ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

कक्षा - 12

जीव विज्ञान

अध्याय - 5

वंशागति का आणविक आधार

Part - 7

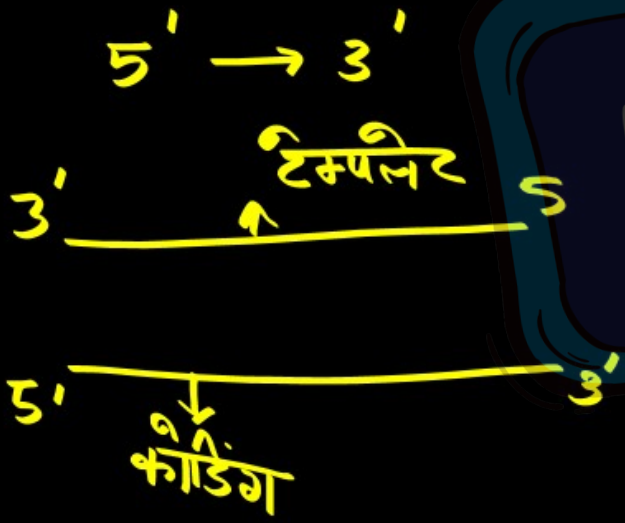
अनुलेखन

Rajika Agrawal

DNA निर्भर RNA पॉलिमरेज

अनुलेखन

अनुलेखन इकाई

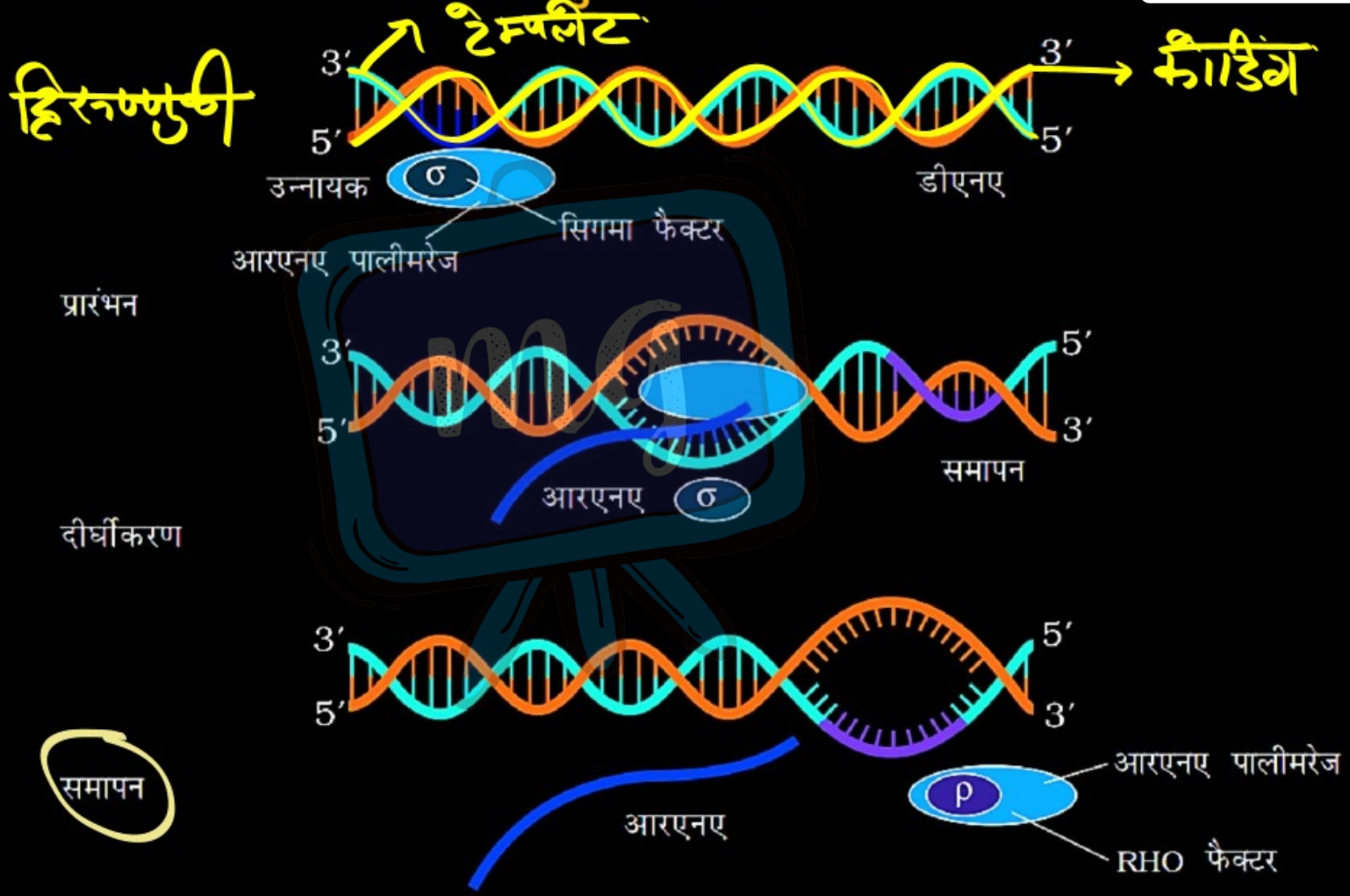


1. उन्नायक (प्रमोटर)
2. संरचनात्मक जीन
3. समापक

ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

