Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

कक्षा-10

अध्याय – 5

जैव प्रक्रम

भाग - 2

मानव में पोषण

Rajika Agrawal

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



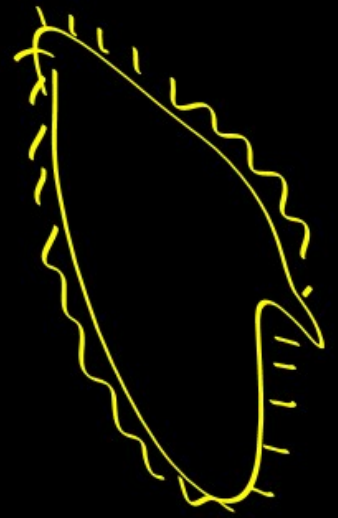
Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

अमीबा में पोषण



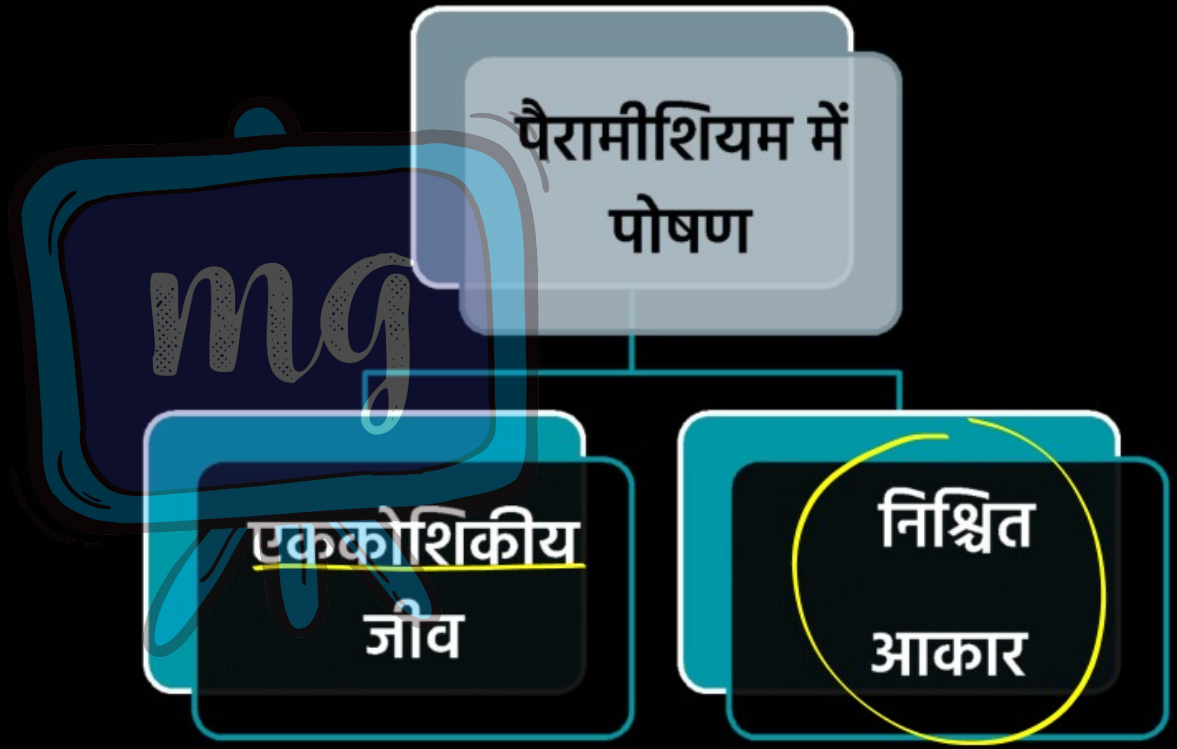
पैरामिशियम



Under CSR Support by ipca | Foundation

जैव प्रक्रम

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

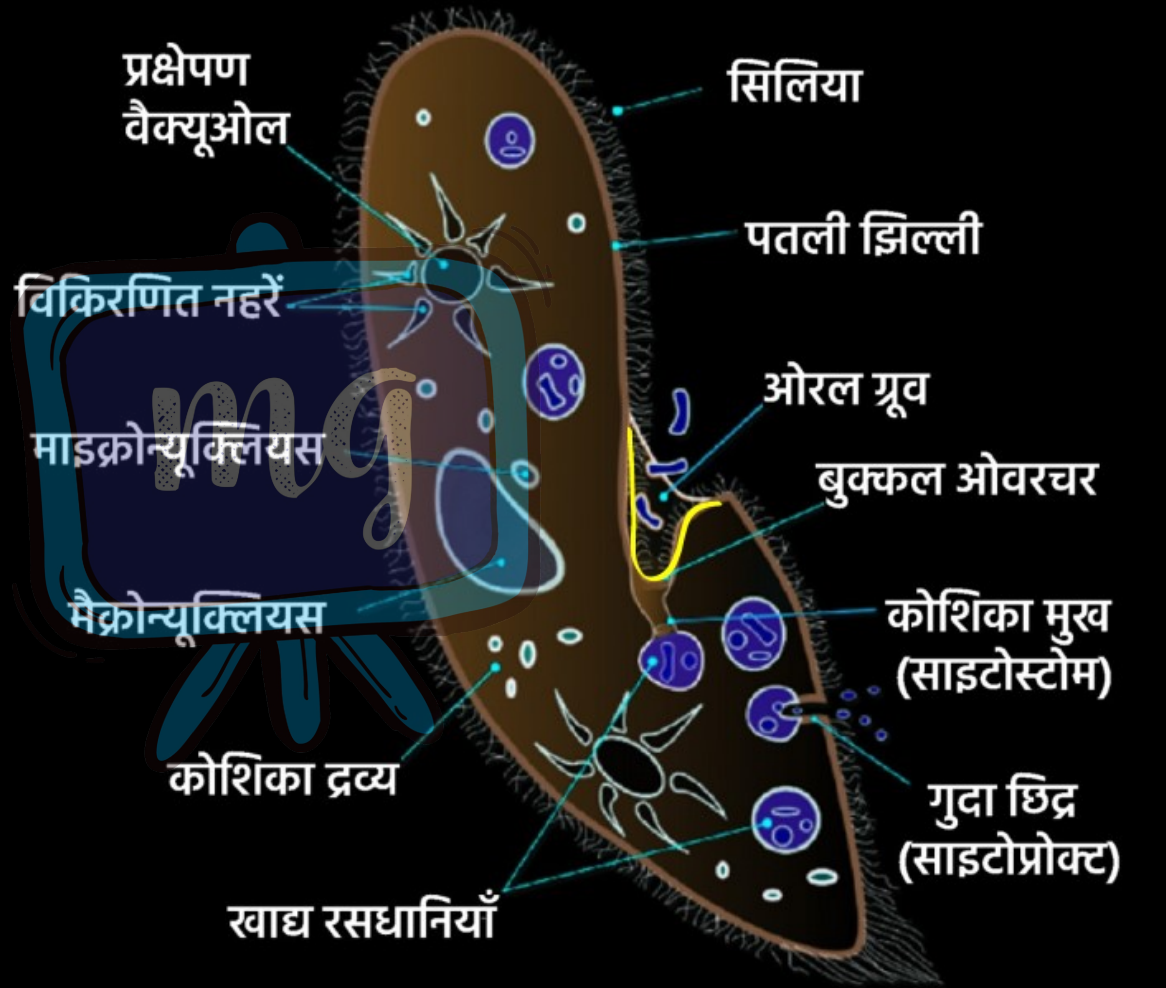
पैरामीशियम

↓

पक्ष्माभ कोशिका की पूरी सतह को ढके रहते है।

↓

भोजन विशिष्ट स्थान से ग्रहण



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

अणु

अनु

मुख

↓

मलाशय

