২ প্ৰাণীৰ পৰিপুষ্টি

তোমালোকে প্ৰথম পাঠতে পঢ়িছা যে উদ্ভিদে সালোকসংশ্লেষণ প্ৰক্ৰিয়াৰ দ্বাৰা নিজৰ খাদ্য প্ৰস্তুত কৰি ল'ব পাৰে কিন্তু প্ৰাণীয়ে নোৱাৰে। প্ৰাণীয়ে প্ৰত্যক্ষভাৱে উদ্ভিদ খাই বা উদ্ভিদ খোৱা প্ৰাণীবোৰ ভক্ষণ কৰি পৰোক্ষভাৱে উদ্ভিদৰপৰা খাদ্য গ্ৰহণ কৰে। কিছুমান প্ৰাণীয়ে উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণী দুয়োটা খায়। মানুহকে ধৰি সকলো জীৱকে শৰীৰৰ বৃদ্ধি, পুনৰ গঠন আৰু নিয়মীয়া কাম-কাজ চলাবলৈ খাদ্যৰ প্ৰয়োজন। **প্ৰাণীৰ পৰিপুষ্টিয়ে সামৰি লোৱা দিশবোৰ হৈছে পৰিপোষক (nutrient)ৰ প্ৰয়োজনীয়তা, খাদ্য গ্ৰহণ প্ৰণালী আৰু শৰীৰত এইবোৰৰ ব্যৱহাৰ।**

তোমালোকে ষষ্ঠ শ্ৰেণীত পঢ়িছিলা যে খাদ্যত বহুত উপাদান থাকে। সেইবোৰক মনত পেলাবলৈ চেষ্টা কৰা আৰু তলত দিয়া তালিকাত অন্তৰ্ভুক্ত কৰা ঃ

১। ______________________

২। ______________________

৩। ______________________

৪। ______________________

৫। ______________________

৬। ______________________

কাৰ্বহাইড্ৰেটৰ নিচিনা খাদ্যৰ উপাদানবোৰ প্ৰকৃততে জটিল দ্ৰব্য। এনেধৰণৰ জটিল দ্ৰব্যবোৰক শৰীৰে পোনপটীয়াকৈ গ্ৰহণ কৰিব নোৱাৰে। সেয়ে সেইবোৰ সৰল দ্ৰব্যলৈ পৰিৱৰ্তিত হয়। খাদ্যৰ জটিল উপাদানবোৰ সৰল দ্ৰব্যলৈ পৰিৱৰ্তিত কৰা প্ৰক্ৰিয়াকে **পাচন** (digesion)বোলে।

জটিল দ্ৰব্য সৰল দ্ৰব্য

২.১ খাদ্য গ্ৰহণৰ বিভিন্ন প্ৰণালী ঃ

বিভিন্ন জীৱৰ খাদ্য গ্ৰহণ কৰা প্ৰণালী বেলেগ বেলেগ। মৌ-মাখি আৰু হামিং বাৰ্ডে ফুলৰ মৌ চুহি খায়, মানুহৰ শিশু আৰু অন্য বহুত প্ৰাণীয়ে কেঁচুৱা অৱস্থাত মাকৰ গাখীৰ খায়। অজগৰৰ দৰে সাপে চিকাৰ কৰা প্ৰাণীক গিলি খায়। কিছুমান জলজ প্ৰাণীয়ে পানীত ভাঁহি থকা ক্ষুদ্ৰ খাদ্য কণিকাবোৰ ছেকি লৈ ভক্ষণ কৰে।

ক্ৰিয়াকলাপ ২.১

নিম্নলিখিত প্ৰাণীবোৰে কি কি খাদ্য খায় আৰু সিহঁতৰ খাদ্য গ্ৰহণ প্ৰণালী কেনেধৰণৰ? তোমালোকৰ পৰ্যবেক্ষণবোৰ তলত দিয়া তালিকাখনত লিখা। তোমালোকে খাদ্য গ্ৰহণ কৰা প্ৰণালীবোৰৰ তালিকা প্ৰস্তুত কৰোঁতে নিম্নোক্ত শব্দবোৰৰ সহায় ল'ব পাৰা।

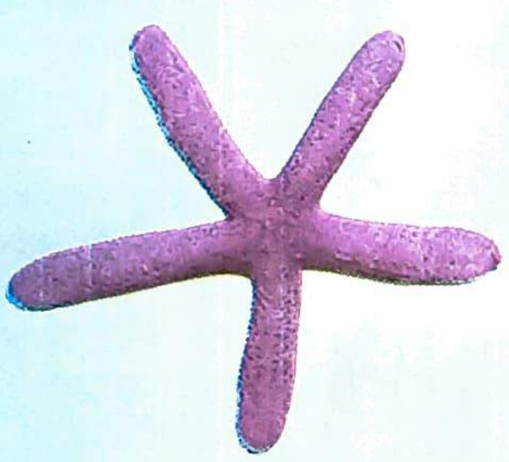
তালিকা ২.১ খাদ্য খোৱাৰ বিভিন্ন ধৰণ

প্ৰাণীৰ নাম	খাদ্যৰ প্ৰকাৰ	খাদ্য গ্ৰহণ প্ৰণালী
শামুক		
পৰুৱা		
ঈগল		
হামিংবাৰ্ড		
ওকণি		
মহ		
পখিলা		
মাখি		

(ফালি-চিৰি খোৱা, চোবাই খোৱা, গ্ৰাস কৰি খোৱা, ধৰি খোৱা, গিলি খোৱা, শুহি লোৱা, চেলেকি খোৱা ইত্যাদি।)

আচৰিত তথ্য

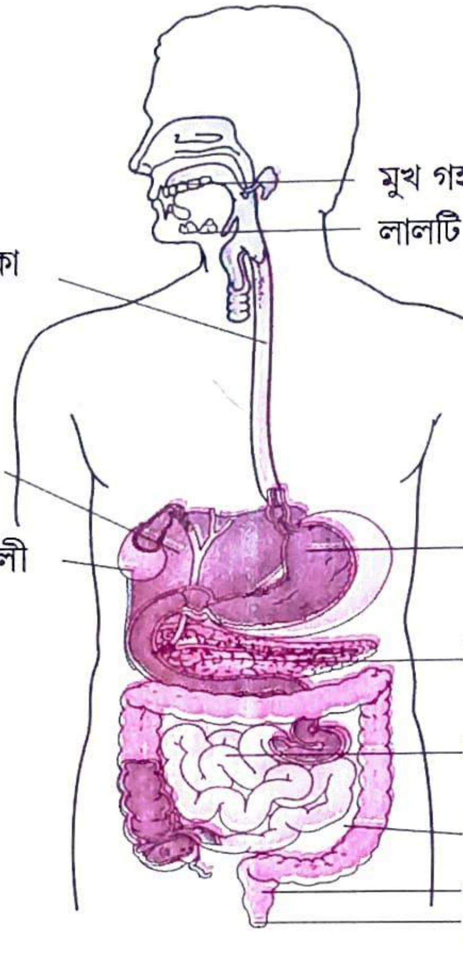
তৰামাছে কেলছিয়াম কাৰ্বনেটৰ টান খোলাৰে আবৰি থকা প্ৰাণীবোৰ খায়। খোলাটো খোলাৰ পাছত তৰামাছে মুখেৰে টপককৈ ইয়াৰ পাকস্থলীটো উলিয়াই আনি খোলাৰ ভিতৰত থকা কোমল প্ৰাণীটো খায়। পাকস্থলীটো তেতিয়া শৰীৰৰ ভিতৰলৈ যায়গৈ আৰু খাদ্যবোৰ লাহে লাহে হজম হয়।



