ManaBadi.com™ It's Ours

జీర్ణవ్యవస్థ

విటమిన్స్: ① HG Hopkins అనుబత్రవేత్త పాలపై పరిశోధన చేసి పెరుగుదలకుపై ఉపయోగపడే పదార్థాన్ని గుర్తించి వాటి అవసరాన్ని ప్రతిపాదించాడు.

② ఫంక్ (1912) ఈ విటమిన్స్ ను వేరుచేసాడు. ఇవి చాలా తక్కువ పరిమాణంలో అవసరం కల్గిన వీటిని సహాయ పోషకాలు లేదా అత్యవసర పదార్థాలు అని అంటారు.

వీటి ఆధారంగా విటమిన్లను రెండు రకాలుగా విభజించారు.

① క్రొవ్వులో కరిగే విటమిన్లు – A D E K

② నీటిలో కరిగే విటమిన్లు – B C

① Vitamin – A: దీన్ని 'రెటినాల్' అని, అనగా ఆరోగ్యానికి విటమిన్ అంటారు.

లభ్యమయ్యే పదార్థాలు:

① పసుపు రంగులో ఉండే కూరగాయలు

② ఆకుకూరలు, ధాన్యాలు

③ పాలు, వెన్న చేపల కాలేయంలో మరియు నూనె

④ క్యారెట్స్ (అధిక మొత్తంలో)

⑤ మొక్కలలో A విటమిన్ 'B-కెరోటిన్' రూపంలో ఉండును. ఇది మానవుని ప్రేగు కణాలలో 'A' విటమిన్‌గా మారును.

లోపంవలన:

రేచీకటి వ్యాధి, పొడికళ్ళు.

Notes:

① కన్నీటిని ఉత్పత్తిచేసే గ్రంథులను లాక్రిమల్ గ్రంథులంటారు.

② కన్నీటిలో 'NaCl' ఉండడం వల్ల దాని గాఢత ఎక్కువ అయి సూక్ష్మజీవులు చనిపోవును.

③ కనురెప్ప ఉత్పత్తికానట్లైతే కళ్ళు పొడిబారి వివిధరకాల వ్యాధులు వచ్చును.

④ కెరాటోమలేసియా:- కనుగుడ్డు కప్పుతూ ఉండే అతిసన్న పొరను కాంజెక్టివా అంటారు. ఇది దెబ్బతినడం వల్ల గాజుపొర అంధత్వం కల్గును.

⑤ కనుగుడ్డు దానం చేసే వ్యక్తినుండి కార్నియాను 6 – 8 గంటల్లోపు సేకరిస్తారు.

www.manabadi.com

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright voilation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com

MANABADI.COM It's Ours

② **Vitamin - D** : ① కాల్సిఫెరాల్, సన్‌షైన్, రికెట్స్ విటమిన్.

③ కొవ్వులో కరిగే విటమిన్.

③ ఇది పేగుల ద్వారా ఆహారంలోని కాల్షియం, ఫాస్ఫరస్ Ca, P ను గ్రహించి ఎముకలలో నిక్షిప్తం చేయును

④ దీని వల్ల ఎముకలను దృఢపర్చడం.

లభించుపదార్థాలు: సూర్యకాంతి, కాడ్ లివర్, షార్క్ చేపల కాలేయం, నూనె.

సూర్యకాంతి చర్మంపై పడినప్పుడు చర్మంలోని కొలెస్ట్రాల్ 'D' విటమిన్‌గా మారును.

లోపం వలన: రికెట్స్, ఆస్టియోమలేసియా వ్యాధులు

③ **Vitamin - E** : టోకోఫెరాల్. Anti sterility Vitamin. ~~అంట~~ వంధ్యత్వ నిరోధక విటమిన్.

లభించు పదార్థాలు: Sunflower, Cotton seed oil, తాజాఫలాలు, మొలకెత్తు పప్పులు.

Nuts (బాదం, జీడిపప్పులు)

లోపం వలన:

① వంధ్యత్వం

② ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాల పనిచేయకపోవడం

③ RBC ల జీవితకాలం తగ్గడం.