आहारनाल

ग्रन्थि



Under CSR Support by ipca | Foundation

जैव प्रक्रम



missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

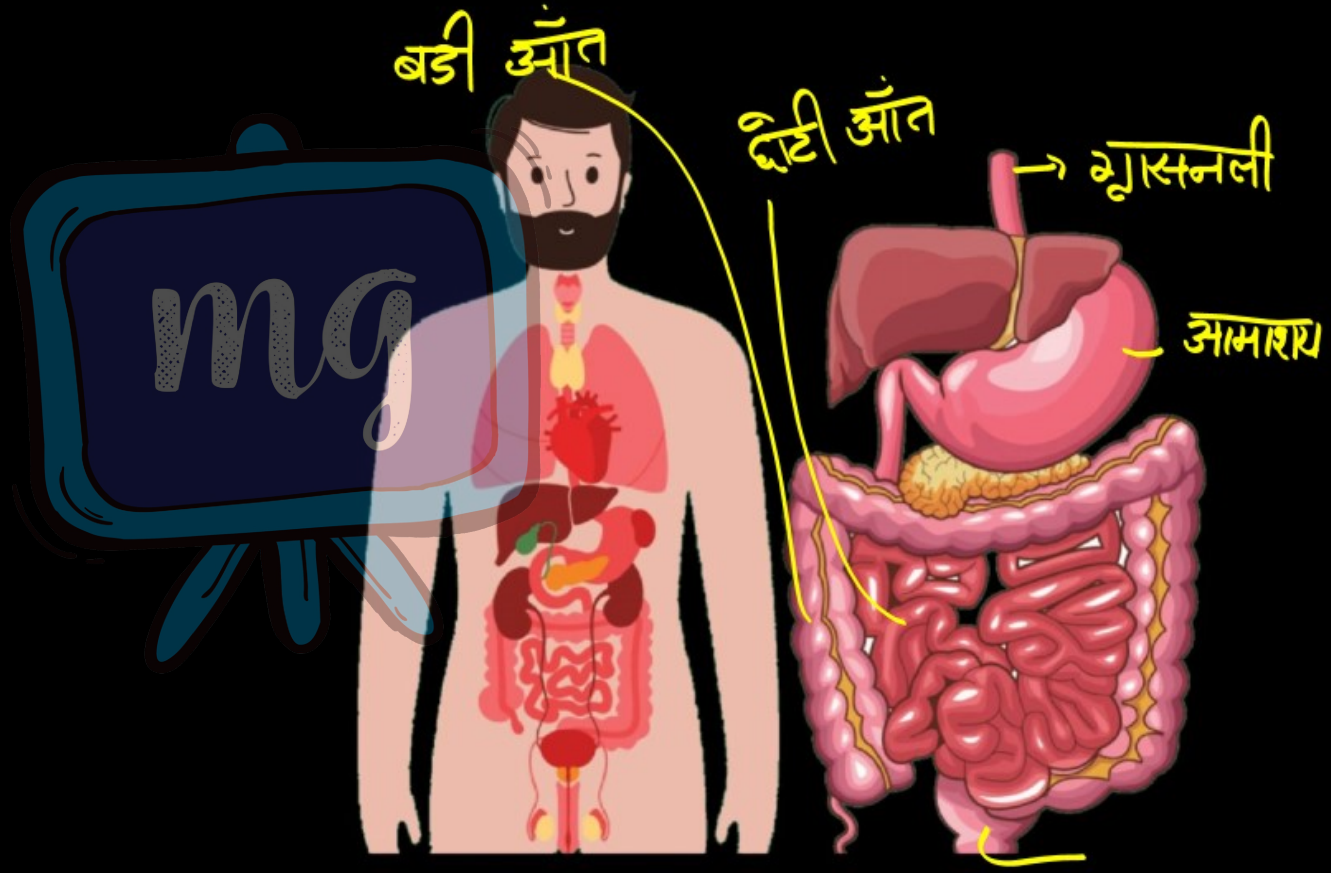
पाचन तंत्र

- भोजन के जटिल तथा बड़े पोषक पदार्थों व विभिन्न रासायनिक क्रियाओं व एन्जाइम की सहायता से सरल, छोटे व घुलनशील अणुओं में परिवर्तन।
- जो तंत्र यह कार्य करता है, पाचन तंत्र कहलाता है।

भोजन के जटिल कार्बनिक पदार्थ → (एन्जाइम / पाचक रस) → सरल कार्बनिक पदार्थ

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by ipca | Foundation

जैव प्रक्रम



missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

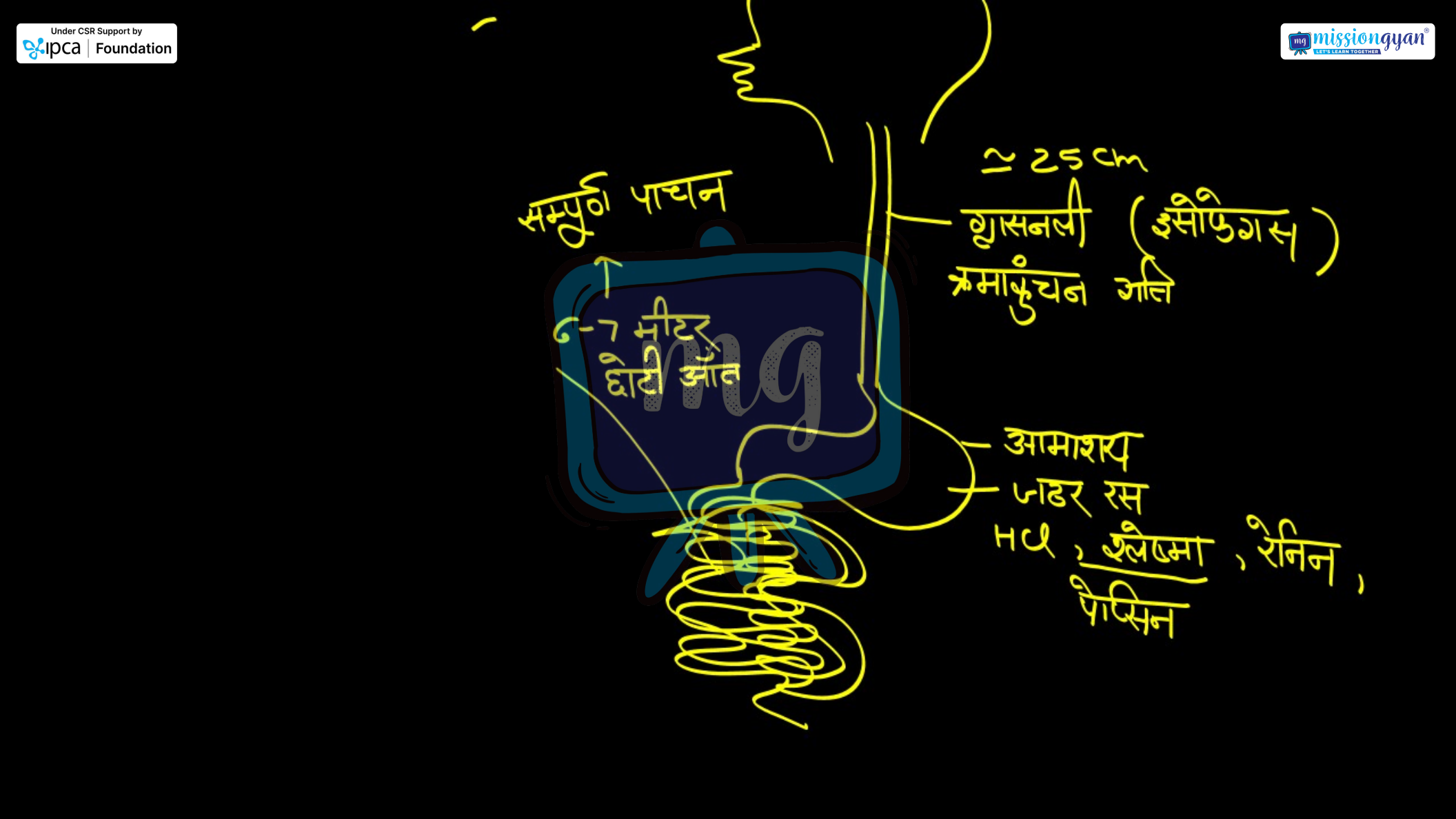
Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