চিত্ৰ ২.১ তৰামাছ

২.২ মানুহৰ পাচন ক্ৰিয়া ঃ

আমি মুখেৰে খাদ্য খাওঁ, হজম (পাচন) কৰোঁ আৰু পিছত ইয়াক কামত লগাওঁ। ব্যৱহাৰ নোহোৱা খাদ্য অংশ দেহৰ পৰা বাহিৰ কৰি দিয়া হয়। শৰীৰৰ ভিতৰত এই খাদ্যবোৰৰ কি হয় তোমালোকে কেতিয়াবা ভাবি চাইছানে? খাদ্যবোৰ এডাল অবিচ্ছিন্ন নলীৰ মাজেৰে যায়, যিডাল মুখ গহ্বৰত আৰম্ভ হৈ পায়ুত শেষ হয়। নলীডাল কেইবাটাও ভাগত ভাগ কৰিব পাৰি—
(১) মুখ গহ্বৰ, (২) গ্ৰাসনলী বা গ্ৰসিকা, (৩) পাকস্থলী, (৪) ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰ, (৫) বৃহদন্ত্ৰ যি মলাশয়ত শেষ হয় আৰু **(৬) পায়ু**। এইটো এটা খুব দীঘলীয়া পথ নহয়নে? এই সকলোবোৰ অংশ একেলগে মিলি খাদ্যনলী বা পৌষ্টিক নলী [alimentary canal বা পাচন পথ (digestive tract)] ৰ সৃষ্টি হৈছে। খাদ্যৰ উপাদানবোৰ খাদ্যনলীৰ বিভিন্ন অংশইদি পাৰ হৈ যাওঁতে লাহে লাহে হজম হ'বলৈ ধৰে। পাকস্থলী আৰু ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰৰ ভিতৰৰ বেৰবোৰে আৰু খাদ্যনলীৰ লগত যুক্ত বিভিন্ন গ্ৰন্থি যেনে— **লালটি গ্ৰন্থি, যকৃৎ** আৰু **অগ্ন্যাশয়ে** পাচক ৰস নিঃসৰণ কৰে। পাচক ৰসে খাদ্যৰ জটিল পদাৰ্থবোৰক সৰল উপাদানলৈ পৰিৱৰ্তিত কৰে।



চিত্ৰ ২.২ মানুহৰ পাচনতন্ত্ৰ

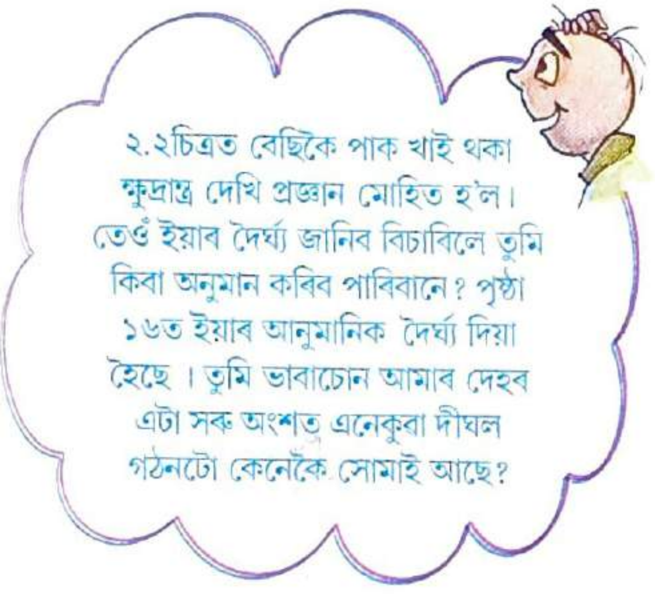
খাদ্যনলী আৰু সহযোগী গ্ৰন্থিবোৰ একেলগে লগ হৈ **পাচনতন্ত্ৰ** গঠিত হৈছে।

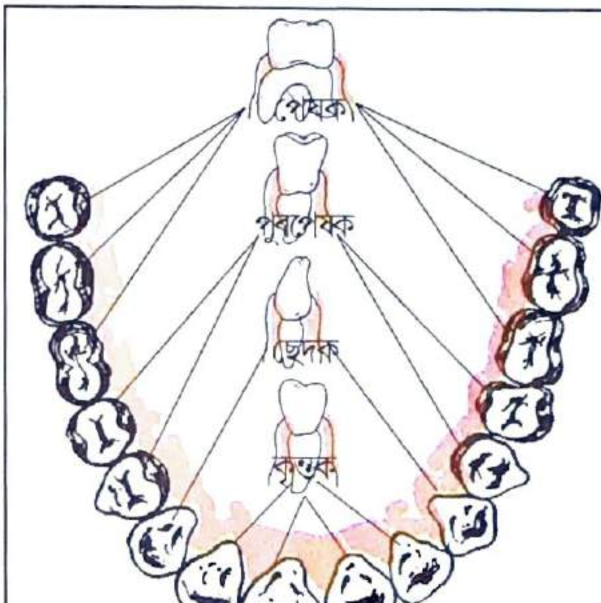
মুখ আৰু মুখ গহ্বৰ ঃ

আমি মুখেৰে খাদ্য খাওঁ। খাদ্য গ্ৰহণ কৰা এই প্ৰক্ৰিয়াটোক **অন্তঃগ্ৰহণ** (ingestion)বুলি কোৱা হয়।

গাখীৰ দাঁত আৰু স্থায়ী দাঁত

কিছুবছৰৰ আগতে তোমালোকৰ দাঁতবোৰ সৰি যোৱাৰ কথা মনত আছে নে? প্ৰথম দাঁতবোৰ কেঁচুৱাকালত গজে আৰু ৬ ৰ পৰা ৮বছৰৰ ভিতৰত সেইবোৰ সৰি যায়। এইবোৰক **গাখীৰ দাঁত** বোলে। এই দাঁতবোৰৰ ঠাইত গজা দ্বিতীয় দাঁতবোৰেই হ'ল **স্থায়ী দাঁত**। স্থায়ী দাঁতবোৰ গোটেই জীৱনলৈ থাকে নাইবা বুঢ়া বয়সৰ বাবে বা দাঁতৰ অসুখৰ বাবে সৰি পৰিব পাৰে।





চিত্ৰ ২.৩ দাঁতৰ সাজোন আৰু বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ দাঁত

আমি খাদ্যবোৰ দাঁতেৰে চোবাই সৰু সৰু টুকুৰা কৰোঁ। প্ৰতিটো দাঁত একোটা পৃথক গাঁতত দাঁতৰ আলুৰ গুৰিলৈকে থাকে (চিত্ৰ ২.৩)। আমাৰ দাঁতবোৰ দেখাত বেলেগ বেলেগ আৰু এইবোৰে বিভিন্ন ধৰণৰ কাম কৰে। সেই মতে দাঁতবোৰক বিভিন্ন নাম দিয়া হৈছে (চিত্ৰ ২.৩)।

ক্ৰিয়াকলাপ ২.২

তোমাৰ হাত দুখন ধোৱা, এখন আইনালৈ চোৱা আৰু তোমাৰ দাঁতবোৰ গণনা কৰা। তোমাৰ তৰ্জনী আঙুলি ব্যৱহাৰ কৰি দাঁতবোৰ চুই চোৱা। কিমান ধৰণৰ দাঁত তুমি পাইছা? এটুকুৰা আপেল বা ব্ৰেড (পাউৰুটী) খাই চোৱা। কোন কেইটা দাঁত তুমি কামুৰিব আৰু ছিঙিবৰ বাবে আৰু কোন কেইটা দাঁত ফুটুৱাবলৈ (piercing) আৰু ফালিবৰ (tearing) বাবে ব্যৱহাৰ কৰিছা? ইয়াৰ উপৰি বিচাৰি চোৱা কোনবোৰ চোবোৱা আৰু গুড়ি (grinding) কৰাৰ বাবে ব্যৱহাৰ হৈছে?

