقف ادراك وکړو څکه 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 ځښتن تعالی تول نعمتونه چې په انسانانو يې پېرزوکړي دي دهريوه ارزښت ډېر لوړ او په خپل ځای کي ورته اهميت ورکول کيږي ويټامينونه هم يوداسي نعمت دی چې دانسان بدن روغ اوسلامت ساتي د انسان د بدن وده يوې ودانۍ ته ورته والی لري که يوه ودانۍ موږجوړوونو مختلف شيان ورته برابروو دبېلګي په ډول دبنسټ لپاره ډبري،دېوالونو لپاره خښتي، ددروازو او کړکيولپاره لرګي ، ددېوالونو دښکلا لپاره پلستر او رنګونه لنده 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 کي دخرابوشيانو د کاروني څخه لږوخت وروسته هم هغه ودانۍ ژر خرابيږي او بيا رغاونې ته اړتيا لري همدغسې زموږ بدن که ښه اوپوره خواړه ترلاسه نه کړي ژر دی چې کمزوری او له نوې ناروغۍ سره به لاس اوګرېوان شي دبدني ودانۍ دتولوڅخه سترګلکار ژوند ځواك (قوت حيات) دی چې د څو مرستيالانو له ډلي څخه يې ويټامينونه (Vitamins) ښه او غوره مرستيالان دي دغه د بدن په رغاوي او جوړونه کي هم هغه ډول چارې پر مخ بيايي لکه ديوې ودانۍ په رغاوي کي چې يې ختېګر ، رنګمال ، ترکاڼ او نور سرته رسوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

او همدغه ډول ویټامینونه هم جلا جلا نومونه لري لکه ویټامینA ، ویټامینB ، ویټامینC ، ویټامین Dاو ویټامینE او دغه ویټامینونه هریو دبدن په رغاوي او جوړونه کي دیو بل سره مرسته کوي دویټامینونو د کمښت له امله دبدن وده او نشو نما په ټپه دریږي بدن ورو ورو کمزوری کیږي او هغه ځواك چي دناروغی مخنیوی کوي له منځه ځي دناروغیو مخه نیول او بیا روغتیا تر لاسه کول څه اسان کار نه دی نو دناروغی له راتګ څخه پخوا باید دا فکر وکړو هغه لګښت چي دناروغی دمخ نیوي لپاره ددرملو په رانیولو کوو باید دخوړو په رانیولو یې وکړو دروغتیا اصول وپیژنو او هغه خواړه وپیژنو چي ویټامینونه لري او په ځانګړي ډول د Bویټامین په روغتیا ښنه کي ځکه لوی لاس لري چي هغه دناروغیو په سلو کي اتیا مخنیوی کوي او درمل په سلو کي شل خوکه درملني پرمهال که له ناروغی سره برابر او موافق خواړه ونه کارول شي نو نه یواځي دغه په سلو کي شل مخنیوی هم نشي کولای لا چي ناروغی نوري هم پنجي کلکوي او لا زیاتیږي او دا تر لمر روښانه ده چي یو چاته څو ورځي سر په سر خواړه ورنه کړل شي کمزوری کیږي، وچیږي (مانده کیږي) او په پای کي مري لنډه دا چي هم دغه خواړه چي انسان ته قوت او بدن ته سلامتیا وربښي.

څرنګه چي دیوې علمي څېړني لپاره دمسلکي پوهانو او علمي شخصیتونو ،لارښونو او مشورو ته ضرورت او اړتیا شته ،.نو ما سره هم ددې مونوګراف په ترتیبولوکي محترم استاد محمد یوسف خان (انوري) هراړخیزه او پوره همکاري کړې ده، زه دده له همکاری څخه دزړه له کومي مننه کوم او دخدای (ج) له دربار څخه ورته اجر العظیم غواړم.

په درنښت

(c) ketabton.com: The Digital Library

لومړی فصل

ویټامینونه (Vitamins)

ویټامینونه دهغه موادو څخه عبارت دي چې دانساجو د ودې ،فعالیت اوساتنې له پاره ضروري دي .یا د غذایي موادومهمه اوحیاتي برخه ویټامینونه دي.

ویټامینونه په حیواني اونباتي انساجوکې پیداکیږي .ورځنی احتیاج یې دعضویت له پاره کم دی،ویټامینونه په عمومي توګه دانسان په بدن کې نه جوړیږي ،باید د غذا له لارې واخستل شي .

ویټامینونه اوهورمونونه دواړه فعال مواد دي خواساسي توپیریې دادی چې هورمونونه تنظیم کوونکي مواد دي او د بدن په دننه کې جوړیږي، اما ویټامینونه مغذیي مواد دي اوپه بدن کې کم شمیریې vit_k او B.Complexځنې ویټامینونه جوړیږي اودغذا له لارې باید واخستل شي.

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

پروفیسر (Drummond) په ۱۲۲۰ _م کال کې د(Amine) د کلیمې څخه د E د تورې دلرې کولوپیشنهاد وکړ اودقبول وروسته یې دویټامین کلیمه داستفادې وړوګرځېده او دا کلیمه 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 خوړلو کې د انسان او حیوان د ژوند د ادامې د نسل د تولید ،صحت نورماله نمواو ودې ،د ژوند سالمې روزنې له پاره ضروري دي.

د ویټامینونومهمه وظیفه داده چې انزایمونه فعالوي او د کو انزایم په شکل عمل کوي ،پروټینونه فعالوي او په انزایم یې بدلوي ،بیاانزایم کیمیاوي تعاملات مخکې بیایې.