आहारनाल (मुख से गुदा तक)	पाचन ग्रंथियाँ
मुख	लार ग्रंथि
ग्रसनी	अग्राश्य ग्रंथि
ग्रासनली	यकृत ग्रंथि
आमाशय	
छोटी आंत	
बडी आँत	
मलद्वार	

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

↓ मौस का पाचन

↓ S. I. (↑↑)



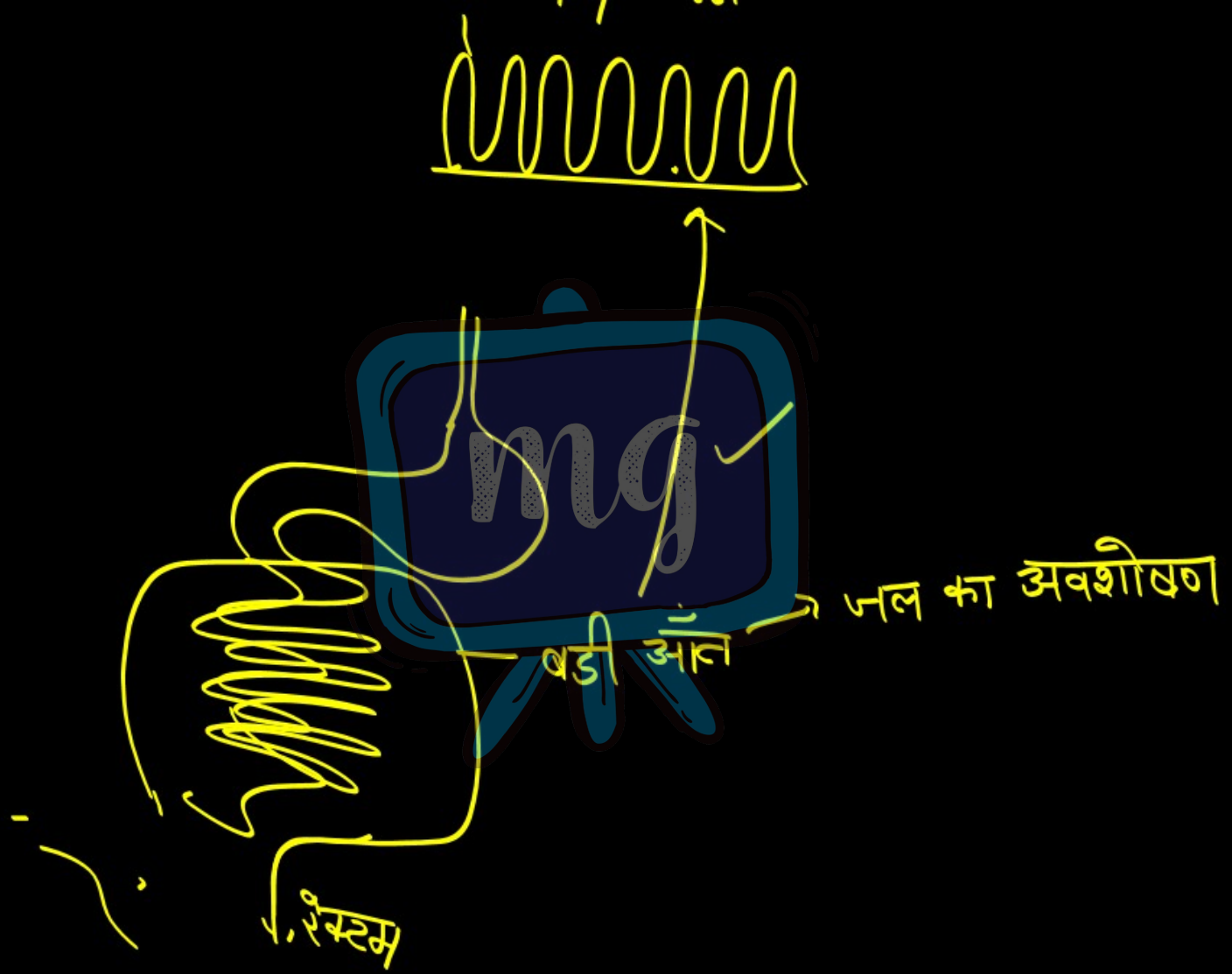
कार्बोहाइड्रेट → ग्लूकोज

वसा → वसीय अम्ल

