

पोषण और स्वास्थ्य || महिला सुपरवाइज़र

विटामिन || vitamin

Part – 1



BY - RAMJI GUPTA SIR

☀️ **विटामिन || vitamin** ☀️



micro nutrients

सूक्ष्म पोषक तत्व $\Rightarrow$ कम मात्रा में लेने।

जो / पूछ

↳ ऊर्जा $\rightarrow$ x

↳ शरीर की दृष्टि $\rightarrow$ x

सहायक कारक $\Rightarrow$

सुरक्षात्मक कारक $\Rightarrow$



 विटामिन || vitamin



□ विटामिन सूक्ष्म पोषक तत्व हैं जिनकी शरीर को सामान्य कार्यों को पूरा करने के लिए आवश्यकता होती है। हालाँकि, ये सूक्ष्म पोषक तत्व हमारे शरीर में उत्पन्न नहीं होते हैं और ये हमारे द्वारा खाए जाने वाले भोजन से प्राप्त होने चाहिए। विटामिन कार्बनिक पदार्थ होते हैं जिन्हें आम तौर पर वसा में घुलनशील या पानी में घुलनशील के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।

13 प्रकार $\Rightarrow$ $\begin{matrix} A & B & C & D & E \\ & \parallel & & & \\ & F & & & \nearrow \end{matrix}$

❑ Vitamins are micronutrients required by the body to carry out a range of normal functions. However, these micronutrients are not produced in our bodies and must be derived from the food we eat. Vitamins are organic substances that are generally classified as either fat soluble or water soluble.



विटामिन || vitamin



विटामिन को
खोजने के लिए

विटामिन
Theory



□ विटामिन शब्द का प्रयोग- सी फंक (1911 ई.)

□ प्रथम विटामिन खोजकर्ता - ल्युनिन (1881)

□ प्रथम विटामिन-

□ सबसे पहले खोजा गया विटामिन विटामिन-सी
(एस्कोर्बिक अम्ल) था। 1912

Vit(A) = HOPKIN (1912)

□ सबसे पहले प्रयोगशाला में प्राप्त किया गया विटामिन
विटामिन-बी (थायमिन) था।

□ विटामिन मत- हार्पिक्स एवं फंक ने विटामिन की
थ्योरी प्रस्तुत की (A)

☀ विटामिन || vitamin ☀



विटामिन || vitamin

☐ **प्रमुख अभिग्रहित -**

- ☐ **स्रोत** - ताजे फल एवं सब्जियां विटामिन के सबसे अच्छे स्रोत हैं।
- ☐ **ऊर्जा विहीन** - विटामिनी के सेवन से शरीर को कोई ऊर्जा प्राप्त नहीं होती है।
- ☐ **ऊर्जा क्षय** - खाना बनाते समय सर्वाधिक मात्रा में विटामिनो का क्षय होता है।
- ☐ **घुलनशीलता** - विटामिन C एवं समस्त विटामिन B जल में आसानी से घुलनशील हैं इसीलिए ये यूरिन की सह्यता से बहार निकल जाते है।
- ☐ **भण्डारण** - विटामिन का निर्माण हमारे शरीर में नहीं होता। (अपवाद : विटामिन K एवं विटामिन D)

कैलोरी
शुद्ध

B, C

B, D => अपवाद => Liver & Bone

विटामिन

B, C



विटामिन || vitamin



① रिक्त
② आलस
③ =
④ हड्डियों को मजबूत

□ 1. विटामिन D - विटामिन D का संश्लेषण सूर्य की पराबैगनी किरणों से त्वचा में होता है जबकि संग्रहण अस्थियों होता है।

□ 2. विटामिन K - विटामिन K का निर्माण इस्चीरिया कोलाई नामक सूक्ष्मजीव जीवाणु द्वारा बड़ी आंत के कोलान (Colon) भाग में होता है।

रक्त के थक्के
Blood clotting
MHC



micro
germ

E - coli
जीवाणु (Bacteria)



विटामिन || vitamin



⑧ B-complex = B₁ B₂ B₃ B₅ B₆ B₇ B₉ B₁₂

जल में घुलनशील विटामिन
(विटामिन B एवं विटामिन C)

