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 الرحيم

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډالۍ

دغه لیکنه خپل خدای بښلی پلار جان روح ته چی تل یی زما د بریالیتوب او ښه ژوند غوښتونکی و او د ښوونې او روزنې په برخه کې یې ټولی اسانتیاوی راته برابری کړی.

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

خپلو قدرمنو استادانوچې زما علمی او مصنوعي پالنه یې کړې ده، خپلو ټولو ګرانو ملګرو او دوستانو ته چې همېشه یې 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

مننلیک

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 یې د دغې موضوع په برابرولو کې پوره نه ستړې کېدونکې همکاري کړې ده کور یې ودان او الله ج دې ورته اوږد عمر ورکړي او په دنیا او آخرت کې دې سرلوړی وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

تقریظ (سپارښتنلیک)

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 څانگی څخه په 1402 کال کی فارغ التحصیل خپل مونوگراف د (ویټامین بي کمپلیکس) تر عنوان لاندی خپل مونوگراف زما تر لارښوونی لاندی تکمیل کړی، موضوع یی گټوره او لیکنه یی معیاری ده په پای کی وړاندیزونه او ماخذونه لری په دې توگه د دوه کلنی دوری د فراغت د یو شرط په توگه کافی بولم او په راتلونکی کی ورته د پاک پروردگار له دربار څخه بریالیتوب هیله لرم.

په درنښت

ډاکتر یوسف خان « انوری»

د فارمیسی ډیپارتمنټ استاد

(c) ketabton.com: The Digital Library

لنډيز

ويټامين بي کمپلېکس د انسانانو لپاره د هر پلوه ضروري بلل کيږي لازمه ده چې په خپله غذا کې په متوازن ډول ويټامينونه واخلو ځکه چې هر يو څيز د حده زيات يا کم شي نو خامخا يو څه تاثيرات لري. همدارنګه که مونږ ويټامين بي کمپلېکس په خپلو روزمره خوړو کې وانه خلو يا کم واخلو نو د ډېرو ګواښونو سره به مخ شو.

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

خو که چېرته مونږ ويټامينونه د درملو له لارې واخلو کېدای شي چې Over Dose شي او يا د خوراک له لارې دوامداره وخوړل شي چې له ويټامين څخه غني وي نو بيا هم زيات نقصانونه او ناروغۍ رامنځته کوي.

د ويټامين بي کمپلېکس منابع حيوانی او نباتي منابع لري خو مقدار يې په هرو خوړو کې متفاوت دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

لړلیک

بسم الله الرحمن الرحیم ....أ
ډالۍ ....ب
مننلیک... ج
تقریظ (سپارښتنلیک)...د
لنډیز... ه
لړلیک ....و
سریزه... 1
لومړی فصل... 3
ویټامینونه (Vitamins) 3
د ویټامینونو تا ریخچه (Histor of Vitamins) 3
د انحلال په لحاظ د ویټامینونو ډولونه... 5
دوهم فصل 8
ویټامین بي کملېکس (Vitamin B Complex)... 8
ویټامین بي (B Vitamin) 8
د Beri-Beri ناروغۍ عمده علایم عبارت دی له: 8
د ویټامین بي (Vitamin B) ګټې: 9
د ویټامین B د کمښت ستونزې: 9
د ویټامین B عمده منابع:... 9
ویټامین B 1 یا F (تیامین (Thiemine 10
دتیامین (Thiamine) Vitamin B1 Deficiency:... 11
دتیامین د کمیدو اعراض: 11
هغه فکترونه چې دتیامین یاویټامین B 1 ضرورت متاثرکوی:....................................... 12
دتیامین یاویټامینB 1 لابرتواری تشخیص:... 12
ویتا مین B2 (رایبوفالوین Riboflavin) 13
دویټامین B2 دکمښت ستونزې: 13
دویټامین B2زیاتوالی:... 14