प्रोटीन → अमीनो अम्ल

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



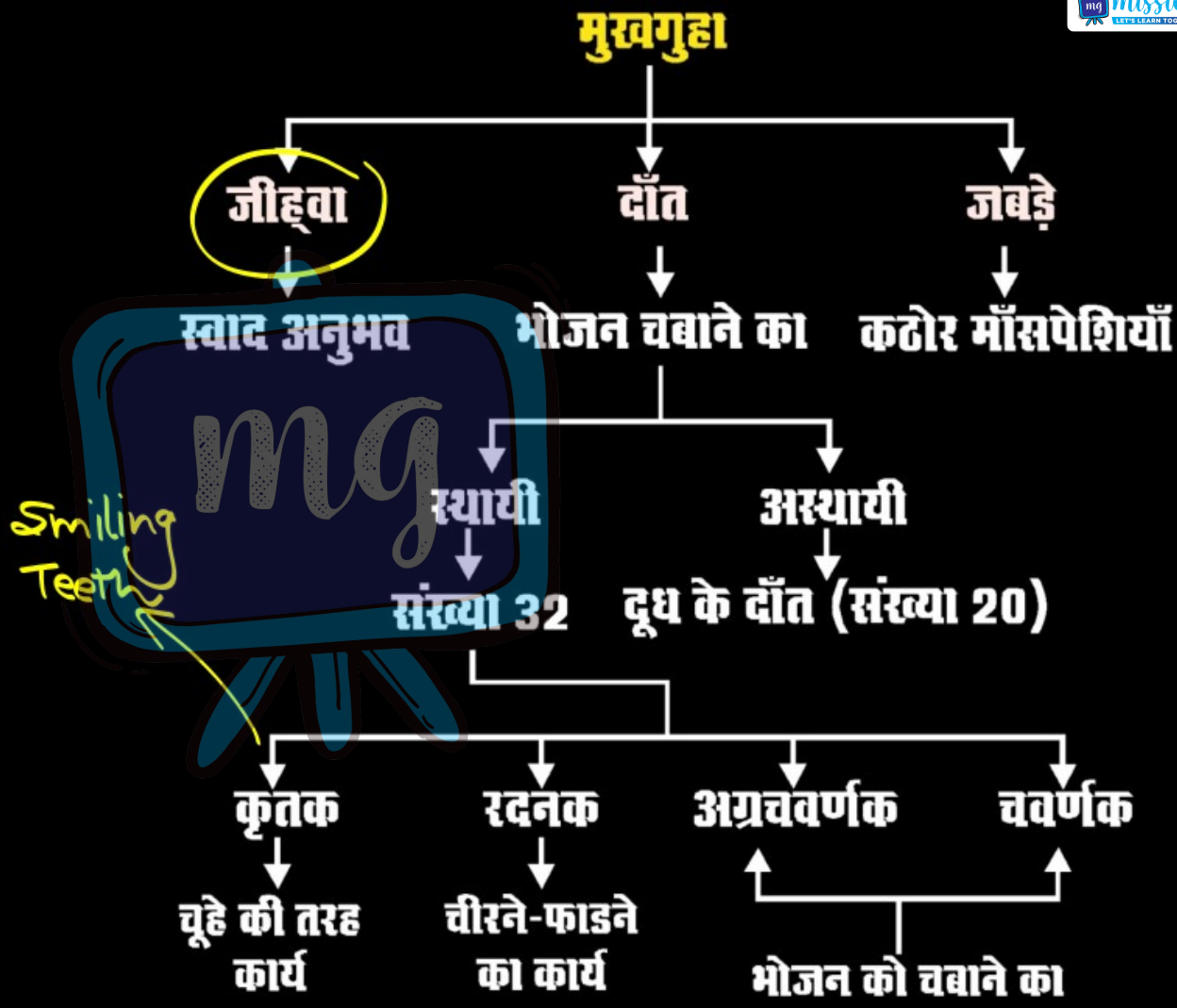
Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by ipca | Foundation

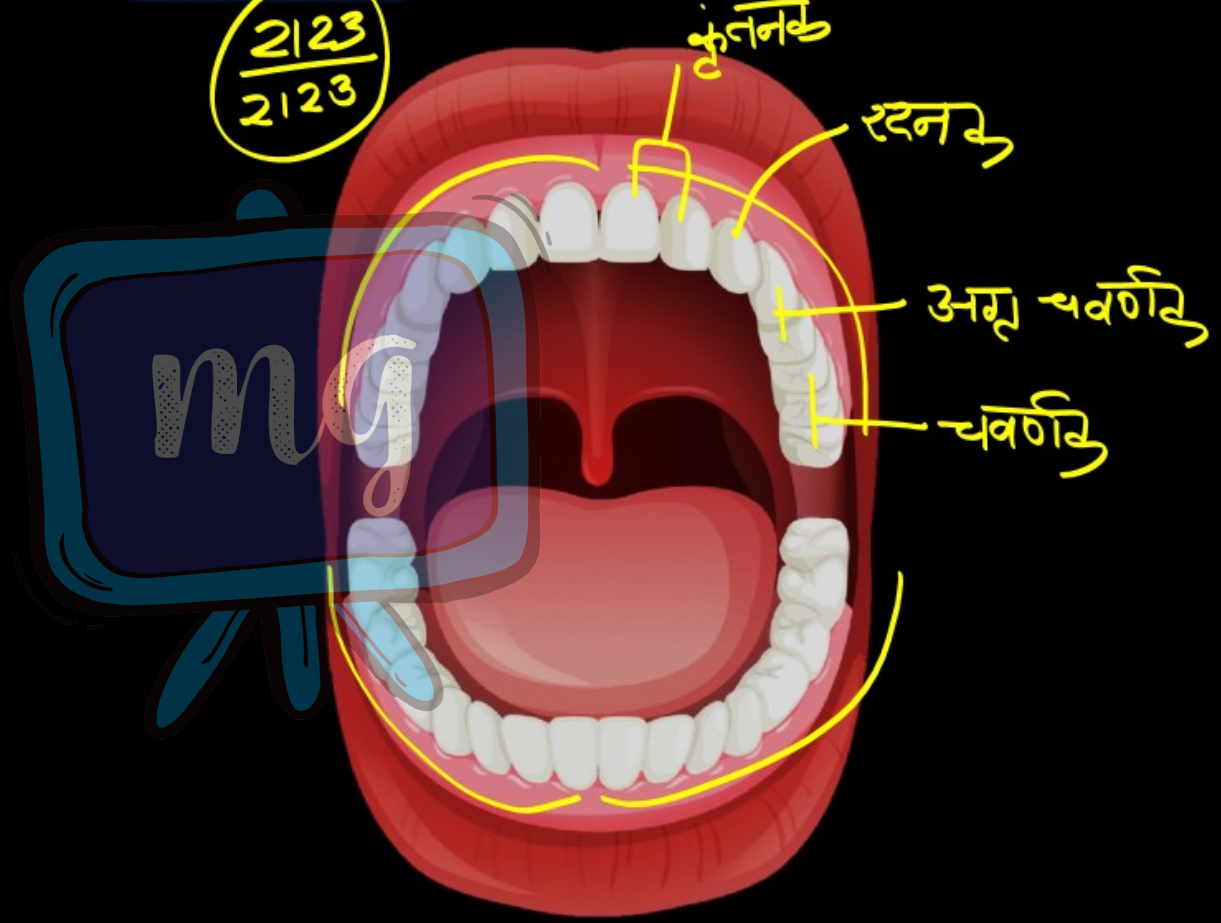
missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by ipca | Foundation

