



D.PHARM 2ND YEAR

BIOCHEMISTRY

VITAMINS
PART 1

VITAMIN

CHAPTER 7 | 2026-27



CLICK ON BANNER TO WATCH VIDEO

Vitamins

- ✓ required in small quantities
- ✓ Polish American biochemist Casimir Funk considered as the father of vitamins and vitamin therapy.
- ✓ cannot be synthesized by our body
- ✓ कम मात्रा में आवश्यक
- ✓ पोलिश अमेरिकी जैव रसायनज्ञ कासिमिर फंक को विटामिन और विटामिन थेरेपी का जनक माना जाता है।
- ✓ हमारे शरीर द्वारा संश्लेषित नहीं किया जा सकता

VITAMINS

Water soluble

Fat soluble

Non B Complex

Vitamin C

B Complex

Energy Releasing

Thiamine B1

Riboflavin B2

Niacin B3

Pantothenic acid B5

Biotin B6

Pyridoxine B7

Hematopoeitic

Folic Acid B9

Cyanocobalamin
B12

A

D

E

K

Some Functions of Vitamins :



Sources of fat soluble Vitamins

Vitamin K: dark green leafy vegetables and in turnip or beet green./गहरे हरे पत्तेदार सब्जियों और शलजम या चुकंदर के हरे भाग में।

Vitamin A: potato, carrots, pumpkins, spinach, beef and eggs./आलू, गाजर, कद्दू, पालक, मांस और अंडे।

Vitamin E: fortified cereals, leafy green vegetables, seeds, and nuts./फोर्टिफाइड अनाज, पत्तेदार हरी सब्जियां, बीज और मेवे।

Vitamin D: fortified milk and other dairy products./फोर्टिफाइड दूध और अन्य डेयरी उत्पाद।

Sources of water soluble Vitamins

Vitamin B7 : Found in many fruits like fruits and meats./यह कई फलों और मांस में पाया जाता है।

Vitamin B1 : Found in pork chops, ham, enriched grains and seeds.
पोर्क चॉप्स, हैम, समृद्ध अनाज और बीजों में पाया जाता है।

Vitamin B6 : Found in fortified cereals and soy products./फोर्टिफाइड अनाज और सोया उत्पादों में पाया जाता है।

Vitamin B2 : Found in whole grains, enriched grains and dairy products./साबुत अनाज, समृद्ध अनाज और डेयरी उत्पादों में पाया जाता है।

Vitamin B5 : Found in chicken, broccoli, legumes and whole grains./चिकन, ब्रोकोली, फलियां और साबुत अनाज में पाया जाता है।

Vitamin B3 : Found in mushrooms, fish, poultry, and whole grains/मशरूम, मछली, मुर्गी और साबुत अनाज में पाया जाता है।

Sources of water soluble Vitamins

Vitamin B9 or Folic Acid: Found in leafy vegetables./पत्तेदार सब्जियों में पाया जाता है।

Vitamin B12: Found in fish, poultry, meat and dairy products/मछली, मुर्गी, मांस और डेयरी उत्पादों में पाया जाता है

Vitamin C: Found in citrus fruits and juices, such as oranges and grapefruits./संतरे और अंगूर जैसे खट्टे फलों और जूस में पाया जाता है।

Vitamin	Coenzyme	Coenzyme Function
B ₁ (thiamine)	thiamine pyrophosphate (TPP)	decarboxylation reactions
B ₂ (riboflavin)	flavin mononucleotide (FMN) or flavin adenine dinucleotide (FAD)	oxidation-reduction reactions involving two hydrogen atoms
B ₃ (niacin)	nicotinamide adenine dinucleotide (NAD) or nicotinamide adenine dinucleotide phosphate (NADP)	oxidation-reduction reactions involving the hydride ion (H ⁻)

B ₆ (pyridoxine)	pyridoxal phosphate (PLP)	variety of reactions including the transfer of amino groups
B ₁₂ (cyanocobalamin)	methylcobalamin or deoxyadenoxylcobalamin	intramolecular rearrangement reactions
biotin	Biocytin	carboxylation reactions

folic acid	Tetrahydrofolate (FH4)	carrier of one-carbon units such as the formyl group
pantothenic Acid	coenzyme A	carrier of acyl groups
C (ascorbic acid)	none	antioxidant; formation of collagen, a protein found in tendons, ligaments, and bone



STAR BTEUP

2ND YEAR CHAPTER WISE QUESTION
BANK & SOLVED PAPERS



ORDER
NOW!



AVAILABLE ON

amazon Flipkart



6395596959
8006781759



COD AVAILABLE ON



COD AVAILABLE ON



D.Pharma 1st Year

MISSION BIEUP

Bilingual (Hindi + English)

1 BOOK किताब | **2** LANGUAGE भाषाएं | **5** SUBJECT विषय

FULLY COLOURED BOOK | **255** THEORY QUESTIONS WITH TRICKS | **1050** ONE MARKS QUESTIONS | **FREE PRACTICE QUESTIONS**

Subjects Covered

- PHARMACEUTICS (ER20-11T)
- PHARMACEUTICAL (ER20-11T)
- PHARMACOGNOSY (ER20-11T)
- HUMAN ANATOMY & PHYSIOLOGY (ER20-11T)
- SOCIAL PHARMACY (ER20-11T)



Contact for any Query - 6395596959



PHARMACY INDIA
www.pharmacyindia.co.in



D.Pharma 2nd Year

MISSION BIEUP

Bilingual (Hindi + English)

1 BOOK किताब | **2** LANGUAGE भाषाएं | **6** SUBJECT विषय

FULLY COLOURED BOOK | **306** THEORY QUESTIONS WITH TRICKS | **1260** ONE MARKS QUESTIONS | **FREE PRACTICE QUESTIONS**

Subjects Covered

- PHARMACOLOGY
- COMMUNITY PHARMACY & MANAGEMENT
- BIOCHEMISTRY & CLINICAL PATHOLOGY
- PHARMACOTHERAPEUTICS
- HOSPITAL & CLINICAL PHARMACY
- PHARMACY LAW & ETHICS



Contact for any Query - 6395596959



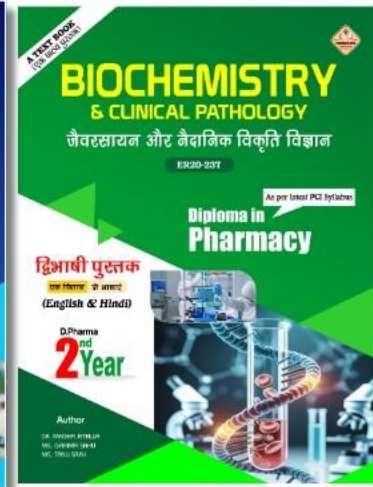
PHARMACY INDIA
www.pharmacyindia.co.in



D.Pharma 2nd year

Bilingual Book (द्विभाषी पुस्तक)

As per the
PCI Syllabus
ज.सी.आई. पाठ्यक्रम के
अनुसार



CASH ON

DELIVERY

AVAILABLE ON

amazon

Flipkart





DOWNLOAD PHARMACY INDIA
MOBILE APP
FROM PLAY STORE

DAILY UPDATES
जुड़िए PHARMACY INDIA
के साथ.....

WHATSAPP & TELEGRAM SE JUDNE KE
LIYE QR CODE KO SCAN KAREIN



THANK

YOU!

