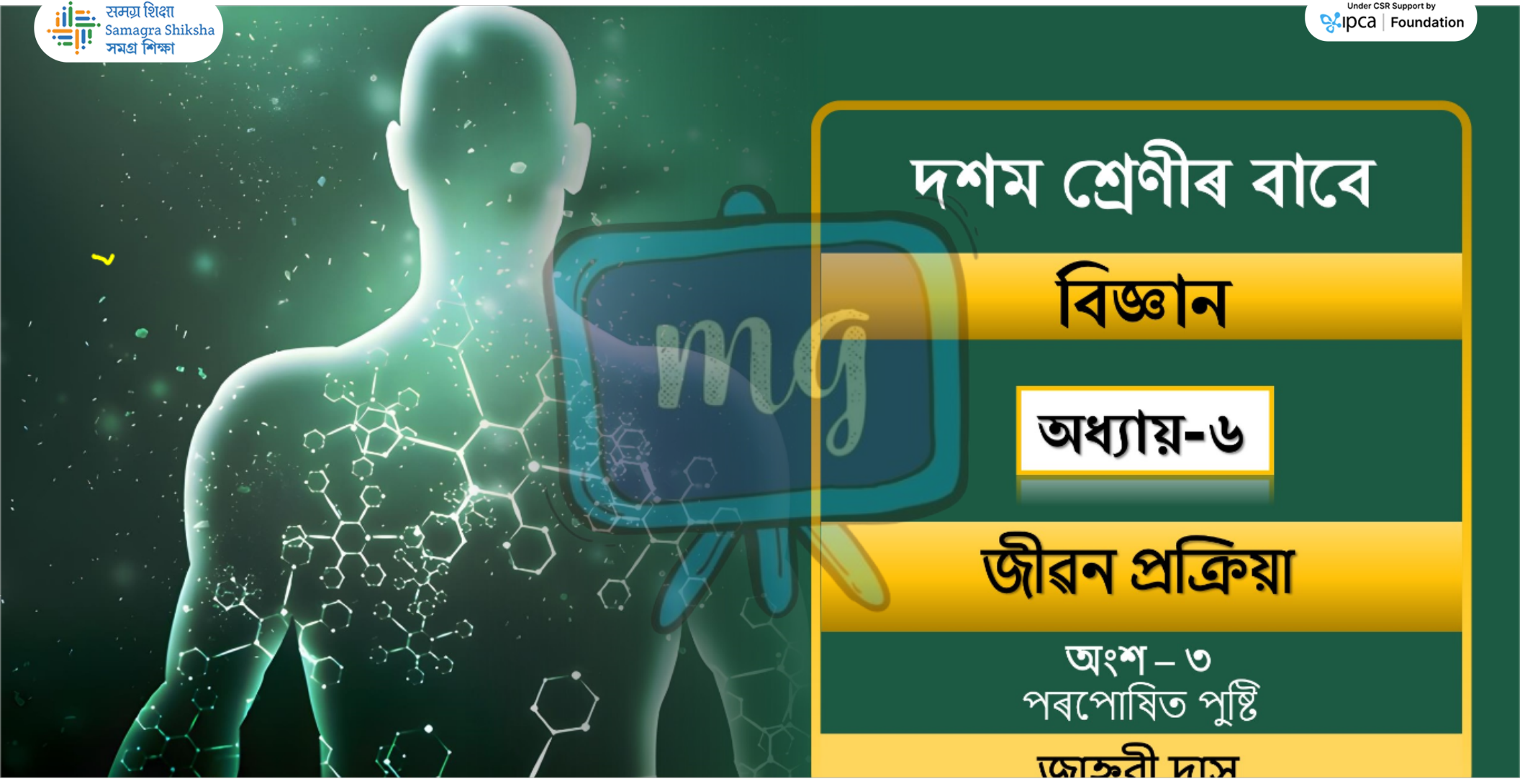
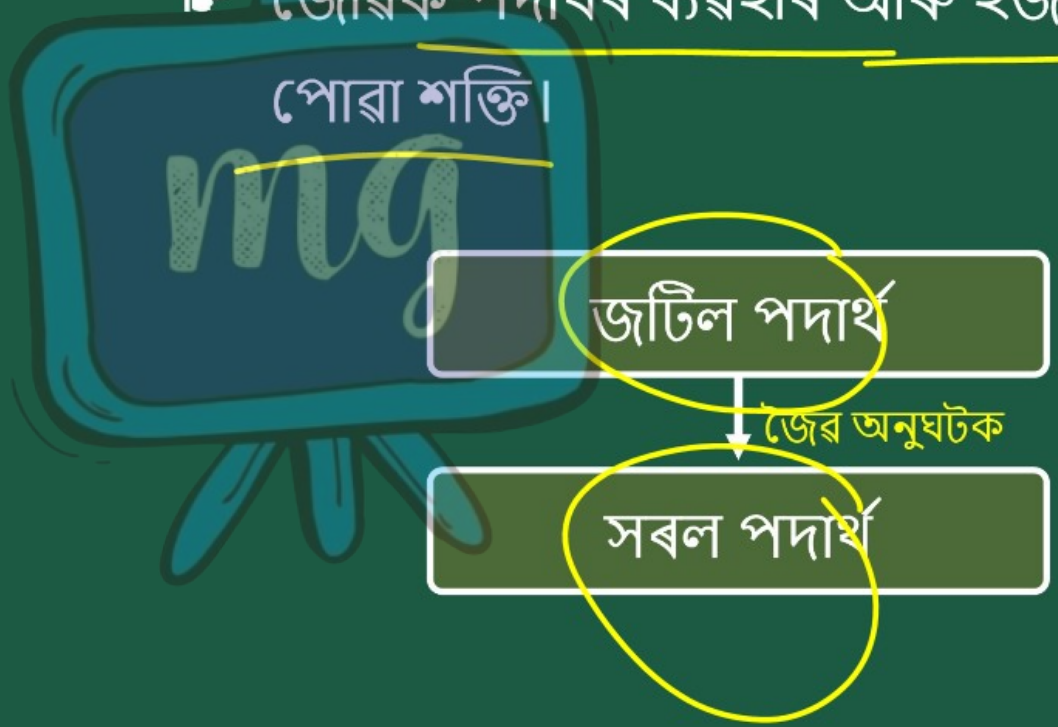