- ❖ विटामिन C - एस्कोर्बिक अम्ल
- ❖ समस्त विटामिन B B₁

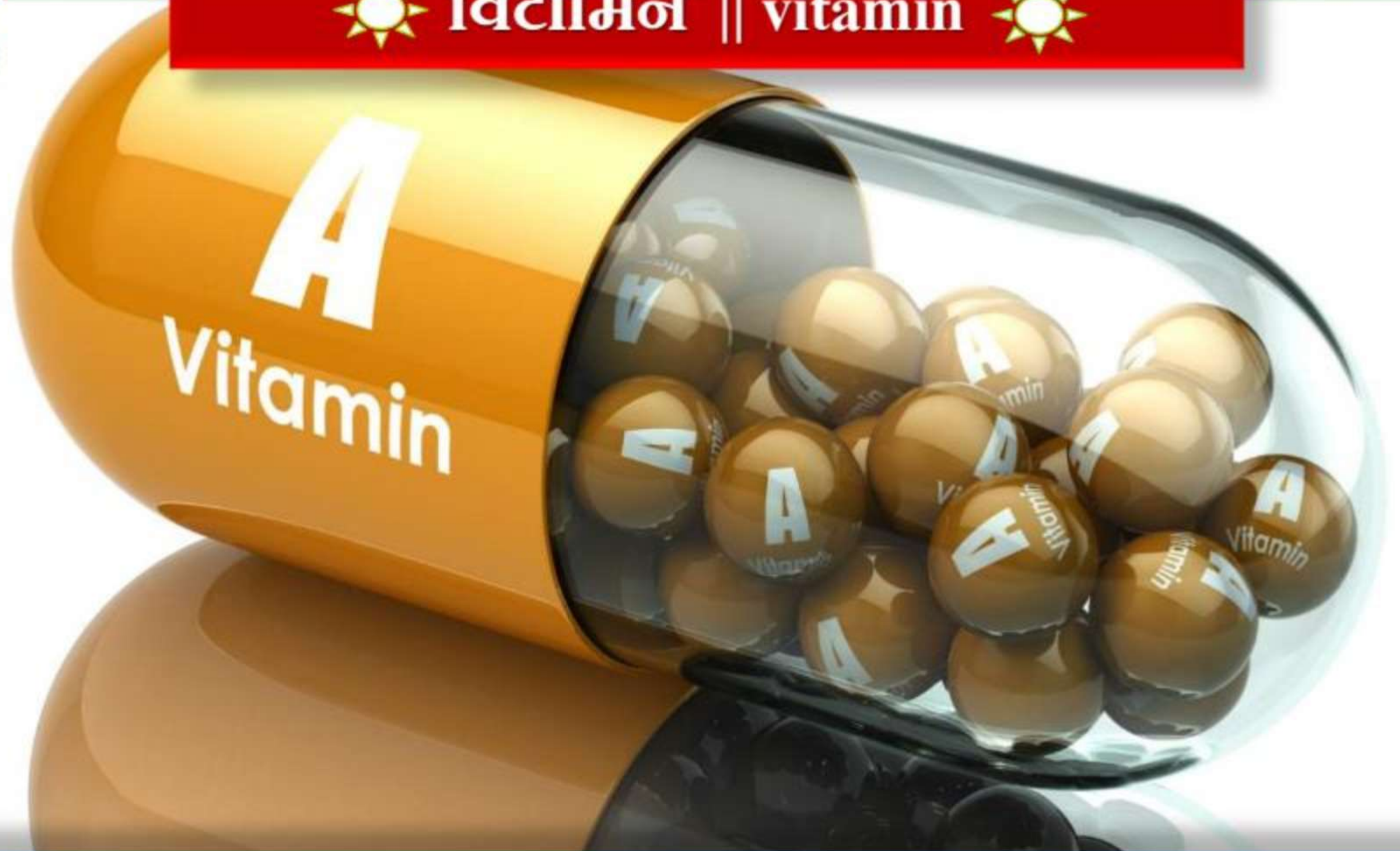
आयुर्वेद = B₁₂ ⇒ B₁₂ ⇒ Liver
यकृत

⑨ वसा में घुलनशील विटामिन
(विटामिन A, D, E तथा K)

- ❖ विटामिन A - रेटिनल कीड़ा
- ❖ विटामिन D - कैल्सिफैरॉल K E D A
- ❖ विटामिन E - टोकोफैरॉल
- ❖ विटामिन K - फिलोक्वुनॉन



विटामिन || vitamin



☀️ **विटामिन || vitamin** ☀️

विटामिन A

β-कैरोटीन
✓-कैरेटीनॉइड

- ❑ **वैज्ञानिक नाम-** विटामिन A का रासायनिक नाम **रेटिनॉल** है
- ❑ **उपनाम-** इसे **संक्रमण रोधी विटामिन** के नाम से भी जाना जाता है।
- ❑ **कार्य -** नेत्र ज्योति (**Othal Vision**) के लिए परम आवश्यक **विटामिन A** कहलाता है।