(c) ketabton.com: The Digital Library

دويټامين B2عمده منابع: 14
د ويټامينB 2 (رايبوفالوين) Deficiency: 14
هغه اعراض چې د ويټامينB 2د کميدوښخه پيداکيږي: 14
ويټامين B3 يا نياسين (Niacine) 16
د نياسين دندې: 16
د نياسين غذايي منابع: 16
د نياسين د نشتوالي کلينيکي تظاهرات: 17
ويټامين B5 يا پانتوتينک اسيد (Panto thenic acid) 17
د ويټامين B 5 منابع (Sources) : 17
دويټامين B5 دکمښت ستونزې: 17
دويټامين B5 کلينکي اعراض: 17
ويټامين B 6 يا پريدوکسين: (pyridoxine) 19
دويټامين B 6 منابع: 19
دويټامين B 6 کمښت ستونزې: 19
دويټامين B 6 دکمبود اثرات: 20
هغه فکتورونه چې دويټامين B 6ضرورت زياتوی: 20
ويټامين B 7 يا H (بيوتين Biotin) 22
د بيوتين د فقدان او اعراض: 22
دويټامين B 7يا بيوتين غوره او عمده منابع: 23
ويټامين B 9 يا فلاسين falacin يافوليک اسيد Folic Acid 24
په غذايي موادوکې دفوليک اسيد موجوديت 24
دفوليک اسيد منابع 25
د فوليک د کمبود اثرات 25
دفوليک اسيد کلينکي استعمال 26
ويټامين B 12 يا کوبال امين(Cobalamin) 27
د ويټامين B 12منابع: 27
د ويټامين B 12جذب: 28

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ویټامین B 12د کموالي ستونزې: 29
ویټامین B12 دکمبودلابراتواري تشخیص: 29
پایله 30
وړاندیزونه.. 31
مأخذونه.. 32

(c) ketabton.com: The Digital Library

سریزه

الحمد لله رب العالمین وخالق الارض والسواة وموصل الرزق الحیوانات وله الحمد کما ینبغي لجالل وجهه وعظیم سلطانه وصوال ة والسالم 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 مبارک کتاب قرآن کریم کې په پوره وضاحت سره بیان کړې دي او زموږ د ژوند د اړتیا وړشیان یې په څمکه کې په پوره نظام اوحکمت سره پیدا کړي ،موږ ته یې د موجوداتو (اسمانونو ،ځمکي) او د خپل ځان دپیدایښت په باره کې د تفکر او دهغې په حکمت باندې یې دپوهېدلو لپاره عقل راکړی ،ددې لپاره چې د الله (ج) په مخلوقاتو کې فکر وکړو اود خپل موقف ادراك وکړو څکه چې موږ دې دنیا ته ددې لپاره رالیږل شوي یو چې یواځې اویواځې دیوه الله (ج) عبادت وکړو او دهغه لوی ذات، په یواځېتوب یاد کړو څېښتن تعالی ټول نعمتونه چې په انسانانو یې پیرزوکړي دي دهریوه ارزښت ډېر لوړ او په خپل ځای کې ورته اهمیت ورکول کیږي ویټامینونه هم یوداسي نعمت دی چې دانسان بدن روغ اوسلامت ساتي د انسان د بدن 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 ترېنه جوړیږي همدغه راز زموږ بدن د ودې او قوت لپاره ښواوقوي خوړوته اړتیالري لکه څنګه چې په ودانۍ کې دخرابوشیانو د کارونې څخه لږوخت وروسته هم هغه ودانۍ ژر خرابیږي او بیا رغاونې ته اړتیا 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 دټولوڅخه سترګلکار ژوند ځواك (قوت حیات) دی چې د څو مرستیالانو له ډلې څخه یې ویټامینونه (Vitamins) ښه او غوره مرستیالان دي دغه د بدن په رغاوي او جوړونه کې هم هغه ډول چارې پر مخ بیایي لکه دیوې ودانۍ په رغاوي کې چې یې ختیګر ، 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 دناروغۍ له راتګ څخه پخوا باید دا فکر وکړو هغه لګښت چي دناروغۍ دمخ نیوي لپاره ددرملو په رانیولو کوو باید دخوړو په رانیولو يې وکړو دروغتیا اصول وپیژنو او هغه خواړه وپیژنو چې ویټامینونه لري او په ځانګړي ډول د Bویټامین په روغتیا ښښنه کي ځکه لوی لاس لري چې هغه دناروغیو په سلو کي اتیا مخنیوی کوي او درمل په سلو کي شل خوکه درملنې پرمهال که له ناروغۍ سره برابر او موافق خواړه ونه کارول شي نو نه یواځې دغه په سلو کي شل مخنیوی هم نشي کولای لا چې ناروغۍ نورې هم پنجې کلکوي او لا زیاتیږي او دا تر لمر روښانه ده چې یو چاته څو ورځې سر په سر خواړه ورنه کړل شي کمزوری کیږي، وچیږي (مانده کیږي) او په پای کي مري لنډه دا چې هم دغه خواړه چې انسان ته قوت او بدن ته 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 استاد محمد یوسف خان (انوري) 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