তোমাৰ পৰ্যবেক্ষণবোৰ তালিকা ২.২ লিপিবদ্ধ কৰা।

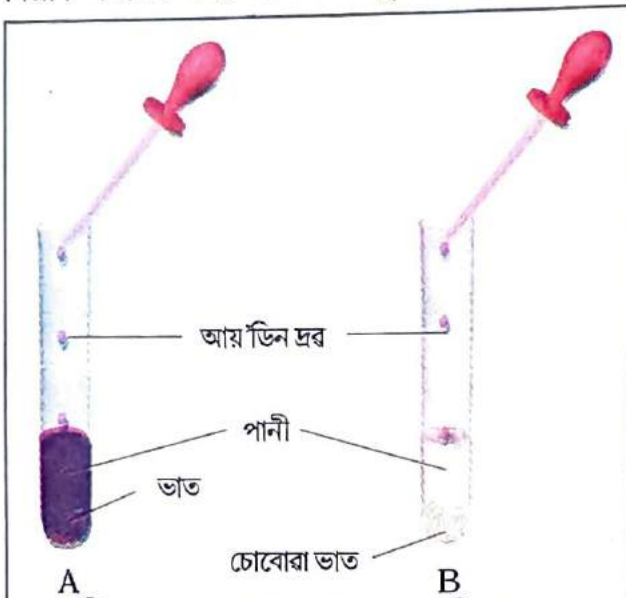
তালিকা ২.২

দাঁতৰ প্ৰকাৰ	দাঁতৰ সংখ্যা		মুঠ
	তলৰ পাৰি	ওপৰ পাৰি	
কামোৰা আৰু ছিঙিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা দাঁত			
ফুটোৱা আৰু ফালিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা দাঁত			
চোবাৱা আৰু গুড়ি কৰিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা দাঁত			

আমাৰ মুখত থকা লালটি গ্ৰন্থিয়ে লালটি নিঃসৰণ কৰে। খাদ্যৰ ওপৰত লালটিৰ ক্ৰিয়াৰ বিষয়ে তোমালোকে জানানে? আমি চাওঁ আহা।

ক্ৰিয়া-কলাপ ২.৩

দুটা পৰীক্ষা নলী লোৱা। সেই দুটাত 'ক' আৰু 'খ' চিহ্ন দিয়া। পৰীক্ষা নলী 'ক'ত এচামুচ ভাত লোৱা আৰু



চিত্ৰ ২.৪ শ্বেতসাৰৰ ওপৰত লালটিৰ প্ৰভাৱ

পৰীক্ষা নলী 'খ'ত ৩ বা ৫ মিনিটৰ বাবে চোবোৱা এচামুচ ভাত লোৱা। ৩-৪ মিলিলিটাৰ পানী দুয়োটা পৰীক্ষানলীতে মিহলাই দিয়া (চিত্ৰ ২.৪)। এতিয়া ২-৩ টোপাল আয়'ডিন দ্ৰৱ প্ৰতিটো পৰীক্ষা নলীত দি নিৰীক্ষণ কৰা। পৰীক্ষা নলীবোৰত কিয় ৰঙৰ পৰিৱৰ্তন ঘটিছে? ইয়াৰ ফলাফলটো তোমাৰ শ্ৰেণীৰ বন্ধুসকল আৰু শিক্ষকৰ লগত আলোচনা কৰা। **লালটিয়ে শ্বেতসাৰক** ভাঙি চেনি কৰে।

জিভা হ'ল এখন মঙহাল মাংসপেশী যি মুখ গহ্বৰৰ ওলোটা ফালে লাগি থাকে। ই আগফালে মুক্ত আৰু সকলো দিশত লৰচৰ কৰিব পাৰে। তোমালোকে জিভাৰ কাৰ্যবোৰ জানানে? আমি আমাৰ জিভাখন কথা কোৱাৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰোঁ। তদুপৰি জিভাই খাদ্য চোবোৱাৰ সময়ত লালটিক খাদ্যৰ লগত মিহলাই দিয়াত আৰু খাদ্য গিলাত সহায় কৰে। আমি আমাৰ জিভাৰে খাদ্যৰ সোৱাদ লওঁ ইয়াত থকা স্বাদ মুকুলৰ সহায়ত খাদ্যৰ বিভিন্ন সোৱাদ পাব পাৰি।

মিঠাই আৰু দন্ত ক্ষয়

সাধাৰণতে আমাৰ মুখত বেক্টেৰিয়া থাকে। কিন্তু সেইবোৰ আমাৰ কাৰণে অনিষ্টকাৰী নহয়। যিয়েই নহওক যদি আমি খোৱাৰ পিছত আমাৰ দাঁত আৰু মুখ পৰিষ্কাৰ নকৰোঁ, তেন্তে বহুতো অনিষ্টকাৰী বেক্টেৰিয়াৰ জন্ম হৈ বৃদ্ধি হয়। সেইবোৰ বেক্টেৰিয়াই মুখত ৰৈ যোৱা খাদ্যৰ চেনিবোৰ ভাঙি এছিড বা অম্লত পৰিণত কৰে। (এছিড কি জানিবলৈ অধ্যায় ৫ চোৱা)। এই এছিডে লাহে লাহে দাঁতৰ ক্ষয় কৰে (চিত্ৰ ২.৫)। ইয়াকে দন্তক্ষয় বুলি কয়। যদি সময়ত চিকিৎসা কৰা নহয়, তেন্তে দাঁতৰ তীব্ৰ বিষ হয় আৰু চৰম পৰিস্থিতিত দাঁত হেৰুৱাবলগীয়া হয়। চকলেট, মিঠাই, শীতল পানীয় আৰু অন্য মিঠা সামগ্ৰী হ'ল দন্ত ক্ষয়ৰ প্ৰধান কাৰণ। সেই কাৰণে যিসকলে ব্ৰাছেৰে বা দাঁতন আৰু ডেণ্টেল ফ্লচৰে (dental floss, এডাল শক্তিশালী বিশেষ ধৰণৰ সূতা যিয়ে দুটা দাঁতৰ মাজত লৰচৰ কৰি লাগি ধৰা খাদ্য বস্তুবোৰ উলিয়াই দিয়ে।) কমেও দিনে দুবাৰ দাঁত পৰিষ্কাৰ কৰিব লাগে আৰু প্ৰত্যেকবাৰ আহাৰ খোৱাৰ পাছত মুখখন ধুব লাগে। ইয়াৰ উপৰি লেতেৰা আঙুলি আৰু নোধোৱা কোনো সামগ্ৰী মুখত দিব নালাগে।