د ویټامینونو تا ریخچه (Histor of Vitamins)

ویټامینونه ډېروروسته کشف شوي دي دا ځکه چې په ډېر کم مقدارد نباتاتوپه انساجو کې پیداکیږي لمړنی عالم چې د ویټامینونو په باره کې یې کشفیات شروع کړه د Hop kin په نوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

یادیده او یو ګروپ موږکان یې تر تجربې لاندې ونیول او داسې خوراک یې ورته ورکړه چې شکري ، شحمیات ، پروتینونه او معدني مواد پکې وو او دا فکر یې کاوه چې دا څلور 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 ناروغېو باندې اخته شول ددې څخه داسې نتیجه لاس ته راغله چې ددې غذایي موادو څخه غېر نور مواد هم شته چې د ژوند لپاره مهم او ضروري دي چې دا نامعلومه ماده د Accessor 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 وموند کله چې ورته په مصنوعي ډول غذا ورکړل شوه نو په مختلفو ناروغېو دوباره اخته شول د دوهم ځل له پاره چې ناروغو موږکانو ته طبعي خوراکه ورکړل شوه نو موږکان بېرته جوړشول نو ددې څخه داسې معلومیږي چې په طبعي خوراکه کې ځینې مواد شته چې د ژوندد بقالپاره په کار یږي . اولومړی مادې ته یې Accessory Factor نوم ورکړ او د دنیاعلماء 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 یاد کړل څرنګه چې دا مختلفي مادي 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 ولي وروسته لدي څخه یې یو د تجربې لاندې نیول پدي نږدې وختونو کې ځینې 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 جوړږوي.

کله چې دغه ویټامینونه (Intestinal micro flora) پواسطه جوړیږي لکه Vitamin_B Complexکورني ددې تر څنګ خو، ، انسان او شادي ویټامین(C) نشي جوړولي باید په خوراک کې ورکړل شي د ویټامینونو د کمښت ستونزې یا خو په غذاکې د ټاکلي ویټامینونود 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.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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:

د ویټامین نوم	د ویټامین کېمیاوي نوم
ویټامین اي(A)	Provitmine- Corotien
ویټامین ډي (D)	Colciferol
ویټامین يی(E)	Tocopherol
ویټامین کا(K)	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

ويټامين PP	Niocin (nicotinic) Acid
ويټامين P	Citrin (rotine)
ويټامين B5	Panto thenic Acid
ويټامين B6	Pyridoxine
ويټامين B12	Cobala Amine
ويټامين H	Biotin
ويټامين B9	Folacine
ويټامين پارا امينونه بنزويک اسيد	Pare Amino Benzoic Acid
ويټامين اينوسيتول	Inocitol
ويټامين کولين	Coline

پورتني لومړني اته ويټامينونه دبي کمپلکس(Vitamin B Complex) په نوم يادېږي په اوبوکې منحل ويټامينونه پرته د ويټامين B 12 څخه په نباتاتوکې جوړېږي دبدن د ضرورت وړمقدار د سبزيجاتو ،حبوباتو،ميوه جاتو اوهمدارنگه د شيدو او غوښې له لارې اخستل کېدای شي .څرنکه چې په اوبو کې منحل ويټامينونه په زياته اندازه په بدن کې نه ذخيره کېږي له همدې امله په دوامداره ډول بايد استعمال شي تر څو د نسيتمنۍ (فقدان)څخه يې مخنيوي وشي بلکې ويټامين B 12 لوی حالت څخه مستثنی دی، ځکه په ځيگر کې د څوکالونولپاره ذخيره کېداشي که چېرې په اوبوکې منحل ويټامينونه زيات واخستل شي اضافی مقدار يې په تشو متيازوکې اطراح کېږي ځکه په اوبوکې منحل دی او هم کم شحم منځ ته نه راوړي اما په شحموکې منحل ويټامينونه دزيات مقدارله کبله شحم پيداکوي چې د، Vit A او Vit D شحم ليدل شوی دی.

په اوبوکې د منحلو ويټامينونو فقدان اعراض اکثرآ ليدل کېږي به اوبو کې منحل ويټامينونه اکثرآ په غذاگانوکې يو ځای پيداکېږي

(c) ketabton.com: The Digital Library

که چېرې يوانسان د اوږدې مودې لپاره بشپړ غذا ونه خوری د ځو ويټامينونو فقدان يو ځاي او په يووخت کې ظاهرېږي چې په دې وخت کې د تداوي لپاره بايد ټول ويټامينونه توصيه شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوهم فصل

ویټامین بي کملېکس (Vitamin B Complex)

بي کمپلېکس ویټامینونه عبارت دي له:

1. تیامین	Vitamin B1
2. رایبوفلاوین	Vitamin B2
3. نیاسین	Vitamin B3
4. پانتوتنیک اسد	Vitamin B5
5. پایرویدوکسین	Vitamin B6
6. بیوتین	Vitamin B7
7. فولیک اسید	Vitamin B9
8. کوبال امین	Vitamin B12

ویټامین بي (B Vitamin)

په ۱۸۹۷ م کال یوهالینډي ډاکټر Eljkam په جاواکي پدي پوه شو هغه کسان چې ډېره موده يې پاکي شين شوب شوی وريجی خوړلی وی دوی ته يو ډول ناوغی چې د Beri__Beri په نوم يادیږی، پيداکيږي اودی داکټر فکر وکړچې ممکن دغه ګټورماده دوريجو څخه دشين شوب کولو په وخت کي جدا شوی ده او بيا به شلم قرن کي نوروعالمانو دا ماده دويټامينB په نوم کشف کړه.

ويټامين B په اوبوکې منحل ويټامين دی چې څلور يې دانسان لپاره ضروری دی چې عبارت دې لهVitamin B1,B2,B6,B12 څخه دي.