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা
Under CSR Support by
ipca | Foundation
দশম শ্রেণীৰ বাবে
বিজ্ঞান
অধ্যায়-৬
জীৱন প্রক্রিয়া
অংশ – ৩
পৰপোষিত পুষ্টি
জাহ্নবী দাস

পৰপোষিত পুষ্টি

☛ জৈৱিক পদাৰ্থৰ ব্যৱহাৰ আৰু হজমৰ পৰা পোৱা শক্তি।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

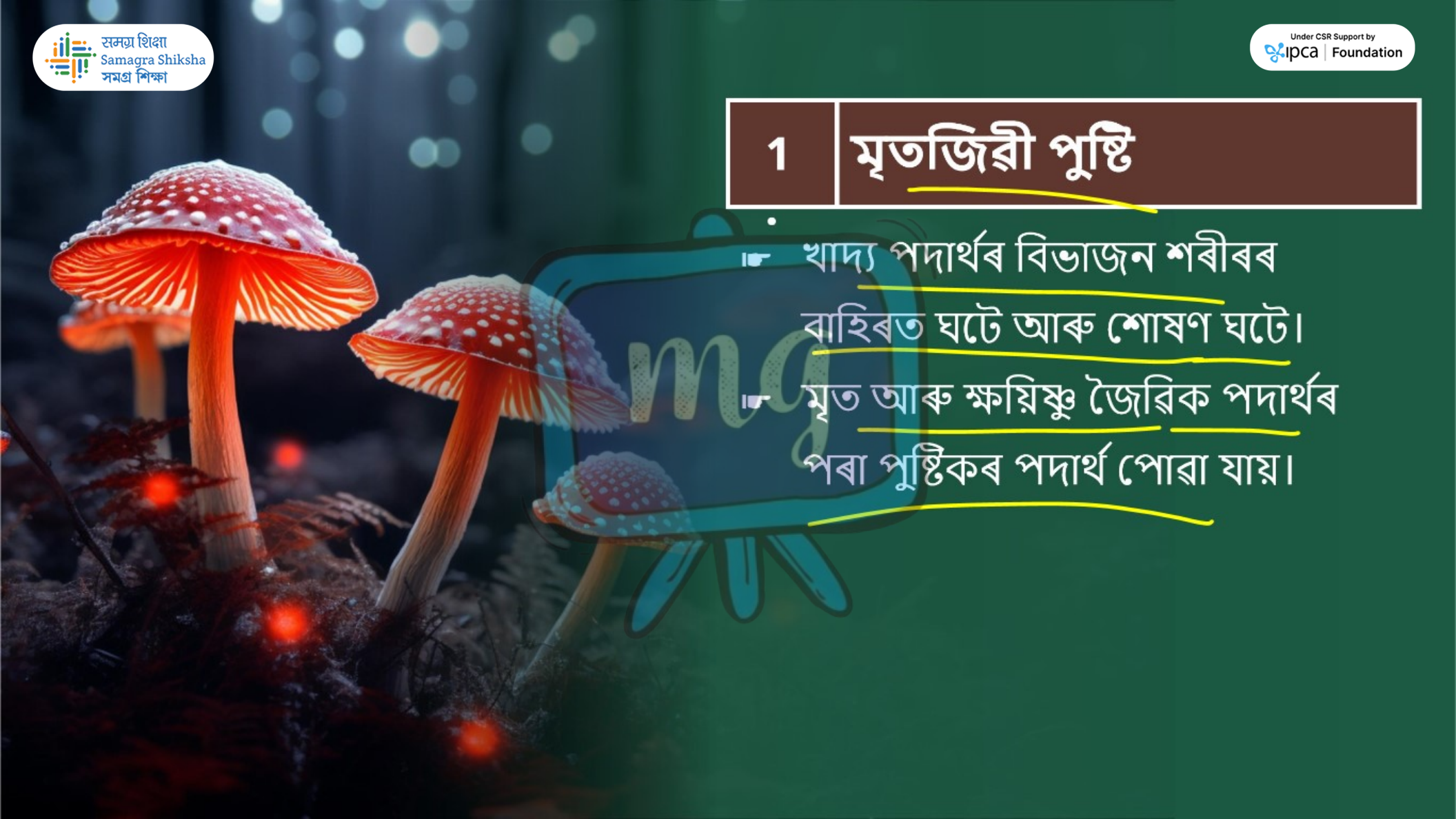
- জৈৱ অনুঘটক (Enzyme) য়ে জীৱিত জীৱৰ ভাৰসাম্যৰ পৰিৱৰ্তন নকৰাকৈ জৈৱৰাসায়নিক বিক্ৰিয়া ক্ষিপ্ৰ কৰে।
- উদাহৰণ : জীৱ-জন্তু, বেক্টেৰিয়া, ভেঁকুৰ।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

পৰপোষিত পুষ্টি

1. মৃতজিৰী পুষ্টি
2. পৰজীৰী পুষ্টি
3. পৰপোষিত পুষ্টি



1 মৃতজিৰী পুষ্টি

- খাদ্য পদাৰ্থৰ বিভাজন শৰীৰৰ বাহিৰত ঘটে আৰু শোষণ ঘটে।
- মৃত আৰু ক্ষয়িষ্ণু জৈৱিক পদাৰ্থৰ পৰা পুষ্টিকৰ পদাৰ্থ পোৱা যায়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