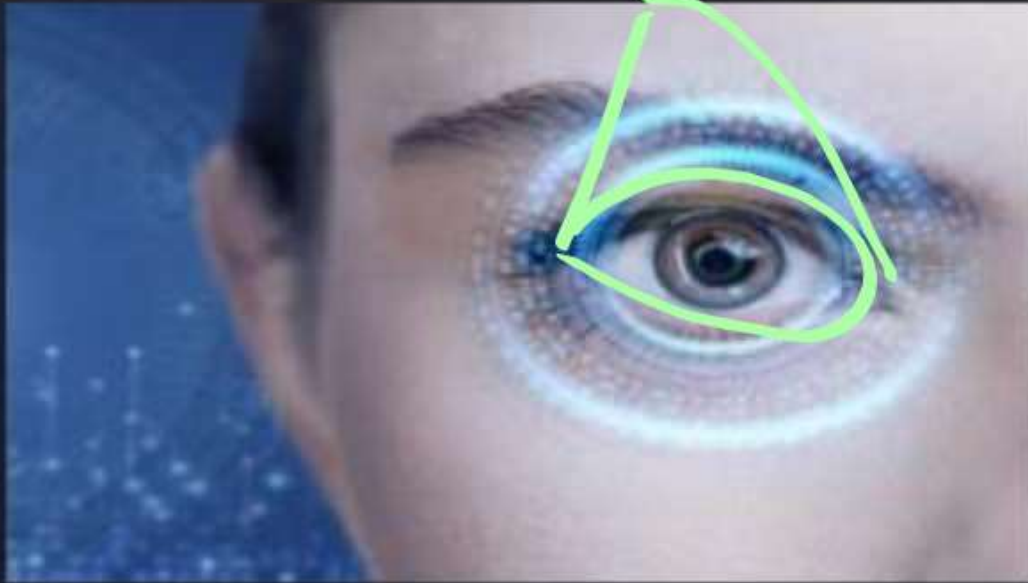
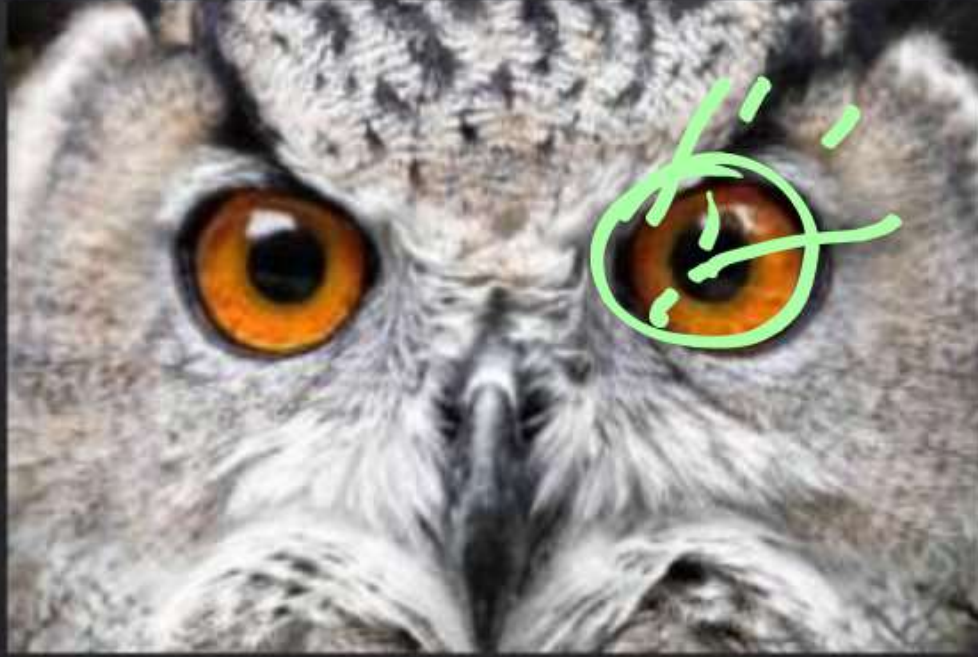
कैरेटीनॉइड

Poornima

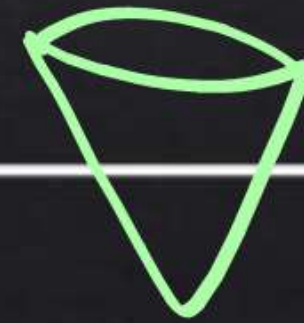




विटामिन || vitamin



- उल्लू की आँखों में शलाका कोशिकाओं (rod cell) की उपस्थिति उसे रात के अंधेरे में देखने में सहायक बनाती है।
- मनुष्य की आँखों में शंकु कोशिकाओं (cones cell) की उपस्थिति उसे दिन के प्रकाश में देखने में सहायक बनाती है।





विटामिन || vitamin



□ स्रोत - मुसला जड़ का एक प्रकार - शंक्रुरूप जड़ अर्थात् गाजर (वैज्ञानिक नाम - डक्स कैरोट) में बीटा कैरोटीन रंग वर्णक पाया जाता है अर्थात् गाजर के सेवन से उसमें उपस्थित बीटा कैरोटिन रंग वर्णक विटामिन A के रूप में यकृत में संचित हो जाता है।

□ वर्तमान समय में पारजीनी फसलें, (Transgenic Crops) के रूप में गोल्डन राइस या सुनहरे चावल का उपयोग व्यापक पैमाने पर किया जा रहा है। Genetically modified crops (आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलें)

□ मछली के यकृत तेल (Cod liver oil) एवं कलेजी (यकृत) में भरपूर मात्रा में विटामिन A पाया जाता है।