د Beri-Beri ناروغۍ عمده علايم عبارت دی له:

عضلاتی فلج ،عصبی ناقراري او نور داسې ناروغۍ دعصبی سيستم او يا دوينی په دوران کې ارتباط لری په ځوانانو باندی دا ناروغۍ په ناڅاپه ډول حمله کوی او لومړني عوامل يې د سترتيا ،احساس په کار کې ناغيري ،خفګان ،نا اميدی ډير زر عصبانيت داشتها خرابيدل ،دزړه غټيدل او اعصابوضعفيوالی او نورو ناروغېوڅخه عبارت دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ویټامین بي (Vitamin B) ګټې:

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

د ویټامین B د کمښت ستونزې:

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

د ویټامین B عمده منابع:

د ویټامین B د لاسته راوړلو لپاره باید دغه لاندي خواړه وکاروی .غنم ،دال ،جوار ، چې پوستکې ولری یعنی ددوئ په پوستکې 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 B په میووکې هم شته.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ویټامین B 1 یا F (تیامین Thiemine)

دا ویټامین په اوبو کې حل کېږي او د حرارت په مقابل کې مقاومت لرى اوکه چېرې حرارت مرطوب وي بیا په ۱۱۰ درجی سانتي گرید حرارت سره چې دوه ساعته دوام وکړي خرابیږی اما په وچ حرارت کې پوره مقاومت لري د غوښې د پخولو په وخت کې تقریباً د(۲۵ څخه تر ۵۰) فیصده پورې ویټامین B 1 خرابیږي داویټامین دنورد روښنایي په مقابل کې حساس دی ویټامین B 1 په نباتاتوکې جوړیږي اوهم د بدن د نریو کولمو دمفیده میکروبونو په واسط په وجود کې جوړیږي .اود بدن د اړتیا وړویټامین B 1 د نباتي مواد په خوړلو سره تهیه کېږي ویټامین B 1 په اسانۍ سره په کولموکې جزبیږي دحیرانتیاخبره خوداده چې دا ویټامین په بدن کې د ډیرې مودې لپاره نه ساتل کېږي. اود درې ساعتو څخه وروسته دبدن څخه دفع اود متیازواو خوړلوسره خاجیږي او نور ډیره اندازه يې په کې تجزیه کېږي د انسان د بدن ورځنی ضروروت ویټامین 1B لپاره د (۲ څخه تر ۳ ملی گرام) پورې ثبیت شوی دی،د ویټامین B 1 د ضرورت اندازه د ډوډۍ په خوړلوسره د ویټامین1 B ضرورت پوره کېږي.

ویټامین B 1 د حیواناتو ینه (ځیگر) او پښتورگي يې غوره منابع دی .ویټامین B1 له دوه کړیو څخه(Pyrimidile)او(Thiazone)څخه جوړشوی دی

فارمول يې په لاندې ډول دی

(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, a Keto acid oxidative) همدارنگه د (Transketolase) لپاره چې دگلوکوز په استقالب (Pentose Phosphate Pathway) کې رول لري د کوانزایم په حیث کار کوی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دتیامین (Vitamin B1 Deficiency (Thiamine:

دتیامین له فقدان څخه د Beri_Beriناروغۍ پیداکیږي 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 نیستمنې دي . او شیدو رودونکو ماشومانو کې زیات لیدل کېده او په غربي نړۍ کې په کمه اندازه په هغو کسانو کې چې دوامداره الکول څښي لیدل کیږي.

دوه ډوله Beri-Beri وجود لری.

١_وچ بیري بیري(Dry Beri_Beri) په لویانو کې یوه مزمنه ناروغی ده چې Neuropoly یې عمده خصوصیات دی.

٢_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 ډنگریږي خپل عضلات ضایع کوی او په Peripheral Neuritis او عضلی په کمزورتیا اخته کیږي اوددغومریضانو سره مرسته کېداي نه شي.

دتیامین د کمیدو اعراض:

Retrobulbar neurition سره ړوندوالی په ناڅاپی ډول ممکن منځ ته راشي مریض د ستومانۍ احساس کوی د عضالتو ضعیفی حساسیت او درد په نهایت کې دعضلاتواتروفي (Atrophy) منځته راځي اوکېداشي د foot drop ، Wrist drop او Toe dropسبب شي په سفلی نهایاتو کې (Thesia (Ales او (Paraes Thesia)عمومیت لري د پښو

(c) ketabton.com: The Digital Library

سوځیدنی سنډرول(Burniny Feet Synd)کېدای شي ولېدل شي دناروغ تګ مشکل کېږي ناروغ ممکن بستر باندی محکوم شي

هغه فکترونه چې دتیامین یاویټامین B 1 ضرورت متاثرکوی:

١_کله چې متیابولیک فعالیتونه زیات شي لکه تبه(Fever) د ترایددغدی دفعالیت زیاتوالی (Thyrodism Hyper) اوپه هغو اشخاصوکې چې په منظمه توګه سخت عضلي تمرینات سرته رسوی.

٢ _کله چې دکالوری داخستلو زیات مقدار کاربوهایدریت تشکېل کړی.

٣_د Peritoned Dialysis او Hemodialysis په ناروغانو کي ځکه 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 یاویټامین1 B لابرتواری تشخیص:

په وینه کې خصوصآ د تمرین او ګلوکوز د اخستلو څخه وروسته د Pyruvic acid د تیامین په کمیدو کې سویه لوړیږی داځکه چې د تیامین پایروفاسفیت چې په هغه تعامل په پایرویک اسید په استیایل کوانزایم بدلیږی د کوانزایم په حیث رول لوبوی او څرنګه چې د تیامین پایروفاسفیټ کمیدل موجود دی نو ځکه پیرویک اسید په استیایل کوانزایم اي(Acytyl co-A) نه بدلیږی او پایرویک اسید سویه په وینه کې لوړیږی د RBC د Transketolas فعالیت هم کمیږی په پلازما او تشو میتازوکې دتیامین سویه کمیږی تر ټولو حساس ټیسټ د تیامین د کمیدو د تعینولو لپاره د RBCد Transketolas فعالیت 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

ویټا مین B2 (رایبوفالوین Riboflavin)

ویټامین B2 د ایزوالواکسازین (Iso Alloxazine) یومشتق دی چې د Iso Dimethyl Alloxazineحلقې او Dimethyl Ribital څخه تشکېل شوی دی فرمول یې په لاندې ډول دی.