☛ উদাহৰণ : ভেঁকুৰ আৰু বেক্টেৰিয়া।



ভেঁকুৰ

বেক্টেৰিয়া

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



2. পৰজীৱী পুষ্টি

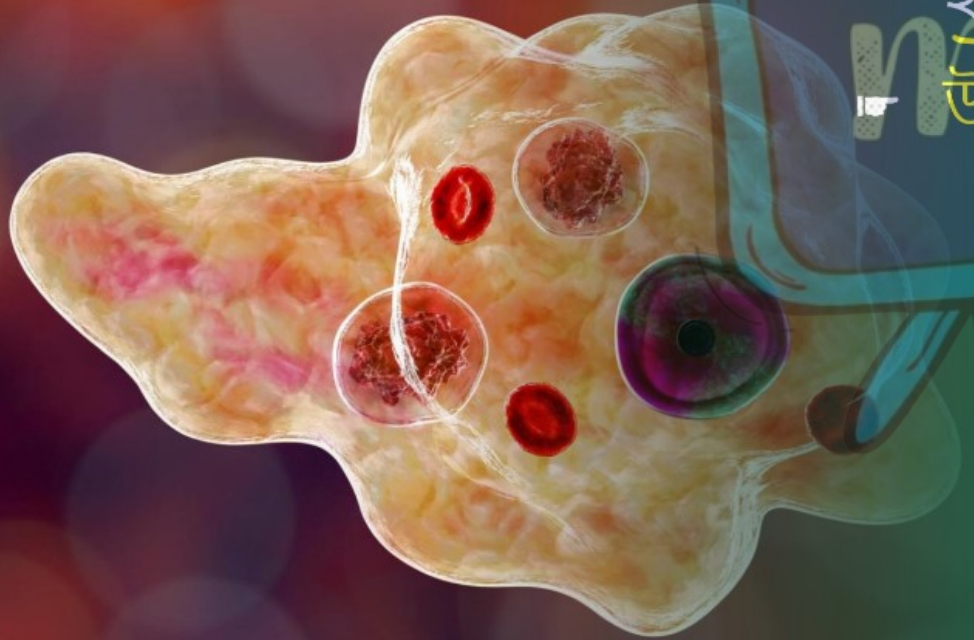
- এটা জীৱই (পৰজীৱী) আন এটা জীৱিত জীৱৰ পৰা পুষ্টি লাভ কৰে।
- আনটো জীৱৰ ভিতৰত বা বাহিৰত থাকি পুষ্টিকৰ পদাৰ্থ লাভ কৰে।
- যেনে : আকাশীলতা, চিকৰা, ওকনি, জোক, ফিটাপেলু ইত্যাদি।

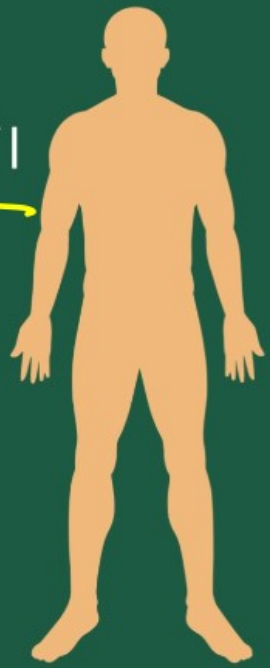
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