لومړی فصل

ویټامینونه (Vitamins)

ویټامینونه دهغه موادو څخه عبارت دي چې دانساجو د ودې ،فعالیت اوساتنې له پاره ضروري دي .یا د غذایې 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.Complexځني ویټامینونه جوړیږي اودغذا له لارې باېد واخستل شي.

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

پروفیسر (Drummond) په ۱۲۲۰ _م کال کې د(Amine) د کلېمې 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 کېمیاوي 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 . اولومړۍ 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 ځاې 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 پدې 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 ورځینې غذاکې ورته ټاکلي ویټامینونه موجود وي اووجودیې پخپله جوړوي.

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 ويټامينونه سم نه جذبيږي د کولموپه ناروغۍ کې هم ورته ستونزې منځته راځي د ويټامين کمبود او يا هم نشتوالي نه يواځې داچې يو حيوان کې د ټاکلي علايمو د ښکاره کېدوسبب ګرځي بلکې هغوي دتوليد د روزني له پلوه خورا د اهميت وړدي.

د انحلال په لحاظ د ويټامينونو ډولونه

ټول ويټامينونه د انحلال په لحاظ په دوه ډوله تقسميږي

الف – هغه ويټامينونه چې په غوړيو کې حل کېږي

ب - هغه ويټامينونه چې په اوبو کې حل کېږي

الف – هغه ويټامينونه چې په غوړيو کې حل کېږي عبارت دی له:

د ويټامين نوم	د ويټامين کېمياوي نوم
ويټامين اي(A)	Provitmine- Corotien
ويټامين ډي (D)	Colciferol
ويټامين يي(E)	Tocopherol
ويټامين کا(K)	Minadione

ب – هغه ويټامينونه چې په اوبو کې حل کېږي عبارت دی له:

د ويټامين نوم	د ويټامين کېمياوي نوم
ويټامين c	Ascorbic Acid
ويټامينB1	Thiamin
ويټامين B2	Ribo flovine

(c) ketabton.com: The Digital Library

ویټامین PP	Niocin (nicotinic) Acid
ویټامین P	Citrin (rotine)
ویټامین B5	Panto thenic Acid
ویټامین B6	Pyridoxine
ویټامین B12	Cobala Amine
ویټامین H	Biotin
ویټامین B9	Folacine
ویټامین پارا امینونه بنزویک اسید	Pare Amino Benzoic Acid
ویټامین اینوسیتول	Inocitol
ویټامین کولین	Coline

پورتني لومړني اته ویټامینونه دبي کمپلکس(Vitamin B Complex) په نوم یادیږي په اوبوکې منحل ویټامینونه پرته د ویټامین B 12 څخه په نباتاتوکې جوړیږي دبدن د ضرورت وړمقدار د سبزیجاتو ،حبوباتو،میوه جاتو اوهمدارنگه د شیدو او غوښي له لارې 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 B 12 لوی حالت څخه مستثنی دی، ځکه په ځیګر کې د څوکالونولپاره ذخیره کېداشي که چیرې په اوبوکې منحل ویټامینونه زیات واخستل شي اضافی مقدار یې په تشو متیازوکې اطراح 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 او Vit 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

(c) ketabton.com: The Digital Library

که چېرې يوانسان د اوږدی مودی 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

ويټامين بي کمليکس (Vitamin B Complex)

بي کمپلېکس ويټامينونه عبارت دي له:

1. تيامين Vitamin B1
2. رايبوفلاوين Vitamin B2
3. نياسين Vitamin B3
4. پانتوتنيک اسد Vitamin B5
5. پايرويدوکسين Vitamin B6
6. بيوتين Vitamin B7
7. فوليک اسيد Vitamin B9
8. کوبال امين Vitamin B12