विटामिन || vitamin

रोग

सूखने

Xero
Plenithemia,
शुष्काक्षिपा

□ **अपूर्णता रोग** - विटामिन A की कमी से निम्नलिखित आंख संबंधी विकार उत्पन्न होते हैं-

Vit A **night blindness**

कंचाभ

□ 1 - **रतौंधी** - रात को दिखाई न देना।

□ 2 - **निक्टलोपिया** - रतौंधी से ग्रसित व्यक्ति को दिन में भी दिखाई न देना। **Nictoperia**

□ 3 - **जीरोप्यूलमिया** - आँखों का द्रव सूख जाता।

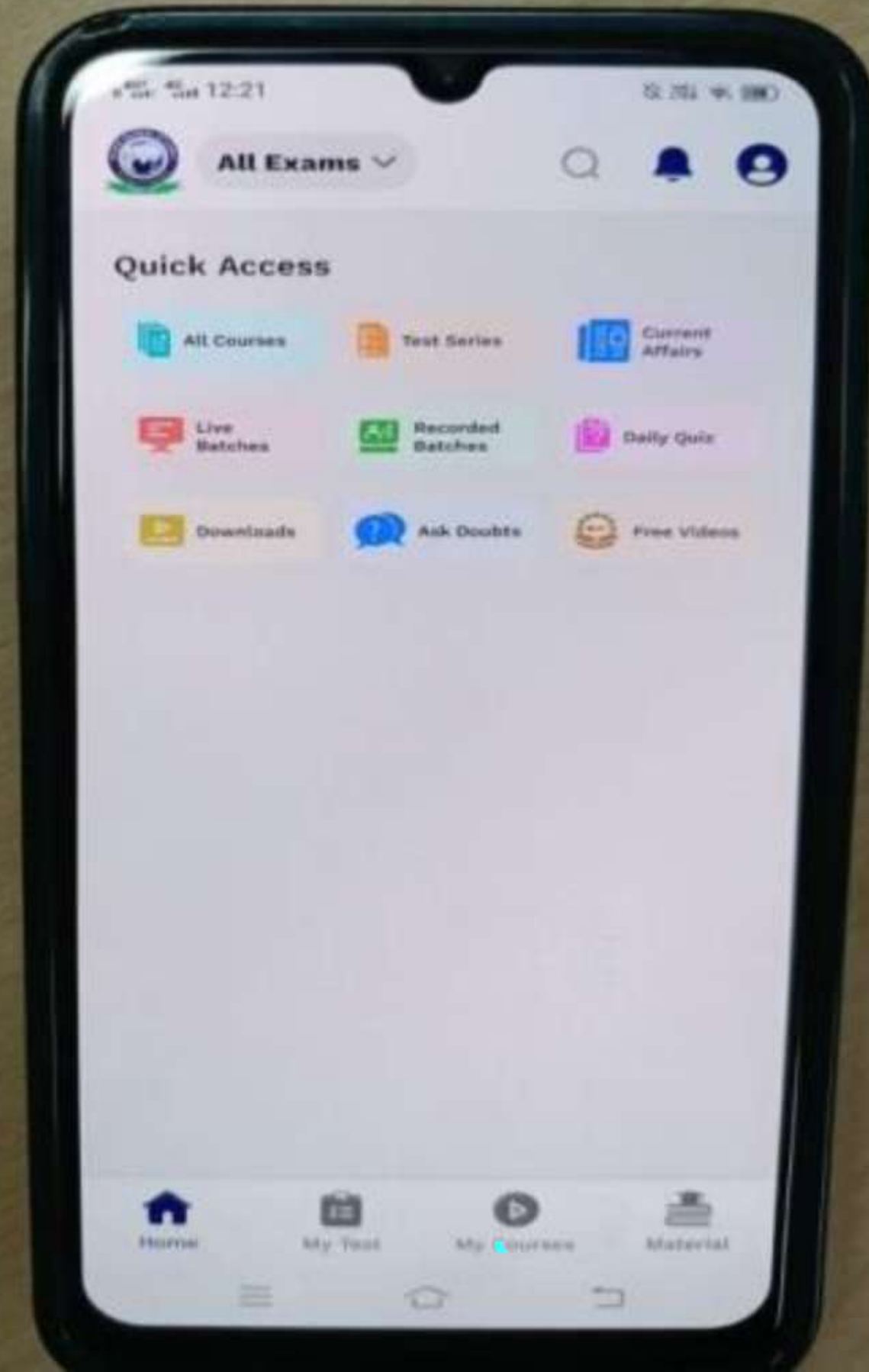
liquid
eye

□ 4 - **कैरोटेमलेशिया** - आँखों में कैरेटिन प्रोटीन की परत का जमा हो जाना।