চিত্ৰ ২.৫ ক্ৰমান্বয়ে হোৱা দাঁতৰ ক্ষয়

কেতিয়াবা তুমি খৰধৰকৈ খালে, খাই থাকোতে কথা পাতিলে বা হাঁহিলে তোমাৰ কাহ, হিকটি আহিব পাৰে বা শ্বাসৰোধ হোৱা যেন অনুভৱ হ'ব পাৰে। খাদ্যৰ কণিকাবোৰ শ্বাসনলীত প্ৰৱেশ কৰিলে এনে হয়। নাসাৰন্ধ্ৰৰ পৰা শ্বাসনলীৰ মাজেৰে বায়ু হাঁওফাঁওলৈ যায়। ই খাদ্যনলীৰ কাষতে সংলগ্ন হৈ থাকে। কিন্তু টেটু অংশত, বায়ু আৰু খাদ্য একেটা বাটেৰেই যায়। তেতিয়াহ'লে খাদ্যক শ্বাসনলীত সোমোৱাৰ পৰা কেনেকৈ বাধা দিয়া হয়? খাদ্য গিলাৰ সময়ত এখন ডেউকাৰ নিচিনা কপাটে শ্বাসনলীৰ বাটটো বন্ধ কৰি দিয়ে আৰু খাদ্যবোৰক খাদ্যনলীলৈ যোৱাৰ পথ সুগম কৰি দিয়ে। যদি হঠাতে খাদ্যৰ কণিকাবোৰ শ্বাসনলীত প্ৰৱেশ কৰে, আমাৰ শ্বাসৰোধ হোৱা যেন অনুভৱ হয় আৰু হিকটি বা কাহ আহে।

চিত্ৰ ২.৬ বিভিন্ন স্বাদৰ বাবে জিভাৰ অংশবোৰ

আমি স্বাদৰ মুকুলবোৰৰ অৱস্থান তলত দিয়া ক্ৰিয়াকলাপটোৰে উলিয়াব পাৰোঁ।

ক্ৰিয়াকলাপ ২.৪

১। প্ৰত্যেকৰে একোটাকৈ পৃথক নমুনা প্ৰস্তুত কৰা— (i) চেনিৰ দ্ৰৱ (ii) নিমখৰ দ্ৰৱ (iii) নেমুৰ ৰস (iv) পিহি লোৱা নিমপাত বা তিতা কেৰেলাৰ ৰস।

২। তোমাৰ বন্ধু এজনৰ চকুত কাপোৰ বান্ধি জিভাখন বাহিৰলৈ উলিয়াবলৈ দিয়া আৰু চাবা যাতে জিভাখন পোন আৰু চেপেটা অৱস্থাত থাকে।

৩। এডাল পৰিষ্কাৰ দাঁত খৰিকাৰে ওপৰৰ নমুনাবোৰ এটাৰ পিছত এটাকৈ চিত্ৰ ২.৬ ত দেখুওৱাৰ দৰে জিভাৰ বিভিন্ন অংশত লগাই দিয়া। প্ৰতিটো নমুনাৰ বাবে এডালকৈ নতুন দাঁত খৰিকা ব্যৱহাৰ কৰিবা।

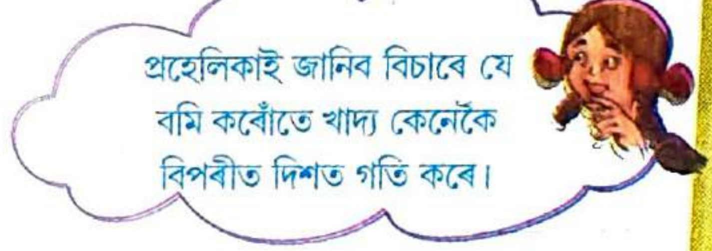
৪। জিভাৰ কোনটো অংশই মিঠা, নিমখীয়া, টেঙা আৰু তিতাৰ সোৱাদ নিৰ্ণয় কৰিব পাৰিলে তোমাৰ বন্ধুজনক সোধা।

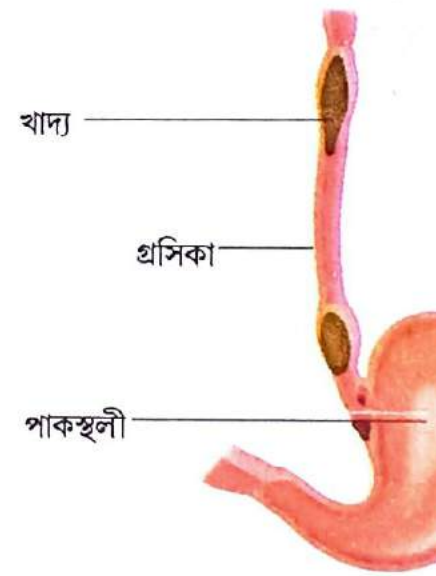
৫। এতিয়া তোমাৰ পৰ্যবেক্ষণবোৰ লিখা আৰু চিত্ৰ ২.৬ ত চিহ্নিত কৰা।

এই ক্ৰিয়াকলাপটো অন্য বন্ধুৰ লগত পুনৰাবৃত্তি কৰা।

গ্ৰাসনলী/গ্ৰসিকা ঃ

গিলা খাদ্যবোৰ গ্ৰাসনলী বা গ্ৰসিকাৰে পাৰ হৈ যায়। চিত্ৰ ২.২ত চোৱা। গ্ৰাসনলী, ডিঙি আৰু বুকুৰ মাজেৰে পাৰ হৈ গৈছে।





চিত্ৰ ২.৭ পৌষ্টিকনলীৰ গ্ৰসিকাত খাদ্যৰ গতি

গ্ৰাসনলীৰ বেৰৰ বিশেষ গতিয়ে খাদ্যবোৰক তললৈ ঠেলি দিয়ে। প্ৰকৃততে এই গতিটো গোটেই পৌষ্টিকনলীতে হয় আৰু আহাৰ তললৈ ঠেলি দিয়ে (চিত্ৰ ২.৭)। কোনো সময়ত আমাৰ পাকস্থলীয়ে খাদ্য গ্ৰহণ নকৰে আৰু বমি কৰি উলিয়াই দিয়ে। তুমি কেতিয়াবা যে খোৱাৰ পাছত বমি কৰা সেই কথা মনত পেলোৱা আৰু তাৰ কাৰণ ভাবি চোৱা। তোমাৰ মা-দেউতা আৰু শিক্ষকৰ লগত আলোচনা কৰা।

পাকস্থলী ঃ

পাকস্থলী হ'ল এটা ডাঠ বেৰৰ মোনা। ইয়াৰ আকৃতি এটা চেপেটা U ৰ নিচিনা আৰু ই খাদ্য নলীৰ আটাইতকৈ বহল অংশ। ইয়াৰ এটা মূৰে গ্ৰাসনলীৰ পৰা খাদ্য গ্ৰহণ কৰে আৰু আনটো মূৰ ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰত মুকলি হয়।

পাকস্থলীৰ ভিতৰৰ তৰপটোৱে শ্লেষ্মা, হাইড্ৰ'ক্ল'ৰিক এছিড আৰু পাচক ৰস নিঃসৰণ কৰে। শ্লেষ্মাই পাকস্থলীৰ ভিতৰৰ তৰপটোক ৰক্ষা কৰে। এছিডে খাদ্যৰ লগত সোমোৱা বহুতো বেক্টেৰিয়াক ধ্বংস কৰে আৰু পাকস্থলীক আম্লিক মাধ্যম কৰি তুলি পাচক ৰসক কাৰ্য সম্পাদন কৰাত সহায় কৰে। পাচক ৰসে প্ৰ'টিনবোৰক ভাঙি সৰল উপাদানলৈ পৰিৱৰ্তন কৰে।