बैक्टीरिया में अनुलेखन प्रक्रिया



ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

यूकैरियोटिक



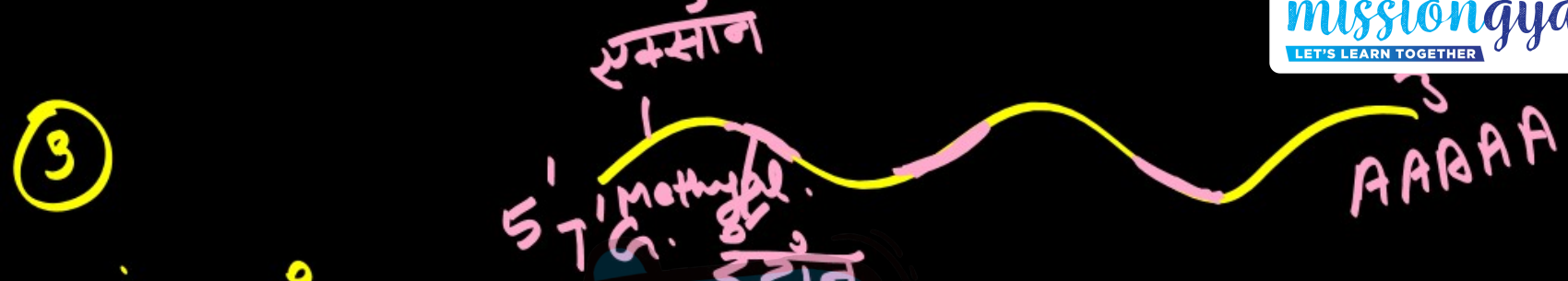
↓

न्यूक्लियस (केन्द्रक) – अनुलेखन

अनुवादन → साइटोप्लाज्म

ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



③

(i) प्रारंभन

② दीर्घीकरण

③ समापन

इंट्रॉन

→ स्पलाइसिंग (समबंधन)