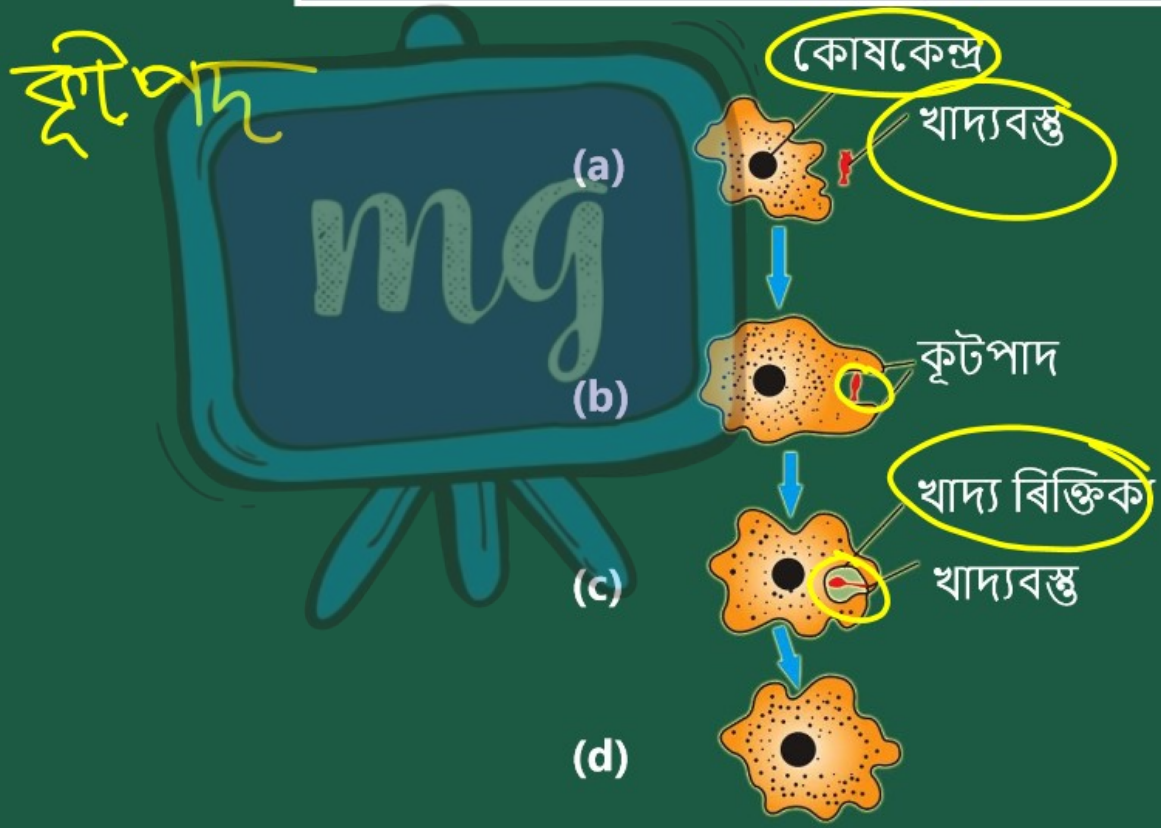
3. পৰপোষিত পুষ্টি

- সম্পূৰ্ণ খাদ্য গ্ৰহণ কৰা হয়, শৰীৰৰ ভিতৰত হজম হয়।
- উদাহৰণ : এমিবা, মানুহ, বেং আদি।