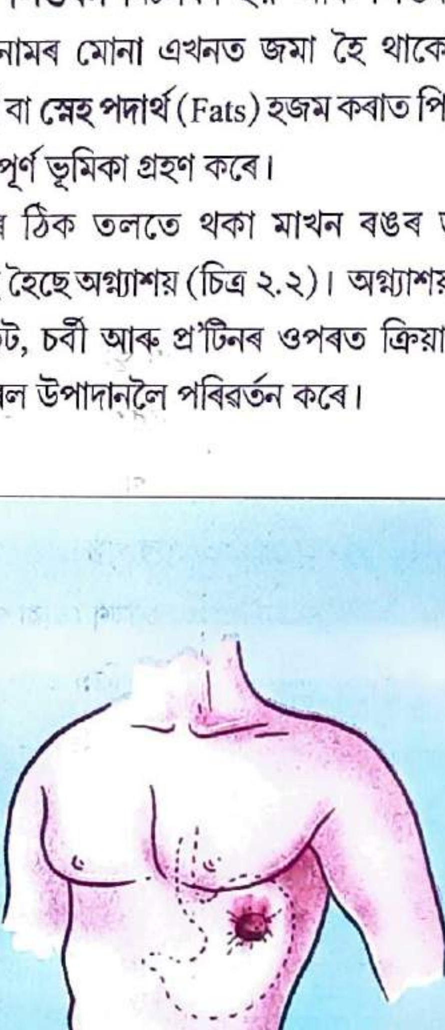
ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰ ঃ

ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰ হ'ল ৭.৫ মিটাৰ দীঘল অতিকৈ পাকখোৱা নলী। ই যকৃৎ আৰু অগ্ন্যাশয়ৰপৰা নিঃসৰণ হোৱা ৰস গ্ৰহণ কৰে। তাৰ উপৰি ইয়াৰ বেৰবোৰেও ৰস নিঃসৰণ কৰে। যকৃৎ পেটৰ ওপৰৰ অংশৰ সোঁফালে অৱস্থিত এটা ৰঙচুৱা মাটীয়া ৰঙৰ গ্ৰন্থি। ই দেহৰ আটাইতকৈ ডাঙৰ গ্ৰন্থি। ইয়াৰপৰা **পিত্তৰস** নিঃসৰণ হয় আৰু পিত্তৰসবোৰ **পিত্তাশয়** নামৰ মোনা এখনত জমা হৈ থাকে (চিত্ৰ ২.২)। **চৰ্বী** বা **স্নেহ পদাৰ্থ** (Fats) হজম কৰাত পিত্তৰসে এক গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা গ্ৰহণ কৰে।

পাকস্থলীৰ ঠিক তলতে থকা মাখন ৰঙৰ ডাঙৰ গ্ৰন্থিটোৱেই হৈছে অগ্ন্যাশয় (চিত্ৰ ২.২)। অগ্ন্যাশয় ৰসে কাৰ্ব'হাইড্ৰেট, চৰ্বী আৰু প্ৰ'টিনৰ ওপৰত ক্ৰিয়া কৰি সিহঁতক সৰল উপাদানলৈ পৰিৱৰ্তন কৰে।

এটা আচৰিত ঘটনাৰ বাবে পাকস্থলীৰ কাৰ্য প্ৰণালী আৱিষ্কাৰ হৈছিল। ১৮২২ চনত এলেক্সিছ ছেইণ্ট মাৰ্টিন নামৰ ব্যক্তিজন বন্দুকৰ গুলীৰ দ্বাৰা বেয়াকৈ আঘাতপ্ৰাপ্ত হৈছিল। গুলীটোৱে তেওঁৰ বুকুৰ বেৰখন গুৰুতৰভাৱে নষ্ট কৰিছিল আৰু পাকস্থলীত এটা বিন্ধাৰ সৃষ্টি কৰিছিল। তেওঁক আমেৰিকাৰ আৰ্মি ডাক্তৰ উইলিয়াম ব'মোৰ ওচৰলৈ লৈ যোৱা হৈছিল। ডাক্তৰজনে ৰোগীজনক বচালে কিন্তু তেওঁৰ পাকস্থলীৰ বিন্ধাটো ভালদৰে বন্ধ কৰিব নোৱাৰিলে (চিত্ৰ ২.৮)। ব'মোৱে বিন্ধাটোৰ মাজেৰে পাকস্থলীৰ ভিতৰখন চোৱাৰ এটা ডাঙৰ সুযোগ পাইছিল। তেওঁ কিছুমান আচৰিত কথা পৰ্যবেক্ষণ কৰিছিল।

ব'মোৱে, পাকস্থলীত আহাৰবোৰ মথি থকা দেখা পাইছিল। ইয়াৰ বেৰে এবিধ তৰল পদাৰ্থ নিঃসৰণ কৰে, যিয়ে খাদ্যবস্তু হজম কৰাত সহায় কৰে। তেওঁ এইটোও লক্ষ্য কৰিছিল যে পাকস্থলীৰ ভিতৰত খাদ্যবস্তুৰ হজম সম্পূৰ্ণ হোৱাৰ পাছতহে পাকস্থলীটোৰ ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰৰ ফালে থকা মূৰটো খোলা যায়।



চিত্ৰ ২.৮ এলেক্সিছ ছেইণ্ট মাৰ্টিনৰ বন্দুকৰ আঘাত

আংশিকৰূপে পাচন হোৱা খাদ্যবোৰ এতিয়া ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰৰ তলৰ অংশলৈ যায়, য'ত ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰ ৰসে খাদ্যৰ সকলো উপাদানৰ সম্পূৰ্ণৰূপে পাচন ঘটায়। কাৰ্বহাইড্ৰেট ভাঙি সৰল চেনি যেনে— গ্লুক'জলৈ, স্নেহ পদাৰ্থবোৰ ফেটি এছিড আৰু গ্লিছাৰললৈ আৰু প্ৰ'টিন এমিন' এছিডলৈ ভাঙি যায়।

ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰত হোৱা শোষণ ঃ

এতিয়া পাচন হোৱা খাদ্যবোৰ ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰৰ বেৰত থকা তেজৰ নলীকালৈ যায়। এই প্ৰক্ৰিয়াটোকে **শোষণ** বুলি কোৱা হয়। ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰৰ ভিতৰৰ বেৰত হাজাৰ হাজাৰ আঙুলি সদৃশ বাহিৰলৈ ওলোৱা অংশ থাকে এইবোৰক **'ভিলাই'** (villi) বুলি কোৱা হয়। তোমালোকে অনুমান কৰিব পাৰানে ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰত থকা ভিলাইৰ ভূমিকা কি? ভিলাইয়ে পাচন হোৱা খাদ্যৰ শোষণৰ বাবে পৃষ্ঠৰ কালি বৃদ্ধি কৰে। প্ৰতিটো ভিলাইৰ পৃষ্ঠৰ ওচৰত পাতল আৰু সৰু তেজৰ নলীৰ জালিকা আছে। ভিলাইৰ পৃষ্ঠ ভাগে পাচন হোৱা খাদ্য বস্তুবোৰ শোষণ কৰে। শোষণ হোৱা পদাৰ্থবোৰক তেজৰ ক্ষুদ্ৰ নলীৰ দ্বাৰা দেহৰ বিভিন্ন অংশলৈ পৰিবহণ কৰে আৰু দেহৰ প্ৰয়োজনীয় জটিল পদাৰ্থ যেনে— প্ৰ'টিন প্ৰস্তুত হোৱাত ব্যৱহাৰ হয়। ইয়াক **পৰিমিশ্ৰণ** বুলি কোৱা হয়। কোষবোৰত গ্লুক'জ, অক্সিজেনৰ সহায়ত কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইড আৰু পানীলৈ ভাঙি যায় আৰু ইয়াৰ ফলত শক্তি উৎপন্ন হয়। পাচন আৰু শোষণ নোহোৱা খাদ্যবোৰ তেতিয়া বৃহদন্ত্ৰত প্ৰৱেশ কৰে।