ويټامين بي (B Vitamin)

په ۱۸۹۷ م کال يوهالينډي 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 يادېږی، پيداکېږي 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 ناروغی په ناځاپه ډول حمله کوی او لومړني عوامل يې د ستړتيا ،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 ويټامين بي (Vitamin B) ګټې:

ويټامين B دبدن رګونه اواعصاب پياوړي کوي زړه او مغزوته ډير ګټور دي د ژوند په لومړي سرکې د Aويټامين په څير بدن ته وده ورکوی رنګ ترو تازه ،پوستکې غوړ، پوست اوشفاف ساتي.

د ويټامين B د کمبښت ستونزې:

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

د ويټامين B عمده منابع:

د ويټامين B د لاسته راوړلو لپاره بايد دغه لاندي خواړه وکاروی .غنم ،دال ،جوار ، چې پوستکې ولری يعنی ددوئ په پوستکې کې ويټامين B شته په سابو ترکاريو،شودو،ماستو ،پنېر ،بادام ،پسته ،ينه ،غوښه اودهګی په ژيړو کې يې ويټامين B په زياته اندازه موجود دی اوپه تيره بيا د هګی ژيړ خود ويټامين B معدن دی دسابواو ترکاريو څخه پرته ويټامين B په ميووکې هم شته.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ويټامين B 1 يا F (تيامين Thiemine)

دا ويټامين په اوبو کې حل کېږي او د حرارت په مقابل کې مقاومت لرى اوکه چېرې حرارت مرطوب وي بيا په ۱۱۰ درجی سانتي گريد حرارت سره چې دوه ساعته دوام وکړي خرابيږى اما په وچ حرارت کې پوره مقاومت لري د غوښې د پخولو په وخت کې تقريباً د(۲۵ څخه تر ۵۰) فيصده پورې ويټامين B 1 خرابيږي داويټامين دنورد روښنايي په مقابل کې حساس دی ويټامين B 1 په نباتاتوکې جوړيږي اوهم د بدن د نريو کولمو دمفيده ميکروبونو په واسط په وجود کې جوړيږي .اود بدن د اړتيا وړويټامين B 1 د نباتي مواد په خوړلو سره تهيه کېږي ويټامين B 1 په اسانی سره په کولموکې جزبيږي دحيرانتياخبره خوداده چې دا ويټامين په بدن کې د ډيرې مودې لپاره نه ساتل کېږي. اود درې ساعتو څخه وروسته دبدن څخه دفع اود متيازواو خوړلوسره خاجيږي او نور ډيره اندازه يې په کې تجزيه کېږي د انسان د بدن ورځنی ضروروت ويټامين 1B لپاره د (۲ څخه تر ۳ ملی گرام) پورې ثبيت شوی دی،د ويټامين B 1 د ضرورت اندازه د ډوډۍ په خوړلوسره د ويټامين1 B ضرورت پوره کېږي.

ويټامين B 1 د حيواناتو ينه (ځيگر) او پښتورگي يې غوره منابع دی .ويټامين B1 له دوه کړيو څخه(Pyrimidile)او(Thiazone)څخه جوړشوی دی

فارمول يې په لاندې ډول دی

(Vitamine B1) C12 H10 O6 N4 SCL

تيامين د(ATP)سره تعامل کوی تيامين پايروفاسفيت تشکېلوی

Thiamine +ATP→ Thiamin Pyrophosphate

تيامين پايرو فاسفيټ د (Decarboxylase, Pyruvicacid, a Keto acid oxidative) همدارنگه د (Transketolase) لپاره چې دگلوکوز په استقالب (Pentose Phosphate Pathway) کې رول لري د کوانزايم په حيث 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 (Thiamine) Vitamin B1 Deficiency:

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.

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 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

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

هغه فکترونه چې دتيامين ياويټامين B 1 ضرورت متاثرکوی:

١_کله چې متيابوليک فعاليتونه زيات شي لکه تبه(Fever) د ترايددغدی دفعاليت زياتوالی (Thyrodism Hyper) اوپه هغو اشخاصوکې چې په منظمه توګه سخت عضلي تمرينات سرته رسوی.