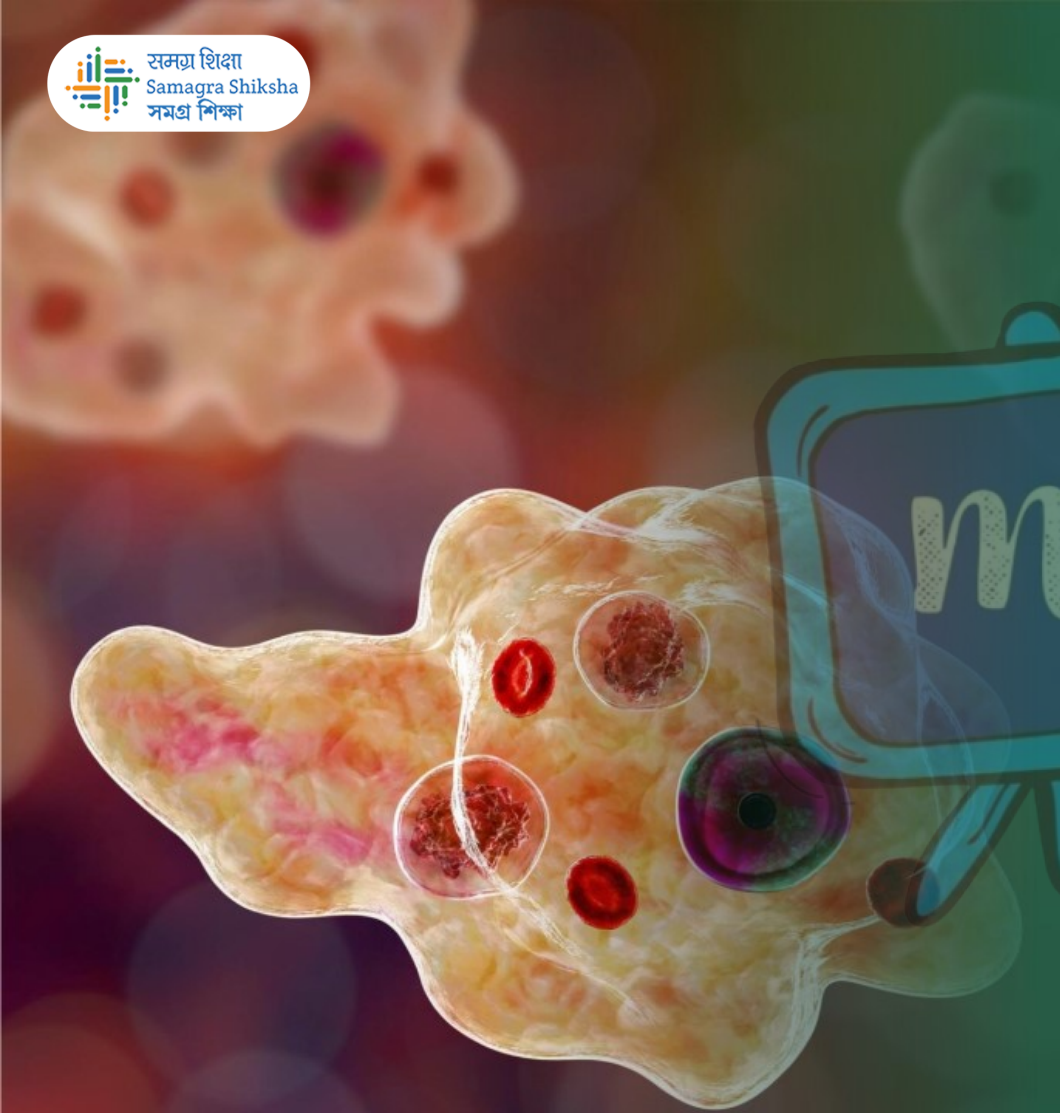


এমিবাৰ পৰিপুষ্টি



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

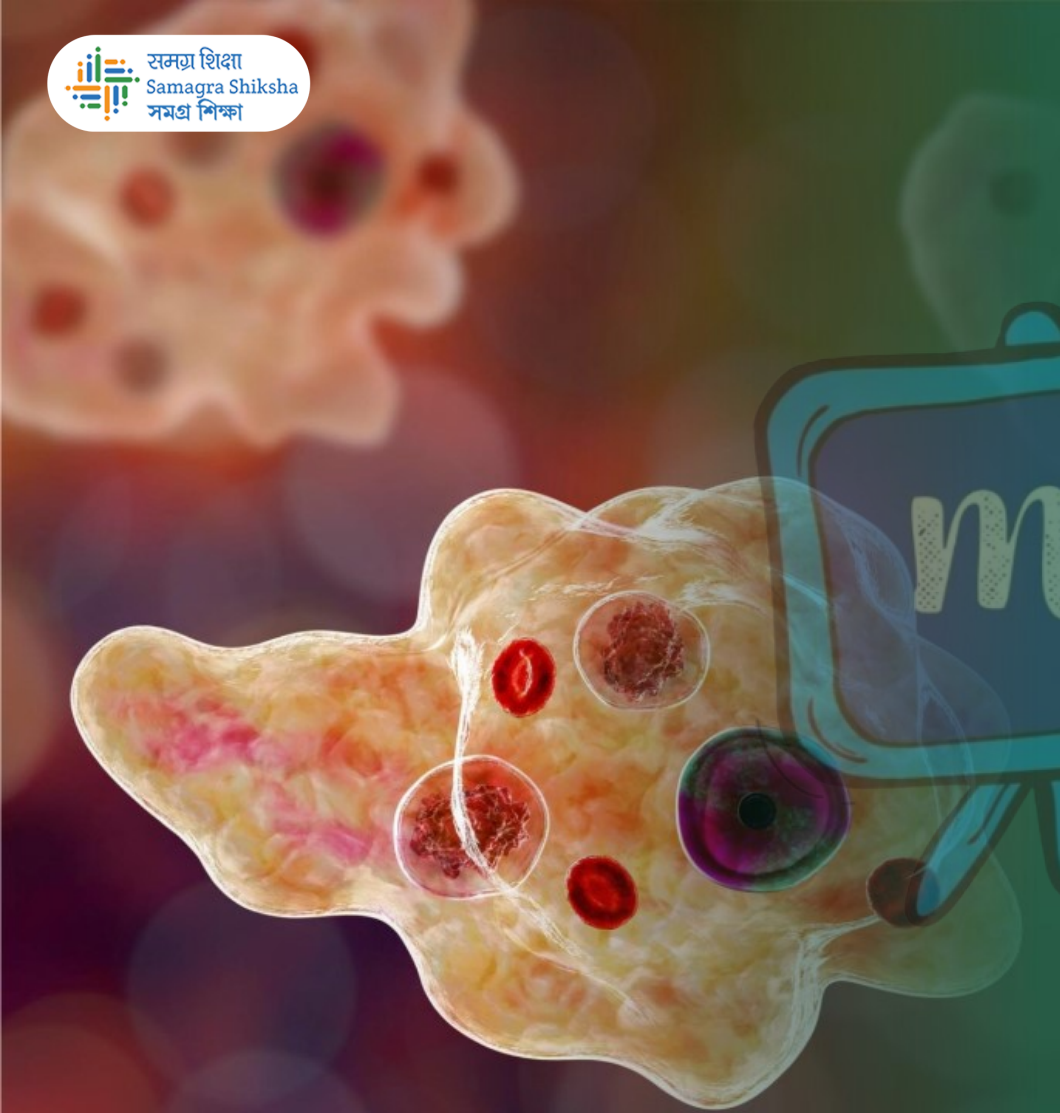
Under CSR Support by
ipca | Foundation



- এককোষী জীৱ।
- পুষ্টিৰ হ'ল'জ'ইক ধৰণ।
- অস্থায়ীভাৱে আঙুলিৰ দৰে কূটপদৰ (pseudopodia)ৰ সহায়ত খাদ্য গ্ৰহণ কৰা হয়।
- খাদ্যৰ কণাবোৰ আগুৰি ধৰি খাদ্য ৰিক্তিকাত গঠন হয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