বৃহদন্ত্ৰ ঃ

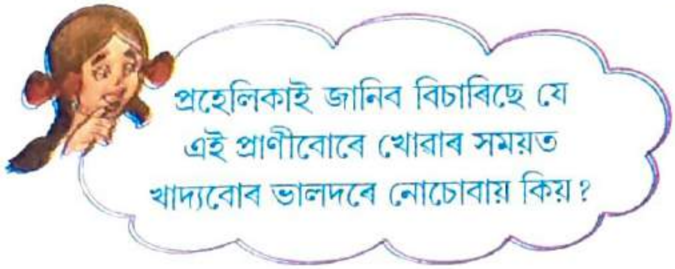
বৃহদন্ত্ৰ ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰতকৈ বহল আৰু চুটি। ই প্ৰায় ১.৫ মিটাৰ দীঘল। ইয়াৰ কাম হ'ল পাচন নোহোৱা খাদ্যবস্তুৰপৰা পানী আৰু কিছুমান লৱণ শোষণ কৰা। থাকি যোৱা অৱশিষ্টবোৰ মলাশয়লৈ যায় আৰু তাত অৰ্ধ গোটা মল হিচাপে জমা হয়। এই মল পায়ুৰে সময়ে সময়ে ওলাই যায়। ইয়াকে **মলত্যাগ** বুলি কোৱা হয়।

২.৩ তৃণভোজী প্ৰাণীৰ পাচন ঃ

গৰু, ম'হ আৰু অন্য ঘাঁহ খোৱা জন্তুৱে ঘাঁহ নোখোৱাকৈ থকা অৱস্থাতো অনবৰতে ঘাঁহ পাগুলি থকা তোমালোকে মন কৰিছানে? প্ৰকৃততে সিহঁতে ঘাঁহবোৰ লৰালৰিকৈ গিলি পাকস্থলীৰ এটা পৃথক অংশত জমা কৰি থয়। এই অংশটোকে **ৰোমন্থ** বুলি কোৱা হয় (চিত্ৰ ২.৯)।

ডায়েৰীয়া

তোমাৰ কেতিয়াবা সঘনে পনীয়া শৌচ কৰাৰ অভিজ্ঞতা হ'ব পাৰে। এই অৱস্থাটোকে ডায়েৰীয়া (diarrhoea) বা পেটচলা বুলি কোৱা হয়। সংক্ৰমণ, খাদ্যৰ বিষক্ৰিয়া বা বদহজম ইয়াৰ কাৰণ হ'ব পাৰে। ভাৰতবৰ্ষত বিশেষকৈ শিশুসকলৰ মাজত ই প্ৰায়েই হয়। জটিল অৱস্থাত ই মাৰাত্মক হ'ব পাৰে আৰু আমাৰ দেহৰপৰা অধিক পৰিমাণে পানী আৰু লৱণবোৰ ওলাই যোৱা বাবেই এই অৱস্থা জটিল হয়। ডায়েৰীয়াক অৱহেলা কৰা অনুচিত। আনকি ডাক্তৰৰ লগত আলোচনা কৰাৰ আগতেই ৰোগীজনক যথেষ্ট পৰিমাণে গৰম কৰি ঠাণ্ডা কৰা পানীত এচিকুট নিমখ আৰু চেনি মিহলাই খাবলৈ দিয়া উচিত। ইয়াক Oral Rehydration Solution (ORS) বা অ' আৰ এছ বুলি কোৱা হয়।



ইয়াত খাদ্য আংশিকভাৱে হজম হয় আৰু এই খাদ্যক **পাগুলা খাদ্য** বুলি কোৱা হয়। কিন্তু পিছত এই খাদ্যখিনি মুখলৈ সৰু সৰু লদা হৈ ঘূৰি আহে আৰু প্ৰাণীবোৰে তাক চোবাই খায়। এই প্ৰক্ৰিয়াটোকে **পাগুলা** (rumination) বোলে আৰু এই প্ৰাণীবোৰক **ৰোমন্থক** (ruminants) বা পাগুলি খোৱা প্ৰাণী বোলে।

ঘাঁহত অধিক পৰিমাণে ছেলুল'জ থাকে। ছেলুল'জ হ'ল একধৰণৰ কাৰ্ব'হাইড্ৰেট। মানুহকে ধৰি বহু প্ৰাণীয়ে ছেলুল'জক হজম কৰিব নোৱাৰে।

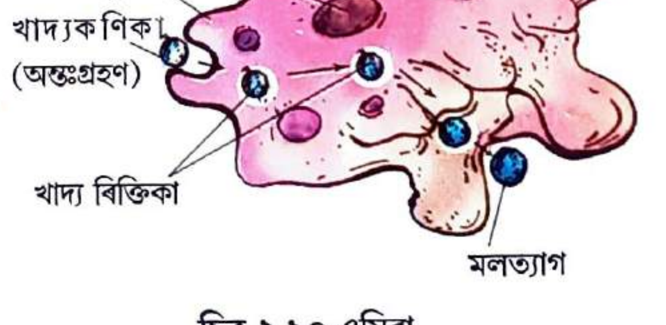
চিত্ৰ ২.৯ ৰোমন্থক প্ৰাণীৰ পাচনতন্ত্ৰ

ৰোমন্থক প্ৰাণীবোৰৰ ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰ আৰু বৃহদন্ত্ৰৰ মাজত অন্ধান্ত্ৰ বা ছিকাম (caecum) নামেৰে এটা ডাঙৰ মোনা সদৃশ অংগ থাকে(চিত্ৰ ২.৯)। ইয়াত খাদ্যৰ ছেলুল'জবোৰ নিৰ্দিষ্ট বেক্টেৰিয়াৰ ক্ৰিয়াৰ দ্বাৰা হজম হয়, যিবোৰ বেক্টেৰিয়া মানুহৰ দেহত নাথাকে।

এতিয়ালৈকে তোমালোকে পাচন তন্ত্ৰ থকা প্ৰাণীৰ বিষয়ে শিকিলা। কিন্তু বহুতো সৰু জীৱ আছে যিবিলাকৰ মুখ আৰু পাচনতন্ত্ৰ নাই। তেতিয়াহ'লে সিহঁতে কি দৰে খাদ্য গ্ৰহণ আৰু হজম কৰে? তলত দিয়া অংশত তোমালোকে খাদ্য গ্ৰহণৰ অন্যান্য কৌশল সম্পৰ্কে জানিব পাৰিবা।

২.৪ এমিবাৰ খাদ্য খোৱাৰ ধৰণ আৰু পাচন ঃ

এমিবা পুখুৰীৰ পানীত পোৱা এককোষীয় অণুজীৱ। এমিবাৰ এখন কোষাবৰণ (cell membrane) আৰু ইয়াৰ কোষপ্ৰৰসত এটা ঘূৰণীয়া ডাঠ কোষকেন্দ্ৰ আৰু বহুতো সৰু বুৰবুৰণিৰ নিচিনা ৰিক্তিকা (vacuoles) থাকে (চিত্ৰ ২.১০)। এমিবাই সঘনে ইয়াৰ আকাৰ আৰু স্থান সলনি কৰে। ই চলন আৰু খাদ্য আহৰণৰ বাবে এক বা ততোধিক আঙুলিৰ নিচিনা প্ৰবৰ্ধ উলিয়াই দিয়ে। এই প্ৰবৰ্দ্ধবোৰক **কূটপদ** বা **অস্থায়ী চলনাংগ** (Pseudopodia) বোলে।