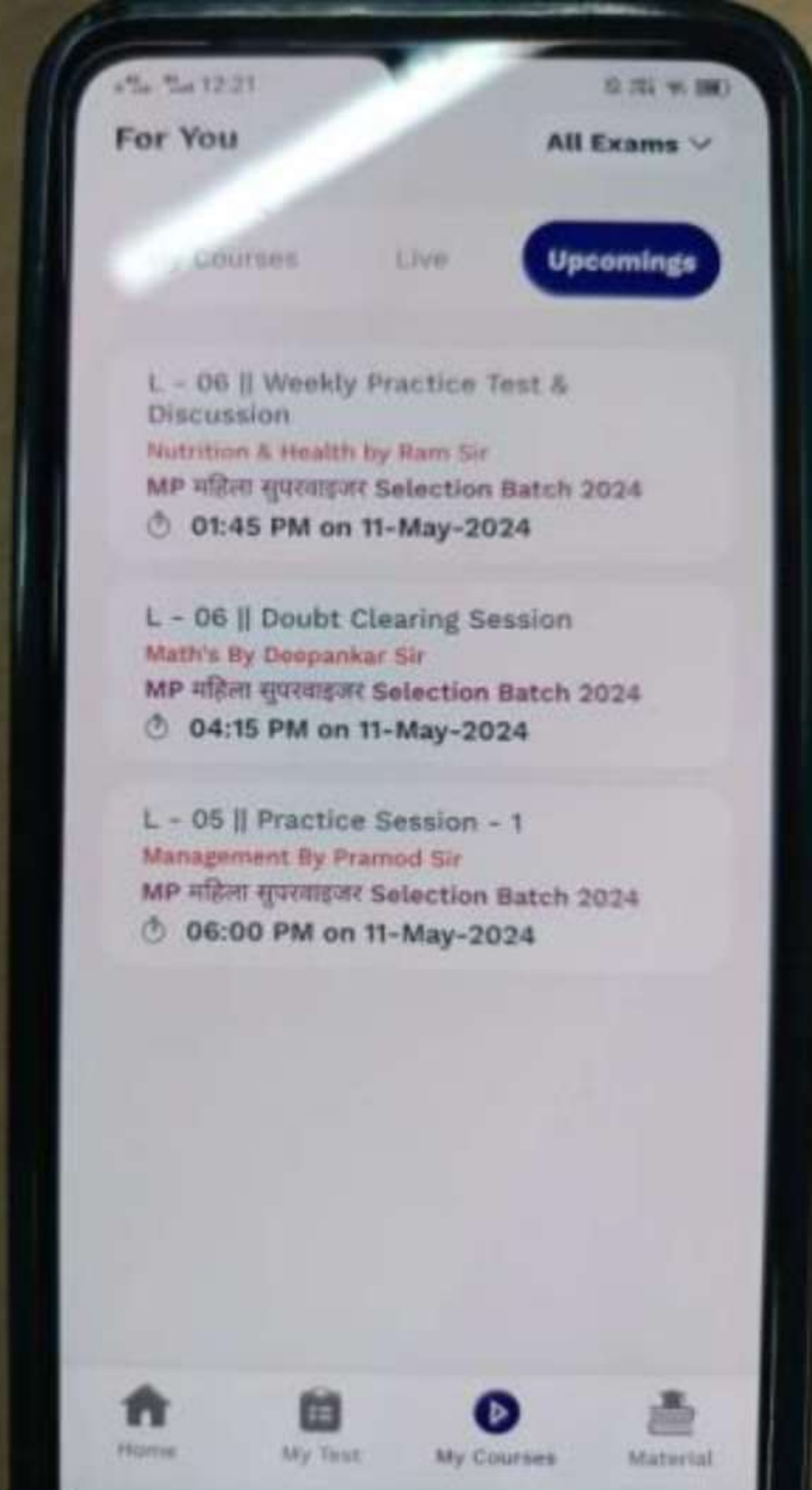


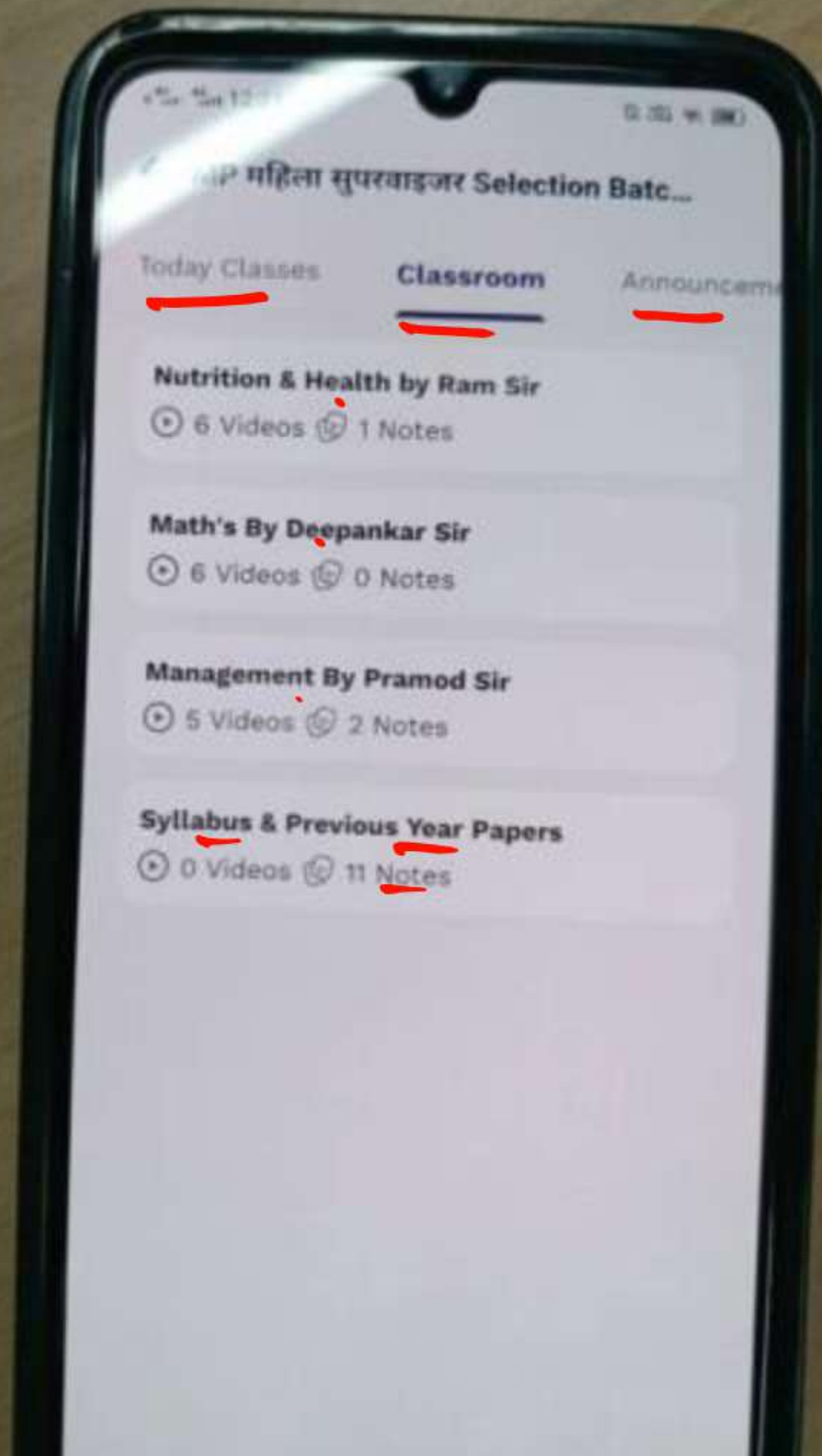
Selection batch

- ❖ Recorded class कैसे देखें,
- ❖ Live class kaise देखें
- ❖ आने वाली नई क्लास कैसे देखें
- ❖ पुराने पेपर कैसे देखें
- ❖ Pdf कहाँ मिलती है
- ❖ Notes कहाँ मिलते हैं