٢ _کله چې دکالوری داخستلو زيات مقدار کاربوهايدريت تشکيل کړی.

٣_د Peritoned Dialysis او Hemodialysis په ناروغانو کې ځکه د پلازما تيامين په دياليز شوی مايع کې ضايع کېږي . تيامين په محدود شکل په عضويت کې عموماَ د تيامين پاير وفاسفيت په شکل ذخيره اما دمونواو ترای فاسفيت په شکل هم ذخيره کېږي.

دتيامين ياويټامين1 B لابرتواری تشخيص:

په وينه کې خصوصاَ د تمرين او ګلوکوز د اخستلو څخه وروسته د Pyruvic 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 اې(Acytyl co-A) نه بدليږی او پايرويک اسيد سويه په وينه کې لوړيږی د RBC د Transketolas فعاليت هم کميږی په پلازما او تشو ميتازوکې دتيامين سويه کميږی تر ټولو حساس ټيسټ د تيامين د کميدو د تعينولو لپاره د RBCد Transketolas فعاليت 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

ویټا مین B2 (رايبوفالوين 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.

C12 H20 O6 N4

دویټامین2 B 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 ویټامین2 Bد 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 همدارنگه عمر هم اوږدیږی. ویټامین B 2 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 تقریبآ پنځوس۵۰ فیصده ویټامین2 B خرابیږی او له منځه ځی په وړو کولمو کې ویټامین B2 جوړیږي او لږ څه ضرورت پرې رفع کېږي.

دویټامین B2 دکمبنت ستونزې:

دبدن په پوستکې کې دانی پیداکېږي د سترگو څخه د اوښکو بهیدل شروک کېږي شونډی چاودیږی شونډی دپرسوب(Cheilosis) او د ژبي سوروالی د غوږ اوپوزی تغلی کېدل، د عصبی سیستم خرابوالی انسان خفه او گوشه گیر کېږي د ویټامین B2 ورځنی احتیاج اندازه ۲،۵_۳،۵ملی گرام تثبیت شوی دی

(c) ketabton.com: The Digital Library

دویټامین B2زیاتوالی:

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

دویټامین B2عمده منابع:

ویټامین B2 په پراخه ډول په ټولو حیوانی او نباتی حجروکې لیدل کیږي په شیدواو دشیدوپه ټولو محصوال تو کې لکه (ماسته ،پنیر ،او چکه)د هگی په زیړو د غنموپه پوستکي ،وربشو ،خمیره ،ټولي غوښې ،ځیگر ،ماغزه ،ماهی ،راز راز حبوبات لکه لوبیا،چنی ،می،او داسی نور سبزیجات لکه کرم ،پالک ،کاهو ،گازره او نوروکې په ډیره اندازه پیداکیږي.

د ویټامینB 2 (رایبوفالوین) Deficiency:

د رایبوفالوین له فقدان څخه کوم مشخص مرض نه لیدل کیږي درایبوفالوین له کمیدوڅخه عموماً Ectodermal انساج لکه پوستکي ،سترگی ،عصبی سیستم زیات متاثر کیږي د رایبوفالوین کمیدل عموماً په غریب قشر کې الکولیک اشخاصواو هغه نوو تولد شوو ماشومانو کې چې 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 کیږي او همدارنگه په مزمن Peritoneldialysis او Hemodialysis ناروغانو کې دو یټامینB 2کموالی لیدل کیږي.

هغه اعراض چې د ویټامینB 2د کمیدوڅخه پیداکیږي:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ویټامین B3 یا نیاسین (Niacine)

دغه ویټامین د بدن د انساجو د میتابولیزم لپاره ډېر ضروري دي اوس معلومه شوې ده چې Treptophane امینو اسد د نیاسین پېشقدم دي چې Treptophane 60mg, 1mg نیاسین سره معادل دی چې په بدن کې نیاسین زرترزره په Nicotinamid بدلیږي.

د نیاسین نشتوالي څخه Pellagra پیدا کیږي چې Pellagra یوه ایټالوي کلمه ده چې معنی یې ځیږ پوستکی دی.

