Coenzyme – vitamin

Vitamin	Coenzyme	Phản ứng	Hậu quả
B1 Thiamine	Thiamine pyrophosphate	Chuyển nhóm CHO	Beriberi (giảm cân, đau tim, rối loạn chức năng TK)
B2 Riboflavin	FAD (flavin adenine dinucleotide)	Oxy hoá khử	Cheliosis và stomatitus góc (tổn thương miệng), viêm da
B3 Niacin	NAD^+ (nicotinamide adenine dinucleotide)	Oxy hoá khử	Pellagra (viêm da, trầm cảm, tiêu chảy)
B5 Acid pantothenic	Coenzyme A	Chuyển nhóm acyl	Cao huyết áp
B6 Pyridoxin	Pyridoxal phosphate	Chuyển nhóm amin	Trầm cảm, lú lẫn, co giật
B7 Biotin	Phức hợp biotin - lys	Chuyển nhóm carboxyl CO_2	Phát ban về lông mày, đau cơ, mệt mỏi
B9 Acid folic	Tetrahydrofolate	Chuyển giao 1C, tổng hợp thymine	Thiếu máu, dị tật ống TK
B12 Cobalamin	5'deoxyadenosyl cobalamin	Chuyển các nhóm CH_3, sắp xếp nội tuyến	Thiếu máu, thiếu máu ác tính, toan methyl malonic
C Ascorbic acid	Ascorbic acid	Chống oxy hoá	Suy thận (sưng phù, chảy máu, xuất huyết dưới da)
A	Retinol	Truyền ánh sáng	Khô mắt quáng gà
D	Cholecalciferol	Điều hoà tạo xương	Còi xương nhuyễn xương
E	Tocopherol	Chống oxy hoá	Thiếu máu huyết tán
K	... quinone	Điều hoà tạo xương Đông máu	[illegible] Chảy máu nội tạng

LIVEWORKSHEETS

Cofactor

Cofactor	Enzyme
Cu^{2+}	Cyt oxydase
Fe^{2+}/Fe^{3+}	Cyt oxydase, catalase, peroxidase
K^{+}	Pyruvate kinase
Mg^{2+}	Hexokinase Glucose 6 – phosphatase Pyruvate kinase
Mn^{2+}	Aginase Ribonucleotide reductase
Mo	Dinitrogenase
Ni^{2+}	Urease
Zn^{2+}	Carbonic anhydrase (CA) Alcol dehydrogenase Carboxylpeptidase A B

LIVEWORKSHEETS