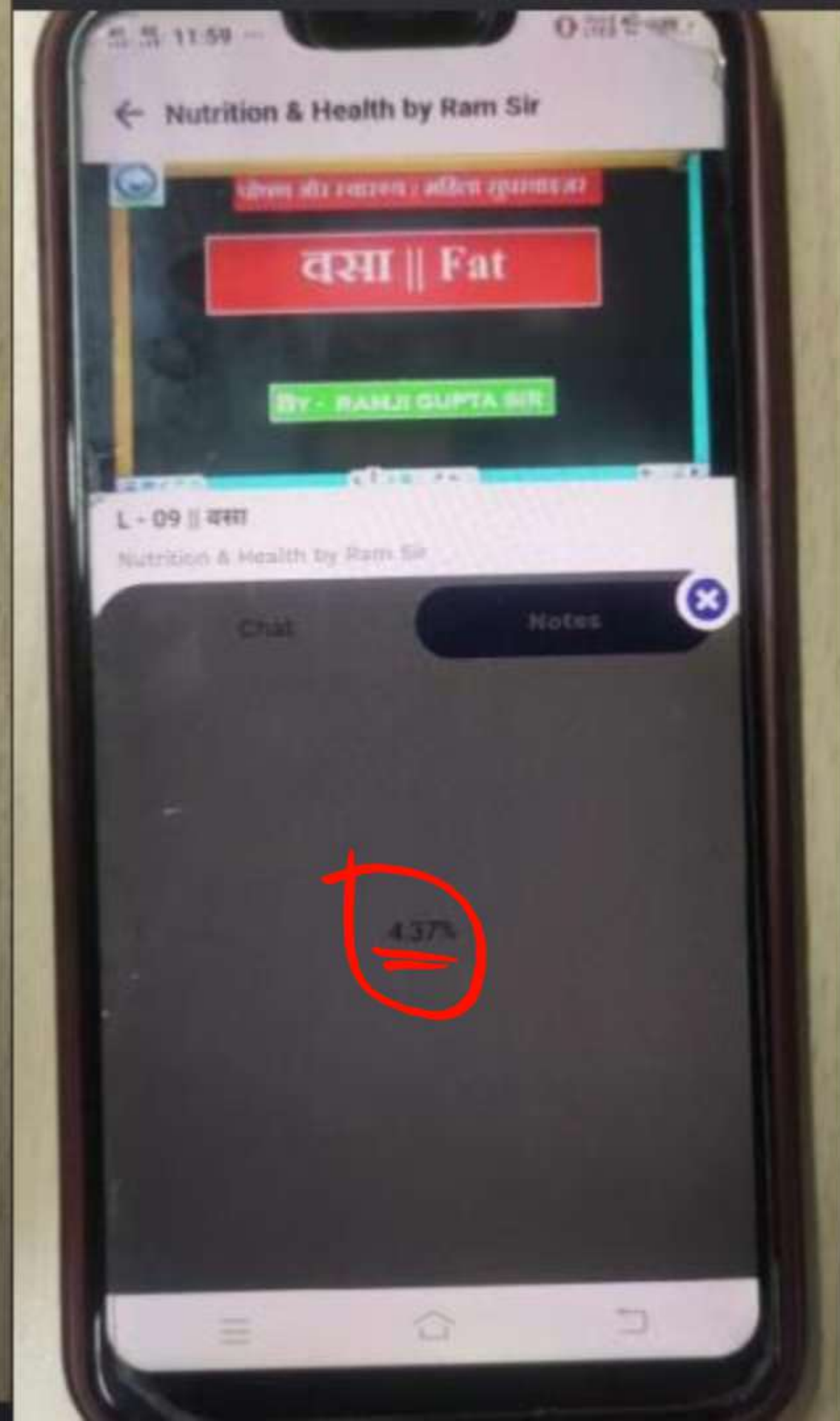
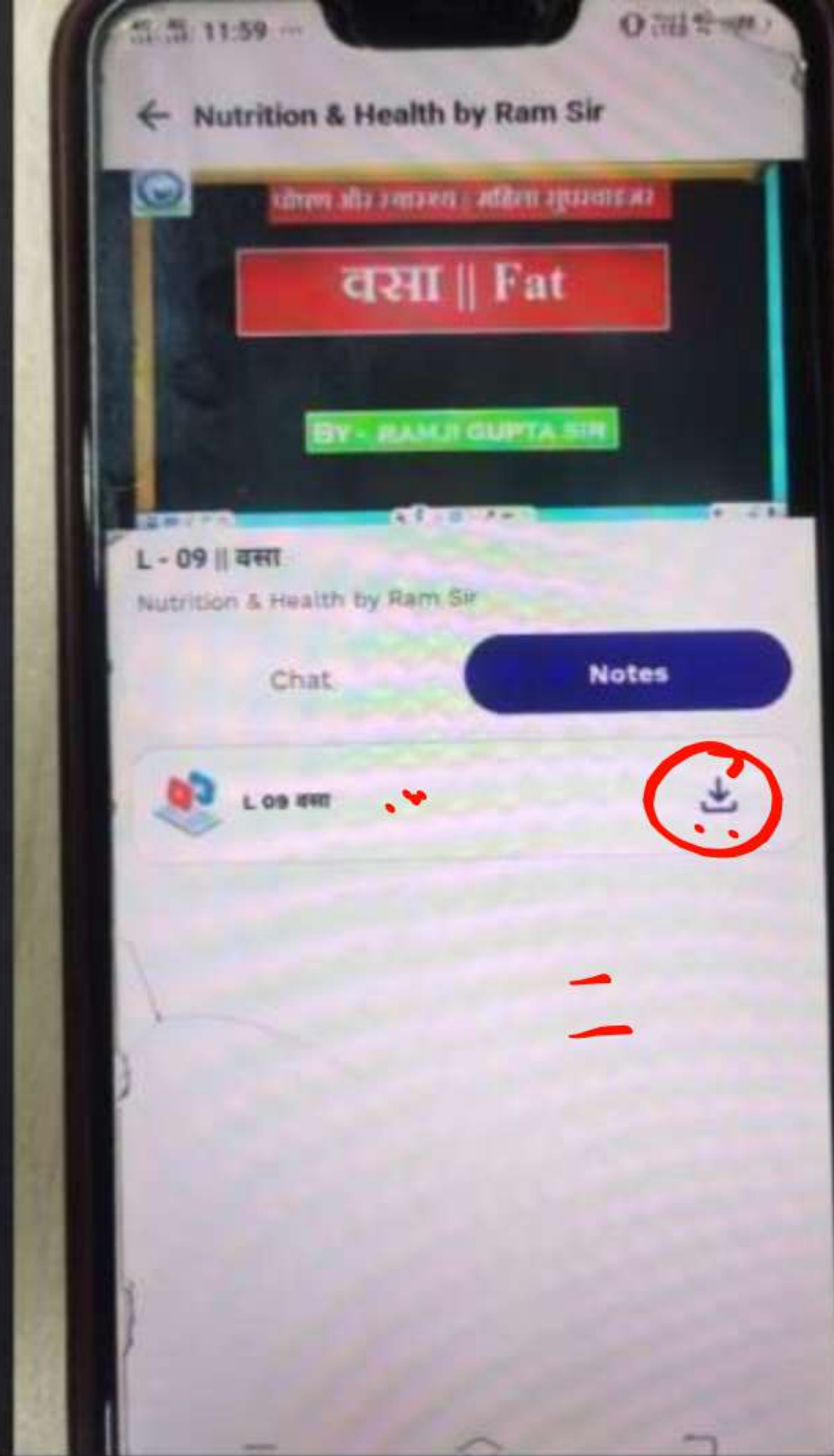
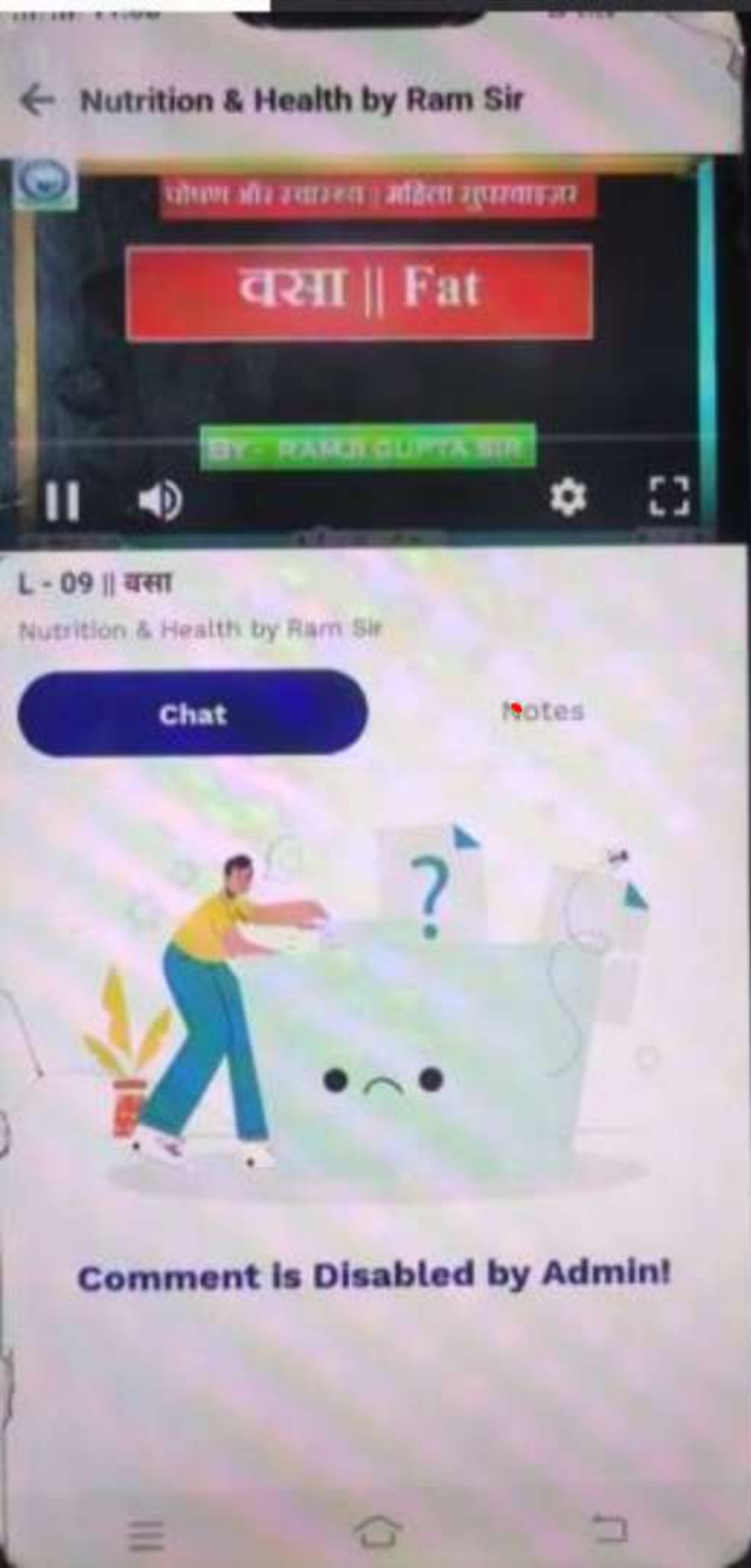














KHAN GLOBAL STUDIES

Most Trusted Learning Platform

THANKS FOR WATCHING