जैव प्रक्रम

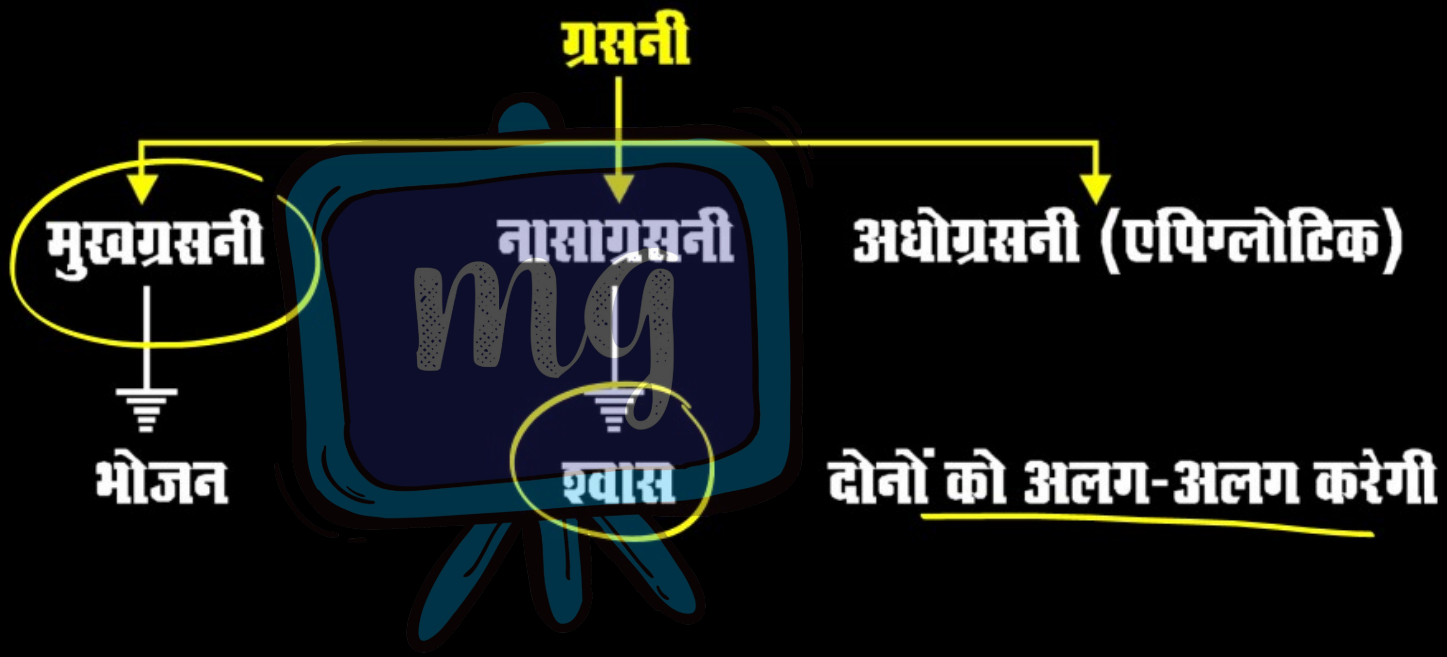
2123
2123



missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

Under CSR Support by ipca | Foundation

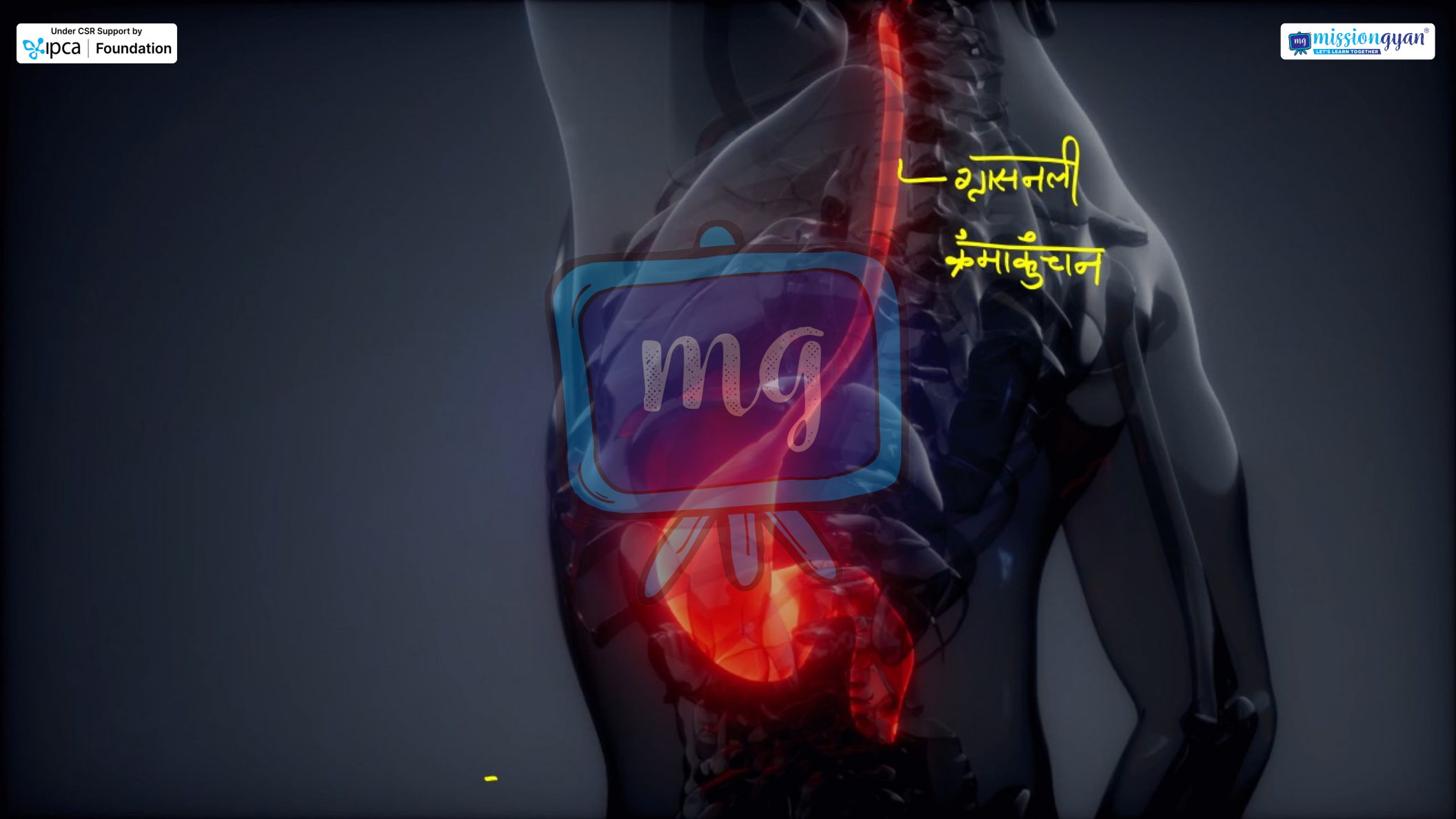
जैव प्रक्रम



missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by ipca | Foundation

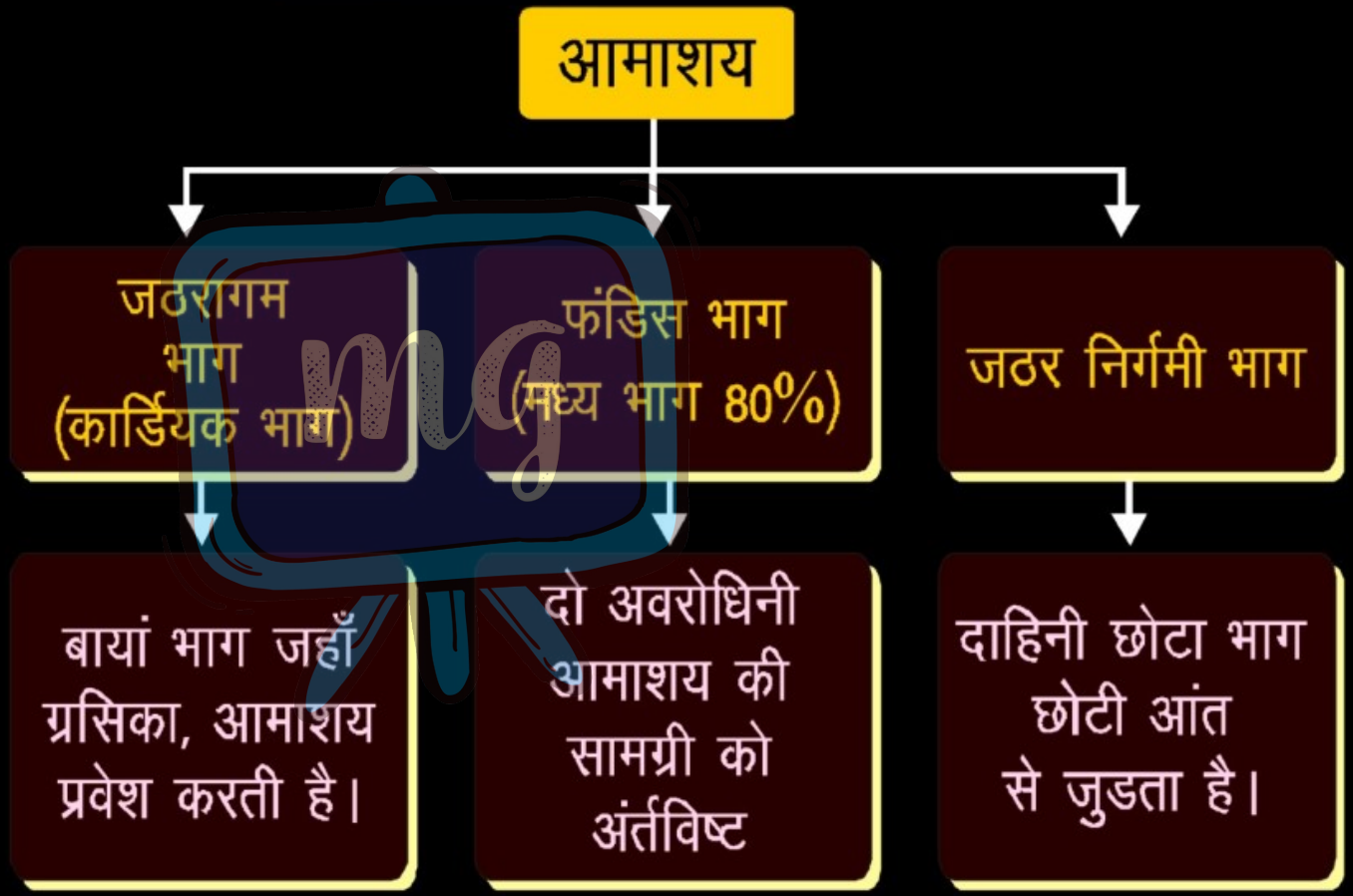
missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

ग्रसिका नली (ग्रासनली)

- वक्षगुहा से होती हुई तनुपट में से उदरगुहा के आमाशय में खुलती है।
- संकरी पेशीय नली
- 25 से.मी- लम्बाई
- श्लेष्मा ग्रन्थि - भोजन को लसलसा बनाती है।
- भोजन को क्रमाकुंचन गति।