$C_{12}H_{20}O_6N_4$

دویټامینB2 دویټامین B1 سره 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 ویټامینB2د 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 دا ویټامین 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 B 2 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 پنځوس۵۰ فیصده ویټامینB 2 خرابیږی او له منځه ځی په وړو کولمو کې ویټامین B2 جوړیږي او لږ څه ضرورت پرې رفع کیږي.

دویټامین B2 دکمبنت ستونزې:

دبدن په پوستکې کې دانی پیداکیږي د سترګو څخه د اوښکو بهیدل شروک کیږي شونډی چاودیږی شونډی دپرسوب(Cheilosis) او د ژبې سوروالی د غوږ اوپوزی تغلی کېدل، د عصبی سیستم خرابوالی انسان خفه او ګوشه ګیر کیږي د ویټامین B2 ورځنی احتیاج اندازه ۲،۵_۳،۵ملی ګرام تثبیت شوی دی

(c) ketabton.com: The Digital Library

دویټامین B2زیاتوالی:

دویټامینB 2 زیاتوالی سره مختلف عوارض دانسان په بدن کې پیداکېږي لکه سردرد ،دغاښونو سستیدل او هډوکو دحجراتو جوړیدل دی دو یټامینB2زیاتوالی سره عمومی ستړتیا پیداکېږي

دویټامین B2عمده منابع:

ویټامین B2 په پراخه ډول په ټولو حیوانی او نباتی حجروکي لیدل کېږي په شیدواو دشیدوپه ټولو محصوال تو کي لکه (ماسته ،پنیر ،او چکه)د هگی په زیړو د غنموپه پوستکي ،وربشو ،خمیره ،ټولي غوښي ،ځیگر ،ماغزه ،ماهی ،راز راز حبوبات لکه لوبیا،چنی ،مې،او داسی نور سبزیجات لکه کرم ،پالک ،کاهو ،گازره او نوروکي په ډیره اندازه پیداکېږي.

د ویټامینB 2 (رایبوفالوین) Deficiency:

د رایبوفالوین له فقدان څخه کوم مشخص مرض نه لیدل کېږي دررایبوفالوین له کمیدوڅخه عموماً Ectodermal انساج لکه پوستکي ،سترگی ،عصبی سیستم زیات متاثر کېږي د رایبوفالوین کمیدل عموماً په غریب قشر کي الکولیک اشخاصواو هغه نوو تولد شوو ماشومانو کي چي د Hyperbllirub inemia دزیاتوالی له امله Photo Therapy سره مخامخ وی او همدارنکه شیدو ورکونکو ماشومانو د R B C زیات Lysis څخه راځی (ځکه انسانی شیدی دویټامین کم مقدار لری) لیدل کېږي او همدارنگه په مزمن Peritoneldialysis او Hemodialysis ناروغانو کې دو یټامینB2کموالی لیدل کېږي.

هغه اعراض چې د ویټامینB 2د کمیدوڅخه پیداکېږي:

۱_د شونډو التهاب ،د خولی کونجونو التهاب او شونډو پړسوب اوسوروالی(Cheilosis) لیدل کېږي همدارنگه د ژبی التهاب او د ژبی د Papillae هموارولی او اتروفی لیدل کېږي.

۲_همدرنگه د غوږ او پزی تفلسات او فیوژورونه (په خطی شکل څیری کېدل) لیدل کېږي

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳_همدارنگه دسترگو د قرنی التهاب ،د قرنی وعایوی کېدل ، د قرنې دسترگو سور والی ،دسترگوخاربښ(Etching)سوزش اووچ والی لېدل کېږي اوبالاخره دلېدلوقوه کمېږي.

۴- دهډوکو په مغزو (Bone marrow) کې د R.B.C کمېدل لیدل کېږي دوېني په محیطي دوران کې یو نوع دوېني کموالي منځ ته راځي اود Reticulocyte تعداد کمېږي

۵- په بعضي حالاتوکې داعصابوافت (Neuropathy) لیدل کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ويټامين B3 يا نياسين (Niacine)

دغه ويټامين د بدن د انساجو د ميتابوليزم لپاره ډېر ضروري دي اوس معلومه شوې ده چې Treptophane امينو اسد د نياسين پېشقدم دي چې Treptophane 60mg, 1mg نياسين سره معادل دی چې په بدن کې نياسين زرترزره په Nicotinamid بدليږي.

د نياسين نشتوالي څخه Pellagra پيدا کيږي چې Pellagra يوه ايټالوي کلمه ده چې معنی يې ځيږ پوستکی دی.

د نياسين دندې:

1. نياسين پرته له دې چې Pellagra وقايه کوي لاندې نورې دندې هم اجرا کوي.
2. په Glycolysis عمليه کې رول لري.
3. ويټامين A په Retinol ارجاع کوي.
4. نياسين د وينې د کولسترول راښکته کولو کې رول لري.

د نياسين غذايي منابع:
که څه هم نياسين په پراخه توګه په خواړو کې توزيع شوي خو غني منابع يې خميرمايه، غوښه، شيدې، هګۍ، مغزيات او پلي باب دي.