د نیاسین دندې:

1. نیاسین پرته له دې چې Pellagra وقایه کوي لاندې نورې دندې هم اجرا کوي.
2. په Glycolysis عملیه کې رول لري.
3. ویټامین A په Retinol ارجاع کوي.
4. نیاسین د وینې د کولسترول راښکته کولو کې رول لري.

د نیاسین غذایي منابع:
که څه هم نیاسین په پراخه توګه په خواړو کې توزیع شوي خو غني منابع یې خمیرمایه، غوښه، شیدې، هګۍ، مغزیات او پلي باب دي.

د نیاسین د نشتوالي کلینیکي تظاهرات:
ددې ویټامین د نشتوالي له کبله Pellagra، اسهالات، سستیا، بې حالي، د اشتها خرابوالی، کانګه، د زړه بدوالی او د شعور دلاسه ورکول دي یعنې ددې ویټامین په نشتوالي کې 3D یعنې (Demantia, Diarrhea, Dermatitis) موجود وي. ددې ویټامین کموالی په کافي مقدار سره نه اخیستل، د تبرکلوز په دوامداره درملنه کې د INH په اخیستلو سره ددې ویټامین 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 سریښناکه 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 پیداکیږي دا ویټامین دوېښتانودسپینیدو 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 پیداکیږي دانسان په کولموکې 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 کیږي.

دویټامین B5 کلینکي اعراض:

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

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

ويټامين B 6 يا پريدوکسين: (pyridoxine)

ويټامين B 6 د درى مرکباتو څخه جوړه شوى دى چي عبارت دي له . pyridoxamin . pyridoxine . Phrodoxalيا د دي دري واړو مجموعى ته ويل کېږي ويټامين B 6 په اوبوکې منحل او د حرارت په مقابل کې مقاوم يا (Stable Heat) او بي رنگه کرستالونه لرى پريدوکسين شنه نباتات او زياتې بکترياوى ترکيبوى او د امينو اسيدونو په مقابل کې ستر رول لرى بايد يادونه وکړوچي و يټامين B6 د کاربن هايدروجن اواکسجن څخه جوړشوى دى د رڼا په مقابل کې مقاومت نه لرى او خرابيږى په اوبواوالکول کې حل کېږي

و يټامين B6 د امينو اسيدونو او شحمياتو(غوړيو) د ميتابوليزم لپاره ضرورى څيزدي ويټامين 6Bدښځو د حمل په موده کې د زړه بدوالي او استفراق د مخنوى په خاطر مفيد دى . ويټامين 6 Bد ترپتوفان څخه دنياسين په ترکيب کې د کوانزايم په حيث کارکوى.

د ويټامين B6 (Pyridoxine) الديهايدى شکل يې Pyridoxal او امينو شکل يې Pyridox amineپه نوم يادېږي فارمول يې په لاندې ډول دى

C8 F12 O8 N8 (Vitamine B6)

دويټامين B 6 منابع:

لکه څرنگه چې ويټامين B 6په کلمو کې بکتريا په واسط جوړيږي په کمه اندازه اړتيا ورته موجوده ده خو ځينى خواره غنى منابع عبارت دي له خميرمايه ،ځيگر ،ډوډي ،حبوبات شيدي،کب ، رومى ،زيړ جوار ،پالک ،خوسکې غوښه ،څارويوزړه ،گازرى ، اوسابه د ويټامين B6 ښې منابع دي

دويټامين B 6 کمښت ستونزې:

څرنگه چې ويټامين B 6تقريباپه ٤٩ انزايمي تعاملاتو کې د کو انزايم په شکل گډون کوي ددې ويټامين فقدان له کبله د ترپتوفان استقلاب د ستونزو سره مخامخ کيږي په نتيجه کې kynurenine، Hydroxy، xan Thurenic په تشوميتازوکي اطراح کيږي په نتيجه کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

ویټامین B 6 په نېستمنو غذاګانو باندې تغذیه کوي دویټامین B کمپلکس د کورنۍ 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 ډېراوړد 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 ګاماامینوپیوتریک اسید چې یوانحطاطي (غورځیدلې) نیوروترانسمیټر نه تولیدېدل 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 لرۍ.