- ग्रासनली के शीर्ष पर ऊत्तकों का एक पल्ला होता है। जिसे घाटी ढक्कन/एपिग्लोटिस कहते है।

Under CSR Support by ipca | Foundation

जैव प्रक्रम



missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

Under CSR Support by ipca | Foundation

जैव प्रक्रम



missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

Under CSR Support by ipca | Foundation

जैव प्रक्रम

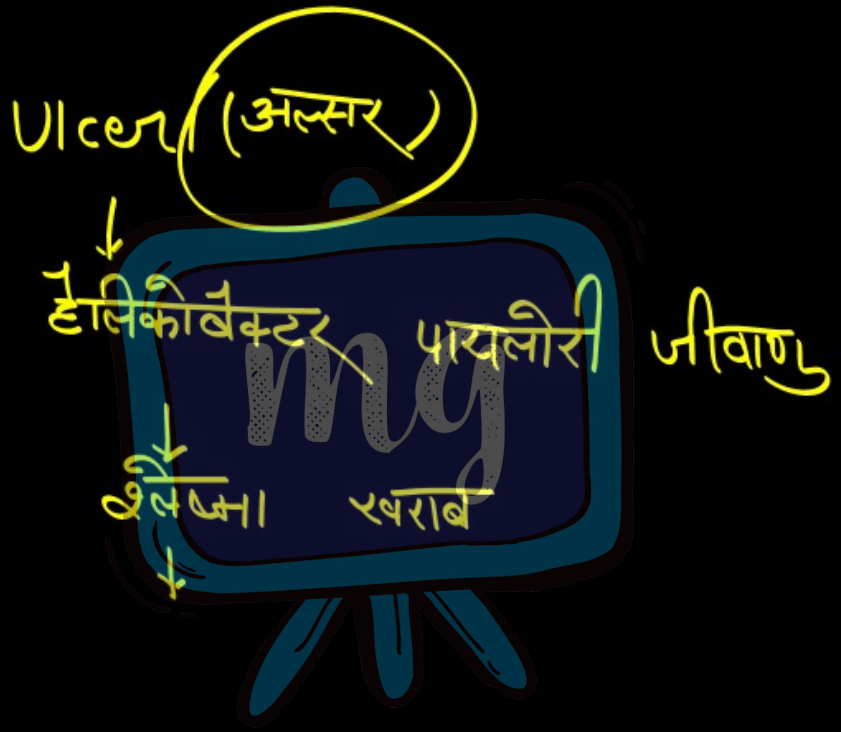
missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

Special Point

- आमाशय में भोजन 3-4 घण्टे तक रुकता है। इसमें जठर रस में (HCl) पेप्सिन, रेनिन, श्लेष्मा होती है।
- पेप्सीन → प्रोटीन का पाचन
- रेनिन → दूध का पाचन
- श्लेष्मा → आमाशय की दीवार पर रक्षात्मक आवरण बनाती है।