DNA → hnRNA → m-RNA



ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

प्रोकैरियोटिक

बैक्टीरिया

असीम

RNA

प्रोटीन

hnRNA

युकैरियोटिक

ससीम

DNA → hnRNA

m-RNA

RNA → केन्द्रक

प्रोटीन → साइटोप्लाज्म



ipca
A dose of life

वंशागति का आणविक आधार

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

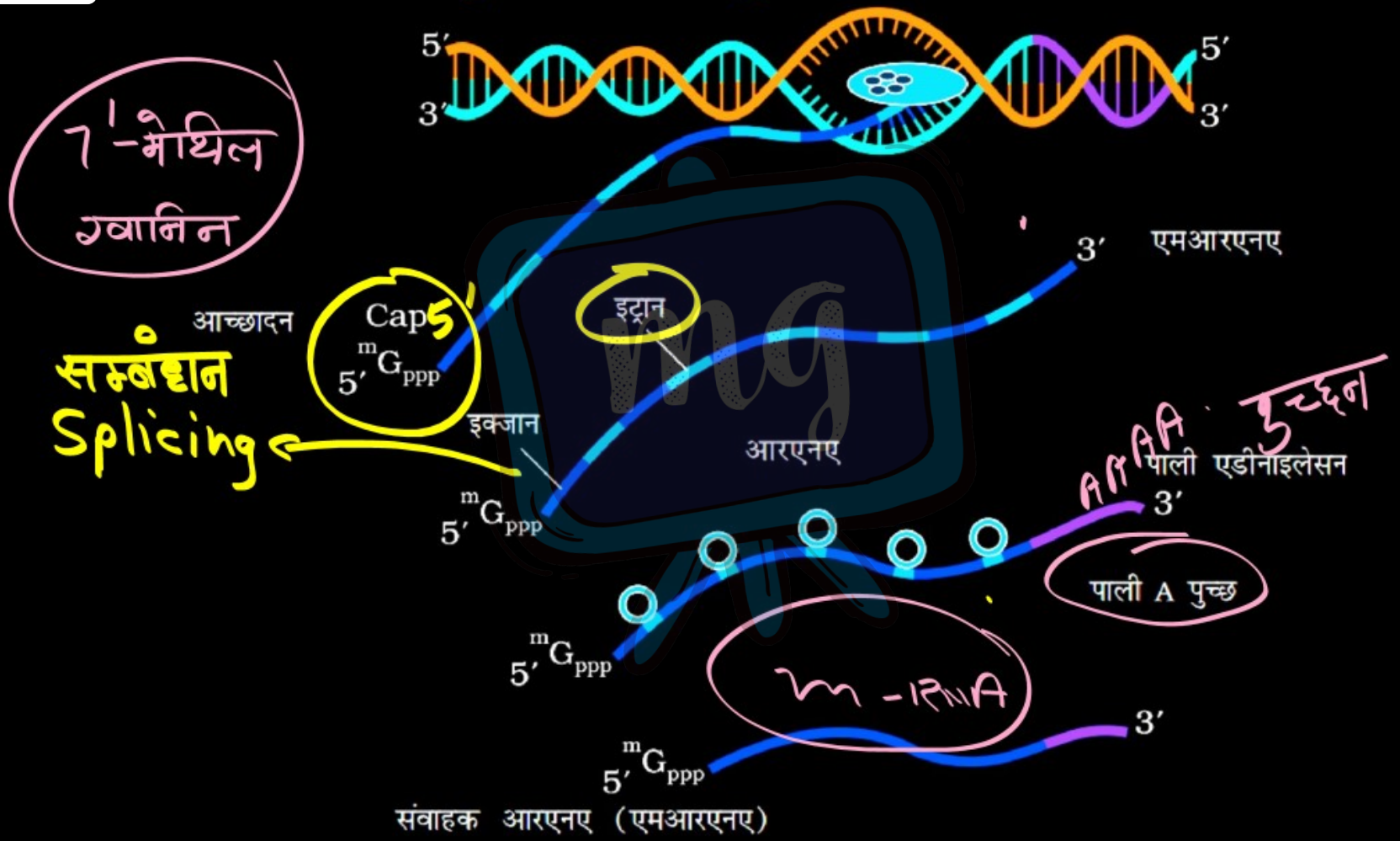
- जीवाणु में सक्रिय दूत आरएनए के निर्माण में संसाधन की आवश्यकता नहीं होती है। व अनुलेखन तथा स्थानांतरण एक कक्ष (जीवाणु में कोशिका विलेय व केंद्रक में कोई अलगाव नहीं होता है) में होता है, इसलिए कई बार स्थानांतरण दूत आरएनए के पूर्ण रूप से अनुलेखित होने के पहले ही प्रारंभ हो जाता है। फलस्वरूप अनुलेखन व स्थानांतरण जीवाणु में साथ-साथ संपन्न हो सकता है।

अनुवादन

ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

सुकेंद्रकियों में अनुलेखन प्रक्रिया



ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

केन्द्रक में तीन प्रकार के RNA पॉलीमरेज

RNA Polymerase	अनुलेखित करता है
पॉलीमरेज I	rRNA (28s, 18s, 5.8s)
पॉलीमरेज II	विषमांगी केन्द्रीय आरएनए (hnRNA)
पॉलीमरेज III	tRNA , 5srRNA, snRNA

ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

RNA

σ-RNA m-RNA t-RNA