চিত্ৰ ২.১০ এমিবা

এমিবাই কিছুমান অণুজীৱ খাই জীয়াই থাকে। যেতিয়া ই খাদ্যৰ স্পৰ্শ অনুভৱ কৰে, তেতিয়া ই খাদ্য কণিকাৰ চাৰিওফালে কূটপদ উলিয়াই আগুৰি ধৰে আৰু গিলি পেলায়। এই খাদ্যবস্তুখিনি পাছত **খাদ্য ৰিক্তিকা** (food vacuole) ত সোমাই পৰে (চিত্ৰ ২.১০)।

খাদ্য ৰিক্তিকাত পাচক ৰস নিঃসৰণ হয়। সেইবোৰে খাদ্যৰ ওপৰত ক্ৰিয়া কৰি খাদ্যখিনিক সৰল উপাদানলৈ ভাঙি দিয়ে। পাচন হোৱা খাদ্যবোৰ লাহে লাহে চাৰিওফালে থকা কোষপ্ৰৰসৰ দ্বাৰা শোষিত হয়। শোষণ হোৱা পদাৰ্থবোৰ বৃদ্ধি, শৰীৰ পৰিচালনা আৰু সংখ্যা বৃদ্ধিৰ বাবে ব্যৱহাৰ হয়। পাচন নোহোৱা খাদ্যৰ অৱশেষবোৰ ৰিক্তিকাই বাহিৰলৈ উলিয়াই দিয়ে।

সকলো প্ৰাণীৰ ক্ষেত্ৰতে খাদ্যৰ পাচন (digestion)ৰ মূল প্ৰক্ৰিয়া আৰু শক্তি উৎপাদন কৰাৰ প্ৰণালী একেই। পিছৰ অধ্যায়ত তোমালোকে ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰই শোষণ কৰা খাদ্য দেহৰ বিভিন্ন অংশলৈ কিদৰে সঞ্চাৰিত হয় তাক শিকিব পাৰিবা।

মূল শব্দ

শোষণ (absorption)	ফেটি এছিড (fatty acid)	গ্ৰসিকা, গ্ৰাসনলী (oesophagus)
এমিন' এছিড (amino acid)	খাদ্য ৰিক্তিকা (food vacuole)	অগ্ন্যাশয় (pancreas)
এমিবা (amoeba)	পিত্তাশয় (gall bladder)	পুৰপেষক (premolar)
পৰিমিশ্ৰণ (assimilation)	গ্লিছাৰল (glycerol)	কূটপদ (pseudopodia)
পিত্ত বা পিত্তৰস (bile)	কৃন্তক (incisor)	ৰোমন্থ (rumen)
মুখ গহ্বৰ (buccal cavity)	অন্তঃগ্ৰহণ (ingestion)	ৰোমন্থক (ruminant)
ছেদক (canine)	যকৃৎ (liver)	পাগুলন (rumination)
ছেলুল'জ (cellulose)	গাখীৰ দাঁত (milk teeth)	লালটি গ্ৰন্থি (salivary glands)
পাচন, হজম (digestion)	পেষক (molar)	ভিলাই (villi)
মলত্যাগ (egestion)	স্থায়ী দাঁত (permanent teeth)	লালটি (saliva)

তোমালোকে কি শিকিলা

- প্ৰাণীৰ পৰিপুষ্টিত পৰিপোষকৰ প্ৰয়োজনীয়তা, খাদ্য খোৱাৰ ধৰণ আৰু দেহত ইয়াৰ ব্যৱহাৰ কি সেয়া অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হয়।
- মানুহৰ পাচনতন্ত্ৰত খাদ্যনলী আৰু নিঃসৰণকাৰী গ্ৰন্থিবোৰ থাকে। ইয়াত (ক) মুখ গহ্বৰ (খ) গ্ৰাসনলী (গ) পাকস্থলী (ঘ) ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰ (ঙ) বৃহদন্ত্ৰ যি মলাশয়ত শেষ হয় (চ) পায়ু থাকে। প্ৰধান পাচক গ্ৰন্থি যিবোৰে পাচক ৰস নিঃসৰণ কৰে সেইবোৰ হ'ল (১) লালটি গ্ৰন্থি (২) যকৃৎ আৰু (৩) অগ্ন্যাশয়। পাকস্থলীৰ বেৰ আৰু ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰৰ বেৰেও পাচক ৰস নিঃসৰণ কৰে।
- বিভিন্ন জীৱৰ খাদ্য খোৱাৰ প্ৰণালী বেলেগ বেলেগ।
- পাচন এক জটিল প্ৰক্ৰিয়া য'ত (ক) আহাৰ গ্ৰহণ (খ) পাচন (গ) **শোষণ** (ঘ) পৰিমিশ্ৰণ (ঙ) মলত্যাগ কাৰ্য জড়িত হৈ থাকে।

- কাৰ্ব হাইড্ৰেট জাতীয় খাদ্য যেনে— শ্বেতসাৰৰ পাচন মুখ গহ্বৰত আৰম্ভ হয়। প্ৰ'টিনৰ পাচন পাকস্থলীত আৰম্ভ হয়। যকৃতৰ পৰা নিঃসৰণ হোৱা পিত্তৰস, অগ্ন্যাশয়ৰ পৰা অগ্ন্যাশয় ৰস আৰু ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰৰ বেৰৰপৰা নিঃসৰণ হোৱা পাচক ৰসৰ দ্বাৰা খাদ্যৰ সকলোবোৰ উপাদানৰ পাচন ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰত সম্পূৰ্ণ হয়। হজম হোৱা আহাৰবোৰ ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰত থকা তেজৰ নলীকাবোৰে শোষণ কৰে।
- শোষিত পদাৰ্থবোৰ শৰীৰৰ বিভিন্ন অংশলৈ পৰিৱাহিত হয়। বৃহদন্ত্ৰত পাচন নোহোৱা আহাৰৰপৰা পানী আৰু কিছুমান লৱণ শোষিত হয়।
- পাচন নোহোৱা আৰু শোষণ নোহোৱা অৱশেষবোৰ মল আকাৰে শৰীৰৰ বাহিৰলৈ পায়ুৰে ওলাই যায়।
- ঘাঁহ খোৱা প্ৰাণী যেনে— গৰু, ম'হ আৰু হৰিণাক ৰোমন্থক প্ৰাণী বোলে। সিহঁতে পাত জাতীয় খাদ্যবোৰ লৰালৰিকৈ গিলি থয় আৰু ৰোমন্থত জমা কৰে। পিছত খাদ্যখিনি মুখলৈ উলিয়াই আনি আৰামত পাগুলিয়াই থাকে।
- এমিবাই অস্থায়ী চলনাংগ ভৰি বা কূটপদৰ সহায়ত খাদ্য গ্ৰহণ কৰে। খাদ্যবস্তুবোৰ খাদ্য-ৰিক্তিকাত হজম হয়।

অনুশীলনী ঃ

১। খালী ঠাই পূৰ কৰা —

(ক) মানুহৰ পাচনৰ প্ৰধান স্তৰবোৰ হ'ল ______, ______, ______ আৰু ______

(খ) মানুহৰ দেহত থকা আটাইতকৈ ডাঙৰ গ্ৰন্থিটো হ'ল ______

(গ) পাকস্থলীয়ে হাইড্ৰ'ক্ল'ৰিক এছিড আৰু ______ ৰস উলিয়ায় যিয়ে খাদ্যৰ ওপৰত ক্ৰিয়া কৰে।