د نياسين د نشتوالي کلينيکي تظاهرات:
ددې ويټامين د نشتوالي له کبله Pellagra، اسهالات، سستيا، بې حالي، د اشتها خرابوالی، کانګه، د زړه بدوالی او د شعور دلاسه ورکول دي يعنې ددې ويټامين په نشتوالي کې 3D يعنې (Demantia, Diarrhea, Dermatitis) موجود وي. ددې ويټامين کموالی په کافي مقدار سره نه اخيستل، د تبرکلوز په دوامداره درملنه کې د INH په اخيستلو سره ددې ويټامين نشتوالی منځ ته راځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ویټامین B5 یا پانتوتینک اسید (Panto thenic acid)

په ابتدا کې د پانتوتینک اسید(Fit trade factor)په نوم یاد شوی وه . ویټامین (B 5) یو سریښنناکه اوزیړ رنګه تیل دي په مرطوب حرارت کې مقاوم اما په وچ حرارت کې له منځه ځي دتجارت په بازار کې دسودیم اوکلسیم مالګوپه شکل پیداکېږي دا ویټامین دویښتانودسپینیدو د ضد په نوم شهرت لري اګر چې ددې ویټامین تاثیر تراوسه پوره واضح نه دی.

د ویټامین B 5 منابع (Sources) :

ویټامین B 5 ته ځکه Pantothenic acid وایې چې په طبیعت کې په پراخه ډول پیداکېږي دانسان په کولموکي د(Escherchia coli) بکتریا په واسطه ترکیبیږي او عضویت ته جزبیږی دغه ویټامین په خمیرمایه ،غنم ،کچالو ،د چرګانو هګۍ دوریجو پوټکې سره ،غوښه سابه ،لوبیا،نخود ،اوداسی نور دا ویټامین د ویټامین B3 په نوم هم یادیږي ددې ویټامین د ورځنی اختیاج اندازه (۵-۱۰ mg) ملی ګرام تثبیت شویدی.

دویټامین B5 دکمښت ستونزې:

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

دویټامین B5 کلینکي اعراض:

په عمومي ډول دویټامین B 5 دکمبود کلینکي اعراض په لاندې ډول ذکرکېږي.

۱_عصبي تظاهرات :نارامي (Restessess) دخوب دنظم تغیر یا تشویش اوزیاته ستومانتیا په کم خفیف تمرین سره.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲ _دمعدې عصابې تشخيص(Disorder)

۳_دپښوسوځوني(سوزش) سنډروم: دسنډروم ممکن د Acety lation دتعامل دکمبود له امله وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ویټامین B 6 یا پریدوکسین: (pyridoxine)

ویټامین B 6 د دری مرکباتو څخه جوړه شوی دی چې عبارت دي له . pyridoxamin . pyridoxine . Phrodoxalیا د دي دري واړو مجموعی ته ویل کېږي ویټامین B 6 په اوبوکې منحل او د حرارت په مقابل کې مقاوم یا (Stable Heat) او بي رنګه کرستالونه 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 دی د رڼا په مقابل کې مقاومت نه لری او خرابیږی په اوبواوالکول کې حل کېږي

و یټامین B6 د امینو اسیدونو او شحمیاتو(غوړیو) د میتابولیزم لپاره ضروری څیزدي ویټامین 6Bدښځو د حمل په موده کې د زړه بدوالی او استفراق د مخنوی په خاطر مفید دی . ویټامین 6 Bد ترپتوفان څخه دنیاسین په ترکیب کې د کوانزایم په حیث کارکوی.

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

C8 F12 O8 N8 (Vitamine B6)

دویټامین B 6 منابع:

لکه څرنګه چې ویټامین B 6په 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 ،خوسکي غوښه ،څارویوزړه ،ګازری ، اوسابه د ویټامین B6 ښې منابع دي

دویټامین B 6 کمښت ستونزې:

څرنګه چې ویټامین B 6تقریباپه 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 kynurenine، Hydroxy، xan Thurenic په تشومیتازوکي اطراح کیږي په نتیجه کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

ویټامین B 6 په نېستمنو غذاګانو باندې تغذیه کوي دویټامین B کمپلکس د کورنی اختلافات او په Macrocytic ، Hypo chromic انیما باندې اخته کېږي برسیره پردي د بدن د عضلاتو ضعیف والی ،جلدي امراض او نور عصبی اختلالات (ګډوډي) پیداکوي .بدن ته د ویټامین B 6د ورځنی اړتیا وړ اندازه دوه ملي ګرامه (۲mg) تثبیت شویده.

دویټامین B 6 دکمبود اثرات:

ویټامین B 6 دکمبود اثرات په نارینووکي له ډېراوږد محلي کمبودڅخه ظاهرېږي اوعموما دویټامین 6Bدکمبود اثرات په حامله ښځو کې او تي رودونکو نوو تولد شووماشومانو کې لېدل کېږي.

دوینې دسرو کرویاتو تولید (Erythro poiesis) پوستکي اوعصبي سیستم ډېر بد متاثره کېږي . ناروغ ته Hypochromic او Microcytic وینې کموالی پیداکېږي . د لمفوسایتونو کموالی موجود وي په مخ یې جلدي افات ظاهرېږي اوناروغ د پوزې او دشونډو څخه د Sebum زیات افراز لري ،دژبې التهاب موجود وي ،نوي زیږیدلي ماشومان دهاضمي سسیستم مشکلات اواختلاجات لري ،اختلاجات ممکن د ګلوتامیک اسید څخه د ګاماامینوبیوتریک اسید چې یوانحطاطي (غورځیدلې) نیوروترانسمیټر نه تولېدېدل دي ،همدارنګه ویټامین B 6 کمبود د یو تعداد نورو ترانسمیټرونو کمبود لکه نورادرینالین (Noradrenaline) او سیروتونین (Serotonin)هم منځته راوړي . دمحیطي اعصابوافت په متناظرډول د حرکې او حسي اعصابو بي نظمي خصوصاپه صفیلي نهایتوکې لېدل کېږي.