۲ – ځینی تي رودنکې ماشومان(Infants)

(c) ketabton.com: The Digital Library

3-هفه ښځی چي د خولی له لاري د حمل ضد دوا خوری.

٤ – دواگاني یا Drugs څرنگه چي INH چي د TB ضد دوا اودغه دوا د pyridoxalkinase انزایم په نښي کوی په نتیجه کي phosphate pyridoxal نه جوړیږي .نو ځکه هغه ناروغان چي د TB ضد دوا خوری د ویټامین B 6 زیات مقدار ته ضرورت لري اما دا تاثیر په ټولو ناروغانو کي نه لیدل کیږي ځینی نوری دواگانی لکه Cycloserine ، Pencillinamine او Hydralazine هم د ویټامین B 6 ضد تاثیر لري. کله چي دغه دواگانی استعمالیږی 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 ۱۹٤۰ 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 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 پوستکي تحریش ،داشتها کموالی، ضعیفی او نور عوارض پیداکیږي ددی ویټامین کموالی د هګیو د زیاتو سپینوپه خوړلو سره رامنځ ته کیږي ،ځکه چې د هګی سپین یو مخصوص پروتین لری چې د (Avidine) په نوم یادیږي .دا پروتین بیوتین د ځان سره نښلوی او جذب 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 چیږې په بدن کې کم شي نو جلدی امراض پیداکوی .دبیوتین کمیدل د پانقراس په عصاره کې د Biotinidase انزایم د کمبود او په Malabsorption synd کې هم پیداکیږي، منځ ته راځی.

د بیوتین د فقدان او اعراض:

د خولې داطرافو د 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 کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دویټامین B 7یا 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 B 7په توري ، غوښه ،څارویو، زړه ،پښتورګي ،خمیرمایه ،پسته ،د هګیو زیړ،شیدو ،سبزیجات ،میوجات او نورو کې پیداکېږي.

(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 غذایې 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	خريړي	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 ميوو، سلاد اوشنو سبو کې هم پيداکيږي

دفوليک اسيد منابع

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

کېمياوی نوم يېPtroyl Mono gluamoc Acid دي د فوليک اسيد غوره منابع ينه ، پښتورګي او غنم دي فوليک اسيد د کولمو د بکتريا وو په واسطه هم ترکيبيږی اما دغه مقدار کافی نه دی د عضويت د ټول ذخيره شوی مقدار (6-10 mg) تقريبا 60 % يې په ينه کې ذخيره کيږي دری ډوله فوليک اسيد کوم چې د تغذيي له نظره مهم دی شتوالی لری اما فرق يې دادی چې ګلوتاميک اسيدونو شمير يې يو ،دری او اووه دی.

د فوليک د کمبود اثرات

د فوليک اسيد د کمبود له امله ناروغ يو نوع دوينی کموالی (Macrocytictype) لری چې د وينی تصوير (Blood film) يې د Pernicious anemin سره مشابه اما په دی قسم anmemia کې عصبی سيستم نه مصاف کيږي .

څرنګه چې هغه يوه کاربونه ټوټي چې د THPA سره نښتی دی د Parines او pyrimidines د پيسونو په شکل کې عمده ډول لری او دغه پيسونه بيا د نوکليک اسيد په ترکيب 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 ځخه چې د د فولیک اسید کمبود لری تولد شي دعصبی کانال نقصان لری مثال spina bieda لری

دفولیک اسید کلینکي استعمال

۱_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.

۲_فولیک اسید توصیه Pernicious یاخبیثه کمخوني په ناروغانو کې ویني تولید نارمل حالت ته راگرځوي 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 تر Anemia Perniciousدرنه شي په یواځې ډول توصیه نه شي.

۳_فولیک اسیددویټامین B6اوویټامین B12 سره یوځاي د دې لپاره استعمالیږي چې پلازما د Cysteine Homo سویه راټیټه 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

ویټامین B 12 یا کوبال امین(Cobalamin)

دغه ویټامین د Anti pernicious anemia vitamin په نوم هم یادیږی پخواد Extrinsic factorیا Food Factor په نوم هم یادیده. دا ویټامین په ۱۹٤۸ م کال کې د یو ټن تازه ویني ځخه ۲۰mg ویټامین B 12 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 دورځني احتیاج اندازه د(٥_٨)ملي گرام تثبیت شوې ده .ویټامین B 12دجذب لپاره په کولموکي گالیکوجن 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 B 12منابع :

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 B 12د کولمو د باکتریا په واسطه هم ترکیبیږی.