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by
ipca | Foundation



missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

जैव प्रक्रम

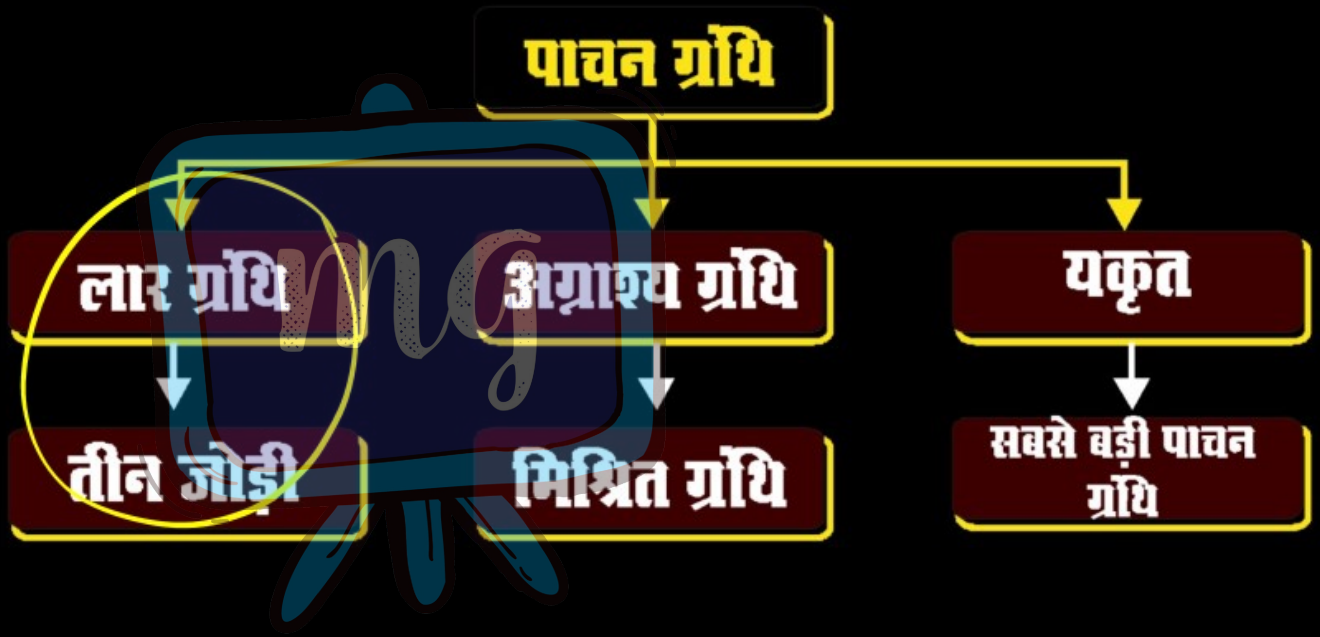


छोटी आँत (क्षुद्रान्त)

ग्रहणी	अंग क्षुद्रांत्र	क्षुद्रांत्र
"U" आकार पाचक रस व एन्जाइम को मिलाने का कार्य	पाचन व अवशोषण	पाचन व अवशोषण

Under CSR Support by ipca | Foundation

जैव प्रक्रम



missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

Under CSR Support by ipca | Foundation

जैव प्रक्रम

1. लार ग्रन्थि

- मनुष्य में तीन जोडी लार ग्रन्थि
- लार की प्रकृति हल्की अम्लीय
- लार में लार एमाइलेज या टायलिन एन्जाइम पाया जाता है। जो कार्बोहाइड्रेट (स्टार्च) का 30 प्रतिशत पाचन करता है।

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

Under CSR Support by ipca | Foundation

जैव प्रक्रम

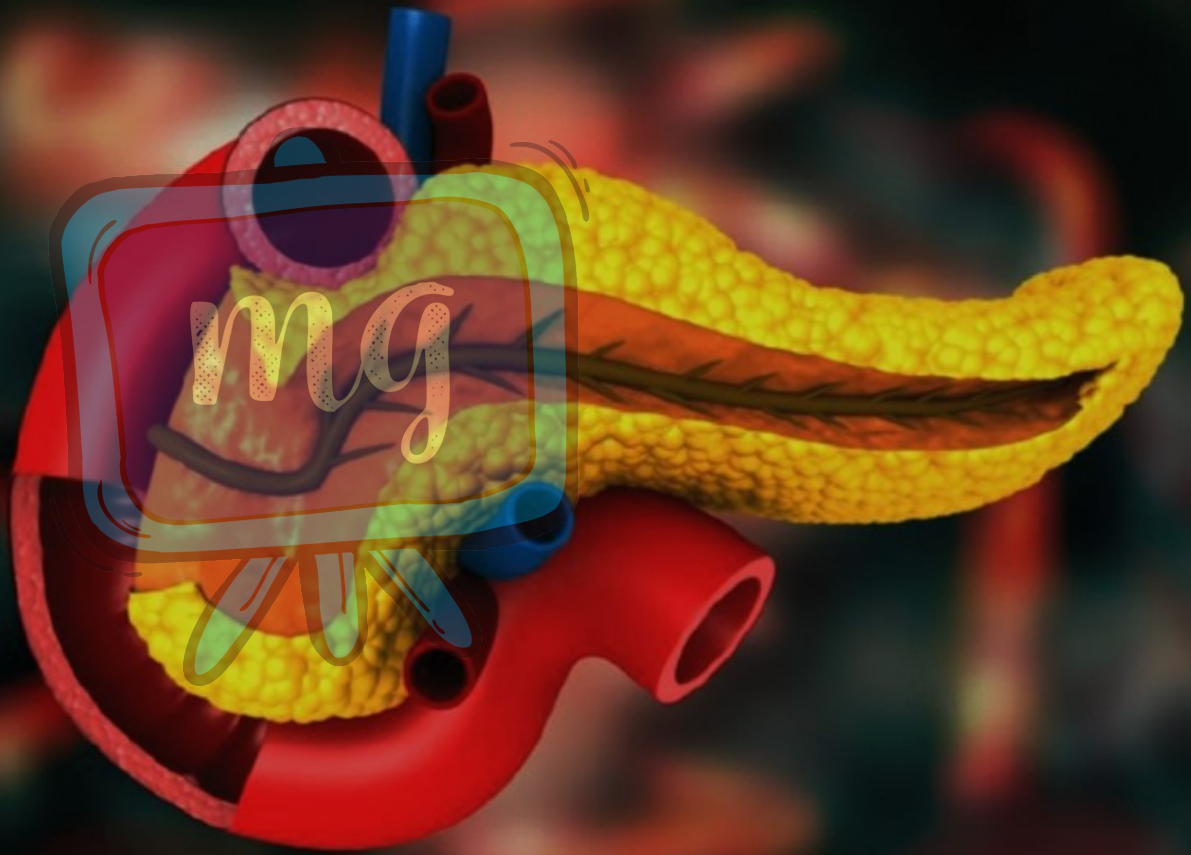
- आमाशय में ऑक्सिन्टिक कोशिकाएँ पायी जाती है। जो HCl का स्त्रावण करती है।
- पेप्सिन - प्रोटीन का पाचन
- रेनिन - दूध का पाचन
- आमाशय में जठर रस मिला हुआ भोजन "काइम" कहलाता है।