④ **Vitamin - K**: ఫిలోక్వినోన్, Anti Hemoragic Vitamin, Anti bleeding Vitamin.

లభించు పదార్థాలు: ఆకుకూరలు, పెద్దప్రేగులోని E-Coli bacteria.

లోపం వలన: హిమోఫీలియా (రక్తస్రావం) కల్గుతుంది.

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright voilation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com

MANABADI.COM™ It's Ours

'B'- Complex Vitamins:

1. ఇందులో చాలారకాల Vitamins ఉంటాయి. ఇవి ప్రధానంగా అన్నిరకాల పదార్థాలలోను లభించును. ఇవి

① Vitamin – B_1

① దీన్ని, థయామిన్, అంటే బెరిబెరి విటమిన్ అంటారు

② ఇది తవుడు లో అధికంగా ఉంటుంది. బియ్యాన్ని బాగా పాలిష్ చేస్తే ఈ విటమిన్ లోపిస్తుంది.

లోపించటంవలన: బెరిబెరి వ్యాధి వచ్చును. ఇది లోపిస్తే హృదయస్పందన సక్రమంగా జరుగదు.

② Vitamin – B_2

① దీన్ని రైబోఫ్లేవిన్, ఎల్లో విటమిన్, యాంటి కీలోసిస్ విటమిన్, యాంటి గ్లాసైటిస్ విటమిన్ అంటారు.

లోపిస్తే

① కీలోసిస్ – నోరు మూలలు పగిలి రక్తస్రావం అగుట

② గ్లాసైటిస్: నాలుక ఎర్రగా మారి పుండ్లు ఏర్పడటం.

③ Vitamin – B_3

① దీన్ని నియాసిన్ విటమిన్

② PPF (Pellagra Preventive Factor) అంటారు.

లోపిస్తే: పెల్లాగ్రా – చర్మం పై పొలుసులవలె ఊడిపోవుట.

④ Vitamin – B_6 : దీని Hydroxine, Anti Anemia Vitamin అంటారు. (రక్తహీనత)

లోపిస్తే: ఎనీమియా అనే రక్తహీనత, RBCల సంఖ్య తగ్గడం..

దీనికి ప్రధానకారణం – ఐరన్ లోపం

⑤ Vitamin – B_{12}

① దీన్ని Cyano Cobalamin విటమిన్.. అంటారు.

www.manabadi.com

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright voilation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com

MANABADI.COM It's Ours

② ఇది శీలివర్ణంలో ఉండి కోబాల్ట్ (Co) లోహమూలకం కలిగియుండును.

③ చిన్న పెద్ద ప్రేగులలోని E-Coli బాక్టీరియా తయారు చేస్తుంది

లోపం: ① పెర్నీషియస్ ఎనీమియా (హానికర రక్తహీనత) వ్యాధి

② RBC లు పగిలి, హిమోగ్లోబిన్ గణనీయంగా తగ్గుతుంది

ఇతర విటమిన్లు

① Pantothenic Acid - B_5

① లోపం వల్ల, కాళ్ళు కళ్ళలో మంటలు పుట్టును

② Folic Acid - B_{11}

① ఇది గర్భిణీ స్త్రీలకు అత్యవసరమైన విటమిన్

② దీనిలో 'ఐరన్' ఉండి రక్త ఉత్పత్తి పెంచును.

③ బయోటిన్ - B_7 :

① ఇది ప్రోటీన్ల జీవక్రియలో పాల్గొంటుంది.

④ Vitamin - C

① దీన్ని Oscorbic Acid, యాంటీ స్కర్వీ విటమిన్, Slimness Vitamin అంటారు.

లభించు పదార్థాలు

① సిట్రస్ జాతి నిమ్మజాతి ఫలాలు (నిమ్మ, నారింజ, బత్తాయి)

② ఉసిరి - 'ఇండియన్ గూస్ బెర్రీ' - అధికమొత్తంలో 'C'

③ జామ (Poorman's Apple) లో అధిక మొత్తంలో లభించును.

ఉపయోగాలు:

① విరిగిన ఎముకలు అతకడానికి

② దెబ్బతిన్న కణజాలాలు తిరిగి ఏర్పడుటకు.