ددې ویټامین په ساختمان کې کوبالت موجود دی چې سیانایدایون سره تړلی دی کله چې cyano cobalamineعضویت ته داخل شي د سیانایدایون ورڅخه جدا کیږي ویټامین B 12په فعال شکل بدلیږی سیانوکوبال امین ددی ویټامین ثابت شکل دی او په بازار کې په دی شکل خرڅیږی

که چېرې د سیاناید په عوض دهایدروکسل گروپ د کوبالت سره یو ځای شي د Hydroxy coalamineپه نوم یادیږی که چېرې د کوبالت اتوم سره مختلف گروپونه یو ځای شي د ویټامین

(c) ketabton.com: The Digital Library

B 12مختلف قسمونه په لاس راځي،په تدوای کې دويټامين B 12دوه مختلف ډولونه چې سيانوکوبال امين اوهايدروکسي کوبال امين استعماليږی.

ددی ويټامين غوره منابع عبارت دی له: شيدی ،هگی ،ځگر ،پينتورگی سره غوښه ، ماهيان او داسي نور دا ويټامين ډير فعال دی کم مقداريي هم له درمان له پاره موثردی ددې ويټامين په هکله تشويش مه کوی دا پورتنی نوموړی غذايې مواد په هر ځاي او په هر وخت کې په ډيره زياته اندازه پيداکيږي د خپل صحت او روغتيا لپاره ورځخه په ورځنيو خوړوکې گډه واخلی

د ويټامين B 12جذب:

کله چې ويټامين B 12 معدی ته ننوځی لومړی د يو پروتين سره چې دR . binding Protein په نوم ياديږي ورسره نښلي چې بيا روسته د معدی د Hcl او پانقراس د proteases انزايمونو په واسطه ويټامين B 12دوباره 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 واسط افرازيږي او د معدی د Fandus په قسمت کې لوړ غلظت سره موجوديت لری ويټامين B 12 او داخلی فکتور همدا complex يامجموعه د ايليوم په نهايې برخه کې تجزيه کيږي او ازاد شوی ويټامين B 12د ايليوم د حجراتو په واسطه جذبيږي اوبيا د باب الوريد (portol vein) ته داخليږی چې ويټامين 12B د جذب لپاره علاوه د داخلی فکتورونو څخه صفرا او Hco3 (يو مساعد P H)هم ضروردی ورسته ويټامين B 12 په وينه کې د يو بل پروتين ترانس کوبال امين (cobalamine Trans)سره نښلی او انساجو ته يې وړی او په وينه کې يو بل پروتين سره وصليږی او ځيکر کې ذخيره کيږي ويټامين B 12 په اوبو کې د منحلو ويټامينونوله جملی څخه يواځنی ويټامين دی چې ينه کې ذخيره کيږي اوله همدی امله ينه ياځيگرد ويټامين B 12 غوره منابع گڼل کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ویټامین B 12د کموالي ستونزې:

دا پروتین په اوبوکې دمنحلو پروتینونو څخه یو پروتین دی چې په ځگر کې ذخیره کېږي له همدی کبله ویټامین B 12 غوره منابع ځېگر گڼل 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 کرویاتو 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 گرځیدونکی نقصان منځ ته راوړي چې په دي حالت کې ناروغ paraesthesia Ataxia د سترگو 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 گروپ 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 یواځي دا چې Pernicious anemiaتشخیص ترسیوري لاندي راولي بلکې نیورولوژیک تغیرات ممکن زیاتوالي وکړي.

ویټامین B12 دکمبودلابراتواري تشخیص:

١_په سیروم کې دویټامین B 12 غلظت ټیټ وي.

٢_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.

٣_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. روغتیایي 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 غذایي مواد او خواړه یې پوره شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مأخذونه

1. ماموند، پوهنمل سرور (1381) هـ ش **<u>افغاني 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 منځنی طب لپاره.</u>**

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