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

Under CSR Support by ipca | Foundation

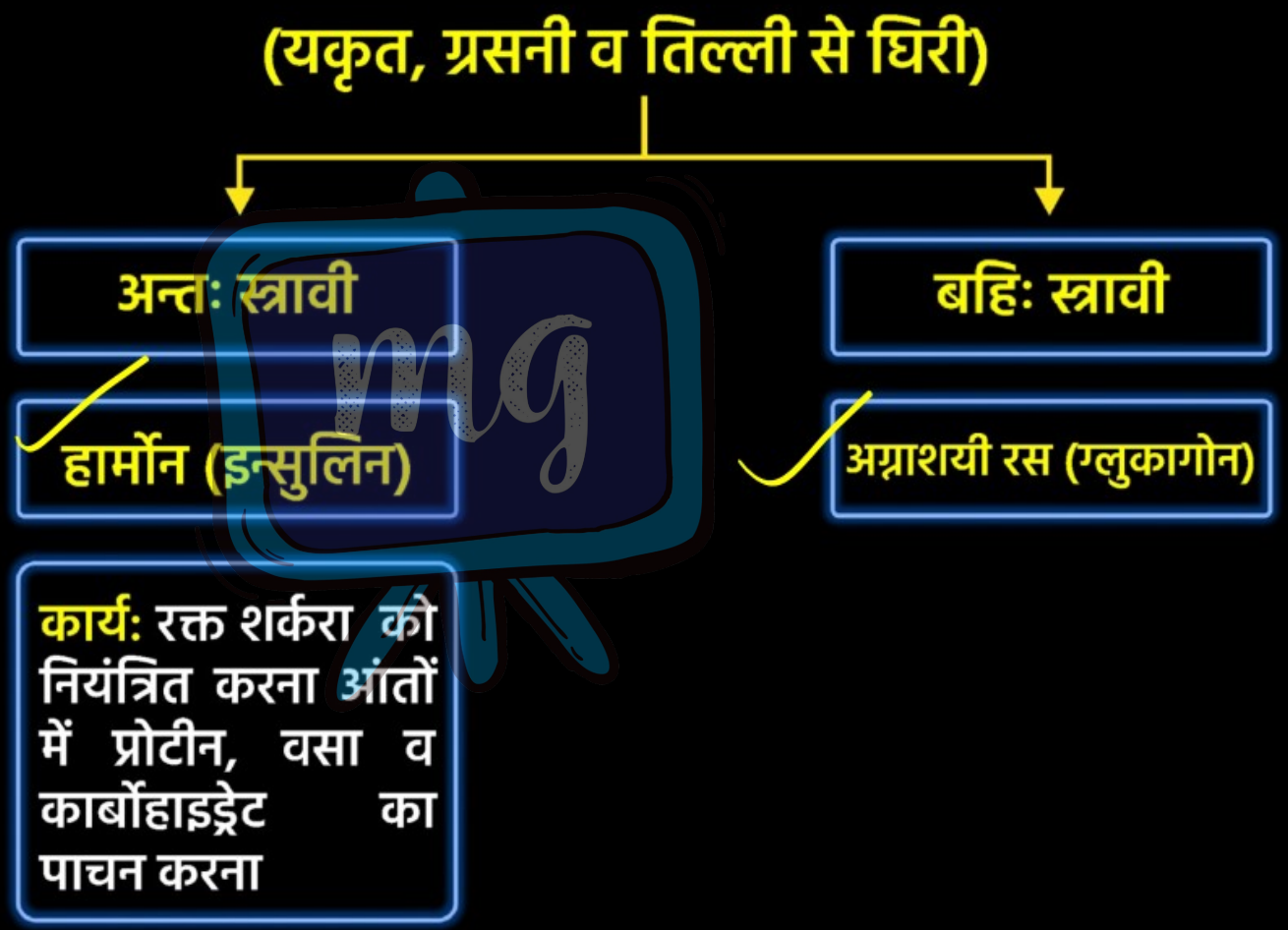
missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

2. अग्नाशय ग्रंथि



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by ipca | Foundation

जैव प्रक्रम

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

1. प्रोटीन का पाचन

- प्रोटीन —(ट्रिप्सिन)→ पेप्टाइड
- प्रोटीन —(काइमोट्रिप्सिन)→ पेप्टाइड

2. कार्बोहाइड्रेट का पाचन

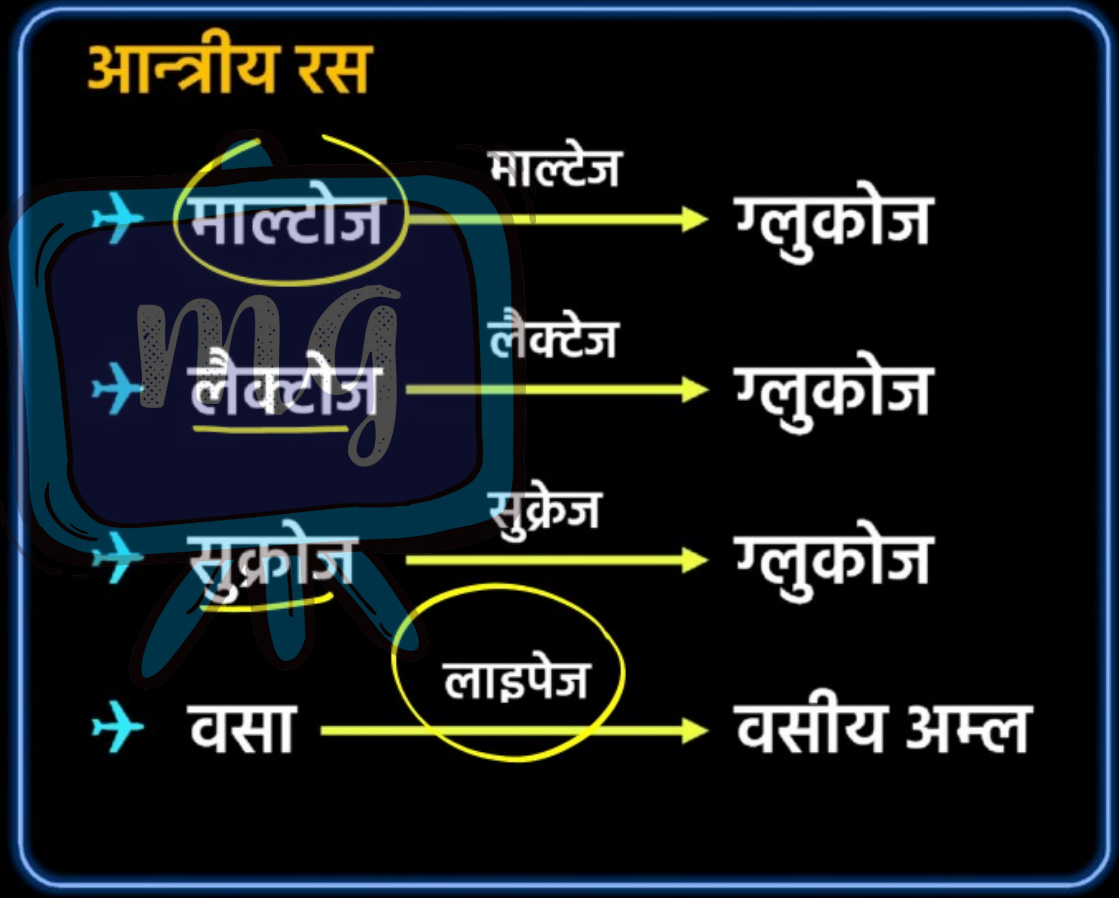
- स्टार्च —(एमाईलेज)→ माल्टोज

3. वसा का पाचन

- वसा के जटिल कण → सरल कण

Under CSR Support by ipca | Foundation

जैव प्रक्रम



missiongyan LET'S LEARN TOGETHER