- খাদ্য ৰিক্তিকাত জটিল পদাৰ্থবোৰ সৰল পদাৰ্থলৈ ভাঙি চাইট'প্লাজম বা কোষপ্ৰৰসত্ত শোষিত হয়।
- কোষৰ প্ৰান্তীয় স্থানলৈ গতি কৰে আৰু শেষত কোষৰ বাহিৰলৈ নিৰ্গত হয়।

পেৰামেছিয়ামত পুষ্টি

- এককোষী জীৱ।
- নির্দিষ্ট আকৃতি।



- এটা নির্দিষ্ট ঠাইত খাদ্য গ্রহণ কৰা হয়।
- এই ঠাইলৈ খাদ্যৰ গতিবিধি চিলিয়াৰ দ্বাৰা সহজ হয়।
- কোষৰ সমগ্র পৃষ্ঠত চিলিয়া থাকে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

স্বপোষিত পৰিপুষ্টি	পৰপোষিত পৰিপুষ্টি
নিজৰ খাদ্য প্রস্তুত কৰে	নিজৰ খাদ্য প্রস্তুত নকৰে
অন্য জীৱৰ ওপৰত নির্ভৰশীল নহয় (Autotrophy)	অন্য জীৱৰ ওপৰত নির্ভৰশীল (Heterotrophy)
ক্লো'ৰ'প্লাষ্ট উপস্থিত থাকে	ক্লো'ৰ'প্লাষ্ট উপস্থিত নাথাকে
অজৈৱিক উৎসৰ পৰা শক্তি আহৰণ কৰে (CO_2, H_2O)	প্রত্যক্ষ বা পৰোক্ষভাৱে শক্তি আহৰণ কৰে
উদাহৰণ : সেউজীয়া উদ্ভিদ, বেক্টেৰিয়া	উদাহৰণ : প্রাণী, ভেঁকুৰ

মূল্যায়ন



1 আকাশীলতা হৈছে –

A স্বপোষীয় পুষ্টি

B পৰপোষিত পুষ্টি

C পৰজীৱীয় পুষ্টি

D হ'ল'জয়িক পুষ্টি

মূল্যায়ন

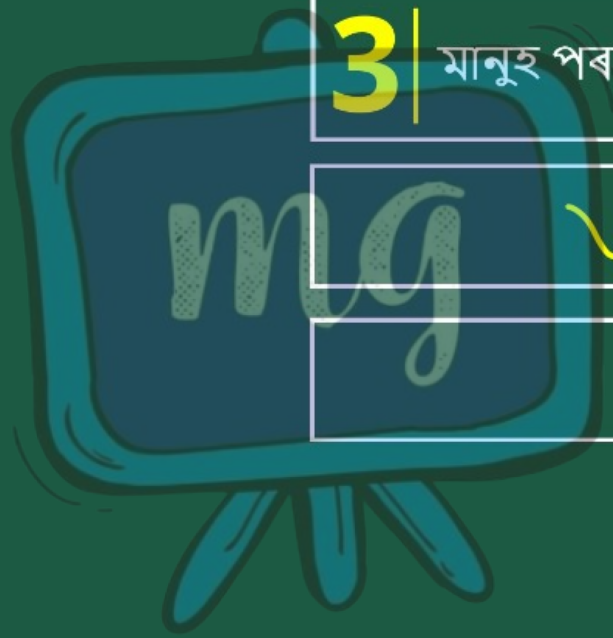




2 | চিলিয়াপেৰামোচিয়ামৰ সমগ্ৰ পৃষ্ঠত উপস্থিত থাকে।

মূল্যায়ন





3 | মানুহ পৰপোষিত জীৱ।

শুদ্ধ

অশুদ্ধ