③ రక్త ఉత్పత్తికి.

www.manabadi.com

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright voilation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com

ManaBadi.com
It's Ours

లాభాలు :

① స్వల్ప మొత్తం (మిగుళ్ళమొదట తక్కువగా) కావడం

② కేళ్ళ నొప్పి, కండరాల నొప్పి.

Notes: ① పాలల్లో చుక్కలు కలిపి మనిషి ఉండే విటమిన్లు – A, D

② E-Coli సంశ్లేషణ చేసే విటమిన్లు – K, B_{12}

③ వేడిచేస్తే నశించే విటమిన్లు – 'C', Folic Acid

④ సల్ఫర్ కలిగిన విటమిన్లు – B_1, B_7

⑤ Anti Oxedent లు Anti Cancer విటమిన్లు – A, C, E

పండ్లు –	రసాలు:
నిమ్మ జాతులు	– Citric, Ascorbic Acids
చింతపండు	– Tartaric Acid (రాతి కిడ్నీలకు మంచిది)
ఖర్జూర్	– Malic Acids.

www.manabadi.com

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright voilation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com

ManaBadi.com
It's Ours

కార్బోహైడ్రేట్స్

1. వీటిలో ఉండే మూలకాలు 'CHO'. వాటినిష్పత్తి 1:2:1
2. ఇది మనకు కావలసిన శక్తిని అందించును కావున వీటిని శక్తి ఇచ్చేవి లేదా శక్తి ఉత్పాదకాలు అంటారు
3. 1 గ్రాము Carbohydrates నుండి 4 kilo calories శక్తి లభించును.
4. వీటిని గుర్తించడానికి చేసే పరీక్ష అయోడిన్ పరీక్ష. ఈ పరీక్షలో పిండి పదార్థాలకు 'అయోడిన్' కలిపితే అది నీలివర్ణంలోకి మారును

Eg:- Glucose: ఇది మొక్కలు కిరణజన్య సంయోగక్రియ (photosynthesis) అనే ప్రక్రియకరు చర్యల ఫలితంగా ఏర్పడును కావున దీన్ని Radiant sugar (ప్రకాశకరణ చక్కెర) అంటారు - ఇది క్రోడకణాలకు తక్షణ శక్తిని అందించును

Fructose: ఇది పండ్ల రసాలలో ఉండుటవలన Fruit sugar అని, అత్యంత తియ్యని చక్కెర అని అంటారు.

Sucrose: ఇది చెరకునుండి లభించుటవలన Cane sugar అని, నిత్యజీవితంలో వాడడం వలన Table sugar అని అంటారు.

Note: భూపటలంలోని రాళ్ళలో చక్కెరను 'ఫెల్డ్‌స్పార్' నుండి తయారు చేస్తారు.

Maltose: దీన్ని Malt sugar అంటారు. ఇది బార్లీలో అధికంగా ఉండి బ్రెడ్ తయారీలో ఉపయోగపడును.

Lactose: పాలలో 7-8% ఉండుటవలన దీన్ని Milk sugar అంటారు.

Cellulose: ఇది మొక్కల కణకవచంలో మాత్రమే ఉండును. ఇండువులలో ఉండదు. ఇది భూమిపై అతి ఎక్కువ పరిమాణంలో ఉండును.

www.manabadi.com

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright violation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com

ManaBadi.com
It's Ours

Ribose: ఇది RNA (Ribo Nucleac Acid) లో ఉండును

Deoxy Ribose: ఇది DNA (De-Oxy-RiboNucleac Acid) లో ఉండును

Glycogen: ఇది జంతువులలో మాత్రమే ఉండి పేగులలో ఉండెడు. కావున దీన్ని జంతు చక్కెర (Animal starch) అంటారు. ఇది కాలేయం, కండరాలలో ఎక్కువ ఉండును.

Chitin: ఇది కీటకాల (బొద్దింక, ఈగ, దోమ) ల బాహ్య అస్థిపంజరంలో ఉండును.

Starch: ఇది చిలగడదుంపలలో అనగా పేగులలో మాత్రమే ఉండి జంతువులలో ఉండదు.

www.manabadi.com

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright voilation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com