هغه فکتورونه چې دویټامین B 6ضرورت زیاتوی:

۱ – د پروتینو په زیات مقدار اخستل ځکه د پروټنو او ا مینو اسیدو په میتابولیزم کې B.vit6 د کوانزایم په حیث عمده رول لری.

۲ – ځینی تي رودنکې ماشومان(Infants)

(c) ketabton.com: The Digital Library

3-هغه ښځې چې د خولې له لارې د حمل ضد دوا خوري.

٤ – دواګاني یا Drugs څرنګه چې INH چې د TB ضد دوا اودغه دوا د pyridoxalkinase انزایم په نښې کوي په نتیجه کې phosphate pyridoxal نه جوړیږي .نو ځکه هغه ناروغان چې د TB ضد دوا خوري د ویټامین B 6 زیات مقدار ته ضرورت لري اما دا تاثیر په ټولو ناروغانو کې نه لیدل کیږي ځینې نورې دواګانې لکه Pencillinamine ، Cycloserine او Hydralazine هم د ویټامین B 6 ضد تاثیر لري. کله چې دغه دواګانې استعمالیږي باید ناروغانو ته د ویټامین B 6 لوړ دوز ورکړل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ویټامین B 7 یا H (بیوتین Biotin)

بیوتین Anti egg white injury factor په نوم هم یادیږي د لمړي ځل لپاره په ۱۹۲۹ کال کې یوې میرمنې Boas دغه Anti egg white injury factor په صحرایي موږ کې چې د Dermatitis د وینتانو 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 صحرایي موږ د Egy whit injury په مقابل کې وساتی مګر په ۱۹۴۰ م کال کې Gyorgy او vigneaud وښودل چې بیوتین او Anti egg white injury فکتورونه دواړه سره یو شي دی.

بیوتین بي رنګه اوږده دستني په شان کرستالونه دی په اوبوکي 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 پوستکي تحریش ،داشتها کموالی، ضعیفی او نور عوارض پیداکېږي ددی ویټامین کموالی د هګیو د 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 لار 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 ګز (التهات) (dermatitis Perioral) د ینتانو تویېدل (Alopecia) د تک بي توازنی (Conjunctivihi satxia) په ماشومانو کې د نمو یا ودی روسته پاتی والی عصبی یا نیورولوژیک نقصان لیدل کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دویټامین B 7یا 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 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 B 7په توري ، غوښه ،ځارویو، زړه ،پښتورگي ،خمیرمایه ،پسته ،د هگیو زیړ،شیدو ،سبزیجات ،میوجات او نورو کې پیداکیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ویټامین B 9 یا فلاسین falacin یافولیک اسید Folic Acid

فلویک اسید د folium له کلمي څخه چې یوه لاتني کلیمه ده اودپاڼي څخه اخستل شوي ده ځکه فولیک اسید دنباتاتوپه پاڼوکې پیداکیږي 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 لهGlutamico او para amino benzoic acid , pteridin اسید دي اما د انسان بدن له پورته دري ډوله مرکباتوڅخه فولیک اسید نه شي جوړولي باید په مکمل ډول دغذا له لاري واخستل شي.

فولیک اسید د B کمپلکس په ګروپ کې شامل دي اودویني دسرو حجراتو په جوړولو کې ډیره اهمه ماده ده فولیک اسید داوسپني ،مس،ویټامین B 12 په موجودیت (050 mg) ملي ګرام تثبیت شوي کې نږدې رابطه لري دفولیک اسید ورځني اړتیا اندازه بدن ته (دي داویټامین په لاندي موادوکې موجو ددې

په غذایي موادوکې دفولیک اسید موجودیت

ګڼه	غذایي موادو نوم	د فولیک اسد موجودیت په ملی ګرام کی
1	ینه	33_38 %
2	زړه	11_16 %
3	د چرګوړي غوښه	12_14 %
4	د غوایي غوښه	0.1 %
5	هګۍ	0.9 %

(c) ketabton.com: The Digital Library

6	ګلپي	11_14 %
7	خریړي	0.1 %
8	د نخودو پلي	0.13 %
9	ګا زري	0.1%
10	کچالو	0.8 %
11	کرم (بند ګلپي)	0.6 %

دغه پورته غذايي مواد په تازه میوو، سلاد اوشنو سبو کې هم پیداکیږي

دفولیک اسید منابع

فولیک اسید په طبیعت کې په پراخه شکل وجود لری ځکه د فولیک اسید په نوم یادیږی چې په خاص ډول د نباتاتو په پاڼو کې پیداکیږي او د Folicin په نوم یادیږی .

کېمیاوی نوم یې Ptroyl Mono gluamoc Acid دي د فولیک اسید غوره منابع ینه ، پښتورګي او غنم دي فولیک اسید د کولمو د بکتریا وو په واسطه هم ترکیبیږی اما دغه مقدار کافی نه دی د عضویت د ټول ذخیره شوی مقدار (6-10 mg) تقریبا 60 % یې په ینه کې ذخیره کیږي دری ډوله فولیک اسید کوم چې د تغذیې له نظره مهم دی شتوالی لری اما فرق یې دادی چې ګلوتامیک اسیدونو شمیر یې یو ،دری او اووه دی.

د فولیک د کمبود اثرات

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

څرنګه چې هغه یوه کاربونه ټوټې چې د THPA سره نښتی دی د Parines او pyrimidines د پیسونو په شکل کې عمده ډول لری او دغه پیسونه بیا د نوکلیک اسید په ترکیب کې برخه اخلی

(c) ketabton.com: The Digital Library

نودفولیک اسید کموالی په وجه په کافی مقدار DNA نه جوړیږي او DAN د حجراتو د نارمل تقسیم لپاره ضروري دی څرنگه چې کافي مقدار DAN وجود نه لری اما د RNA او پروټینونو تشکلیل دوام پیداکوی هغه د وینی سره کرویات چې تولیدیږي غیر نارمل شکل لري .

او دغه غیر نارمل R B C د هستی د ناقص پخوالی له امله منځ ته راځی اما د سایتو پالزم پخوالی په شمول هیموگلوبین نارمل دی د حجراتو د تقسیم د RBC ناقص والی Defdct له امله رامنځ ته کیږي همدارنگه نیوترفیلونه (Hyperseemen) کوی یعنی د Segments تعداد یې زیاتیږی د نوکلیک اسید DNA د شکل د بي کفایتي په نتیجه کې نارینه وه ته Azospermia او په ښځو کې Amenorrhea مینځ ته راځی هغه ماشومان چې د هغو میندو ښځه چې د د فولیک اسید کمبود لری تولد شي دعصبی کانال نقصان لری مثال spina bieda لری

دفولیک اسید کلینکي استعمال

١_فولیک اسید استعمال په Micro cytic Anemia کې چې د (Sproe) په ناروغانو کې Pellag, Inifancy, Pregmancy دمعدې Resection اوالکولیک اشخاصو کې پیداکیږي ډیر گټور دي.

٢_فولیک اسید توصیه Pernicious یاخبیثه کمخوني په ناروغانو کې ویني تولید نارمل حالت ته راګرځوي لیکن نقص یې دا دی چې داعصابو Degeneration نه اصالح کوي په بعضي حالاتو کې دفولیک اسید توصیه په خبیثه کمخونی کې شوکې نخاع استهاله تېزي یعني سریع وي نوځکه فولیک اسید B 6 ترAnemia Pernicious درنه شي په یواځي ډول توصیه نه شي.

٣_فولیک اسیددویټامین B6اوویټامین B12 سره یوځاي د دې لپاره استعمالیږي چې پلازما د Cysteine Homo سویه راټیته کړي دا ځکه چې پلازماد Homo Cystenie لوړه سویه د Heart ischemic disease له پاره د خطر یو فکتوردی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ويټامين B 12 يا کوبال امين(Cobalamin)

دغه ويټامين د Anti pernicious anemia vitamin په نوم هم ياديږي پخواد Extrinsic factorيا Food Factor په نوم هم يادېده. دا ويټامين په ۱۹٤۸ م کال کي د يو ټن تازه ويني ځخه ۲۰mg ويټامين B 12 تجريد شو او په ۱۹۷۳ م کال کې دا ويټامين ترکيب شو.

دا ويټامين د کاربن .هايدروجن ،نايتروجن ،اکسجن ،فاسفورس او کوبالت څخه ترکيب شوی او په ډيرې اسانۍ سره رطوبت ځانته جذبوی او د (120) يو سل شل درجی د سانتی گريد حرارت په مقابل کې مقاومت لری او په همدې حرارت درجی کې داسپډونو او قلوياتو په مقابل کې 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_۸)ملي گرام تثبيت شوې ده .ويټامين B 12دجذب لپاره په کولموکي گاليکوجن پروتين (Glycoprotine) ته اړتيا لری. چې د گيډې د مخاطی غشاء څخه خرابيږی او د Intrinsic factor په نوم ياديږی .فرمول يې په لاندې ډول دی

C63 H90 O14 N14 Vitamine B12

د ويټامين B 12منابع :

دا ويټامين د مايکرو اورگانيزمونو په واسط ترکيبيږي ينه او پښتورگی خورا غنی منابع دی اما داويټامين په شيدو هگی او ماهی کې هم پيداکيږي ويټامين B 12د کولمو د باکتريا په واسطه هم ترکيبيږی.

ددې ويټامين په ساختمان کي کوبالت موجود دی چې سيانايدايون سره تړلی دی کله چې cyano cobalamineعضويت ته داخل شي د سيانايدايون ورڅخه جدا کيږي ويټامين B 12په فعال شکل بدليږی سيانوکوبال امين ددی ويټامين ثابت شکل دی او په بازار کې په دی شکل خرڅيږی

که چېرې د سياناید په عوض دهايدروکسل گروپ د کوبالت سره يو ځاي شي د Hydroxy coalamineپه نوم ياديږی که چېرې د کوبالت اتوم سره مختلف گروپونه يو ځاي شي د ويټامين

(c) ketabton.com: The Digital Library

B 12مختلف قسمونه په لاس راځي،په تدواۍ کې دویټامین B 12دوه مختلف ډولونه چې سیانوکوبال امین اوهایدروکسي 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 مقداریې 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 ورځخه په ورځنیو خوړوکې ګټه واخلی

د ویټامین B 12جذب:

کله چې ویټامین B 12 معدی ته ننوځی لومړی د یو پروتین سره چې دR . binding Protein په نوم یادیږي ورسره نښلي چې بیا روسته د معدی د Hcl او پانقراس د proteases انزایمونو په واسطه ویټامین B 12دوباره 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 د معدی د Fandus په قسمت کې لوړ غلظت سره موجودیت لری ویټامین B 12 او داخلی فکتور همدا complex یامجموعه د ایلیوم په نهایې برخه کې تجزیه کیږي او ازاد شوی ویټامین B 12د ایلیوم د حجراتو په واسطه جذبیږي اوبیا د باب الورید (portol vein) ته داخلیږی چې ویټامین 12B د جذب لپاره علاوه د داخلی فکتورونو څخه صفرا او Hco3 (یو مساعد P H)هم ضروردی ورسته ویټامین B 12 په وینه کې د یو بل پروټین ترانس کوبال امین (cobalamine Trans)سره نښلی او انساجو ته یې وړی او په وینه کې یو بل پروټین سره وصلیږی او ځیګر کې ذخیره کیږي ویټامین B 12 په اوبو کې د منحلو ویټامینونوله جملی څخه یوائنی ویټامین دی چې ینه کې ذخیره کیږي اوله همدی امله ینه یائیګرد ویټامین B 12 غوره منابع ګڼل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ویټامین B 12د کموالي ستونزې:

دا پروتین په اوبوکې دمنحلو پروتینونو څخه یو پروتین دی چې په ځګر کې ذخیره کېږي له همدی کبله ویټامین B 12 غوره منابع ځېګر ګڼل شوی دی که چېرې کوکس د factor Intrinsic (داخلی فکتور) دنشوالي له کبله ویټامین B 12 جذب نه کړ یو ډول دوینې کمښت ورته پیداکېږي چې pernicious anemia په نوم یادیږی ،اخته کېږي باید یادوونه وکړم چې دغه ویټامین دوینې د کروياتو په تشکېل کې ډېر مفید دي اوپه دي وخت کې کم خوني رامنځ ته کېږي

دویټامین B 12 د کمبود، کمخوني په انسان کې دفولیک اسید دکمبود په نتیجه کې منځ ته راځي هغه abnormality haematologic چې دویټامین B 12 له کمیدو څخه پیدا کېږي د folic acidپه توصیه کولو سره اصالح کېږي لیکن ددې ویټامین دعصبي سستم ته نه ګرځیدونکی نقصان منځ ته راوړي چې په دي حالت کې ناروغ paraesthesia Ataxia د سترګو د عصب افت(Opic (neuropathy لري مریض خپل Position اوحرکې احساس له لاسه ورکوي دویټامین B 12 نستمني له امله نیورولوژیک اعراض د میتونین(methionine) د کمبود له امله چې میتونین دکولین دترکېب لپاره دمیتایل ګروپ نه تهیه کوي اوکولین دفوسفولیپیدونو خصوصا (Lecithin)چې د حجراتو د پردو دمیالین پوخ دترکېب لپاره ضروري دي دویټامین B 12 د کمبود له امله دلیستین (Lecithin) کموالي منځ ته راځي دمیالین پوخ ترکېب مشوش کېږي یوځل بیا یادونه کوم چې دفولیک اسید توصیه د Pernicious anemia مریضانوته نه یواځې دا چې Pernicious anemiaتشخیص ترسیوري لاندي راولي بلکې نیورولوژیک تغیرات ممکن زیاتوالي وکړي.

ویټامین B12 دکمبودلابراتواري تشخیص:

۱_په سیروم کې دویټامین B 12 غلظت ټیټ وي.

۲_دویټامین B 12 د کمبود او خبیثه وینې کمبود له پاره بل مهم ټیسټ د Schilimg دی، داټیسټ د نشان شوې ویټامین B12 (Labeled Vit B12) دجذب کموالي له پاره اجراکېږي.

۳_دهموسیستین او Nalomic Methylاطراح په تشومتیازوکې زیاتیږي.

٤_د داخلي فکتورضد انتي باډي ممکن په پلازما کې ښکاره شي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

پایله

ددې موضوع د ترتیب او لیکنې وروسته لاندې پایلې ته ورسېدم.

1. په دغه لنډ مونوګراف کې ما هڅه کړې ده چې د باوري منابعو څخه معلومات راغونډ کړم او موضوع په ساده ژبه لوستونکو لپاره وړاندې کړم. او هره موضوع په ښه ډول وڅېړم ترڅو په راتلونکې کې زمونږ هېوادوال ورڅخه ګټه واخلي.
2. زمونږ بدن هرقسم ویټامینونه ته ضرورت لري ځکه چې د ویټامینونو په واسطه ډېر امراض له منځه ځي او د بدن داخلي تعاملاتو کې پوره ونډه اخلي. ویټامینونه په عمده توګه په دوه ډوله وېشل شوي دي چې یو یې ضروري ویټامینونه دي او بل یې غیر ضروري ویټامینونه دي چې بدن یې په خپله جوړوي.

ویټامین بي کمپلېکس هم د ضروري ویټامینونو څخه دي چې په خپل روزمره ژوند کې د غذا ګانو څخه واخلو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

وړاندیزونه

دا چې زما موضوع ویټامین بي کمپلېکس ده ددې موضوع د ښه روڼتیا په موخه لاندې وړاندیزونه کوم.

1. روغتیايي کارکوونکو لخوا دې د ویټامین بي کمپلېکس د اهمیت په اړه نورې څېړنې او لیکنې وشي.
2. په ټولنه کې خلکو ته د ویټامین ګټې اهمیت او ضرورتونو په اړه معلومات ورکړل شي.

هغه خلک چې د ویټامین بي کمپلېکس د کمښت ستوزې سره لاس او ګرېوان دي دوی ته هغه ضروري خواړه چې ویټامین بي کمپلېکس ولري ترڅو د بدن غذايي مواد او خواړه يې پوره شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مأخذونه

1. مامونד، پوهنمل سرور (1381) هـ ش **<u>افغانۍ خواړه او روغتیا</u>**، دانش خپرندویه ټولنه.
2. امین، دوکتور نجیب الله (1395) هـ ش **<u>د ماشومانو تغذیه</u>**، مومند خپرندویه ټولنه.
3. شینواری، ډاکتر محمد ابراهیم (1394) هـ ش **<u>د ژوند روغتیایي لارې</u>**، دانش خپرندویه ټولنه.
4. شېرزاد، پوهاند دوکتور ایمل (1398) هـ ش **<u>هیماتولوژي</u>**، مومند خپرندویه ټولنه.
5. دانش، ډاکتر عباس (1399) هـ ش **<u>عمومي طبي لارښود د طب او منځنۍ طب لپاره.</u>**

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