(ঘ) ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰৰ ভিতৰৰ বেৰখনত বহুত আঙুলিৰ নিচিনা প্ৰৱৰ্ধ থাকে যাক ______ বোলে।

(ঙ) এমিবাৰ খাদ্য ______ ত হজম হয়।

২। যদি বাক্যবোৰ সঁচা হয় 'শু' চিন দিবা আৰু মিছা হ'লে 'অ' চিন দিবা —

(ক) শ্বেতসাৰৰ পাচন পাকস্থলীত আৰম্ভ হয়। (শু/অ)

(খ) জিভাই লালটিৰ লগত খাদ্য মিহলোৱাত সহায় কৰে। (শু/অ)

(গ) পিত্তাশয়ে অস্থায়ীভাৱে পিত্তৰস জমা কৰে। (শু/অ)

(ঘ) ৰোমন্থকে গিলি খোৱা ঘাঁহবোৰ মুখলৈ উলিয়াই আনি কিছু সময়ৰ বাবে চোবাই থাকে। (শু/অ)

৩। নিম্নলিখিত শুদ্ধ উত্তৰত '✓' চিন দিয়া —

(ক) স্নেহ পদাৰ্থ সম্পূৰ্ণভাৱে হজম হয়।

(i) পাকস্থলীত (ii) মুখত (iii) ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰত (iv) বৃহদন্ত্ৰত

(খ) পাচন নোহোৱা আহাৰৰপৰা পানীৰ প্ৰধানকৈ শোষণ হয়—

(i) পাকস্থলীত (ii) খাদ্য নলীত (iii) ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰত (iv) বৃহদন্ত্ৰত

৪। স্তম্ভ ১ত দিয়া বিষয়বোৰ স্তম্ভ ২ৰ লগত মিলোৱা ঃ

স্তম্ভ ১	স্তম্ভ ২
খাদ্যৰ উপাদান	পাচনৰ ফলাফল
কাৰ্বহাইড্ৰেট	ফেটি এছিড আৰু গ্লিছাৰল
প্ৰ'টিন	চেনি
স্নেহ পদাৰ্থ	এমিন' এছিড

৫। ভিলাই কি? সেইবোৰৰ অৱস্থিতি আৰু কাৰ্য কি?

৬। পিত্তৰস ক'ত উৎপন্ন হয়? খাদ্যৰ কোনটো উপাদানক ই হজম কৰায়?

৭। ৰোমন্থক প্ৰাণীয়ে হজম কৰিব পৰা কিন্তু মানুহে হজম কৰিব নোৱাৰা কাৰ্বহাইড্ৰেটটোৰ নাম লিখা। ইয়াৰ কাৰণ কি লিখা।

৮। আমি কিয় গ্লুক'জৰ পৰা ততালিকে শক্তি পাওঁ?

৯। তলত দিয়াবোৰ খাদ্যনলীৰ কোনটো অংশৰ লগত জড়িত —

(ক) খাদ্যৰ শোষণত ________

(খ) খাদ্য চোবোৱাত ________

(গ) বেক্টেৰিয়া ধ্বংস কৰাত ________

(ঘ) খাদ্য সম্পূৰ্ণৰূপে হজম হোৱাত ________

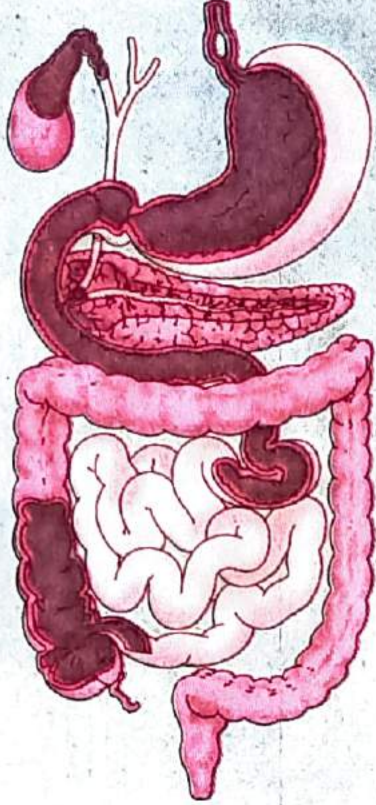
(ঙ) মল সৃষ্টি হোৱাত ________

১০। এমিবা আৰু মানুহৰ পৰিপুষ্টিৰ মাজত থকা এটাকৈ সাদৃশ্য আৰু পাৰ্থক্য লিখা।

১১। স্তম্ভ ১ৰ বিষয়বোৰৰ লগত স্তম্ভ ২ৰ উপযুক্ত বিষয়বোৰ মিলোৱা —

স্তম্ভ ১	স্তম্ভ ২
(ক) লালটি গ্ৰন্থি	(ক) পিত্তৰস নিঃসৰণ হয়
(খ) পাকস্থলী	(খ) পাচন নোহোৱা খাদ্যৰ সঞ্চয়
(গ) যকৃৎ	(গ) লালটি নিঃসৰণ হয়।
(ঘ) মলাশয়	(ঘ) এছিড বাহিৰ কৰে।
(ঙ) ক্ষুদ্ৰান্ত্ৰ	(ঙ) পাচন সম্পূৰ্ণ হয়।
(চ) বৃহদন্ত্ৰ	(চ) পানীৰ শোষণ
	(ছ) মল ত্যাগ কৰা।

১২। চিত্ৰ ২.১১ত পাচনতন্ত্ৰৰ বিভিন্ন অংশবোৰ চিহ্নিত কৰা



চিত্ৰ ২.১১ মানুহৰ পাচনতন্ত্ৰ

১৩। আমি কেৱল কেঁচা, পাত জাতীয় শাক-পাচলি/ঘাঁহ খাই জীয়াই থাকিব পাৰিমনে? আলোচনা কৰা।

বিস্তাৰিত শিকন— ক্ৰিয়াকলাপ আৰু প্ৰকল্প

১। চিকিৎসক এজনক লগ ধৰা আৰু তলৰ কথাবোৰ জানি লোৱা।

(ক) কি অৱস্থাত ৰোগী এজনক গ্লুক'জৰ দ্ৰৱ টোপ টোপকৈ দিয়া প্ৰয়োজন?

(খ) কেতিয়ালৈকে ৰোগী এজনক গ্লুক'জ দিয়াৰ প্ৰয়োজন?

(গ) গ্লুক'জে কি দৰে ৰোগী এজনক আৰোগ্য হোৱাত সহায় কৰে?

উত্তৰবোৰ তোমাৰ টোকাবহীত লিখা।

২। ভিটামিনবোৰ কি বিচাৰি উলিওৱা আৰু নিম্নলিখিত তথ্য সংগ্ৰহ কৰা।

(ক) আহাৰত ভিটামিনৰ কিয় প্ৰয়োজন?

(খ) ভিটামিনবোৰ পাবলৈ কি কি ফল বা পাচলি সদায় খোৱা প্ৰয়োজন?

তুমি সংগ্ৰহ কৰা তথ্যবোৰৰ ওপৰত এক পৃষ্ঠাৰ টোকা লিখা। এই ক্ষেত্ৰত চিকিৎসক, খাদ্য বিশেষজ্ঞ, তোমাৰ শিক্ষক বা যি কোনো ব্যক্তি বা অন্য কোনো উৎসৰ সহায় ল'ব পাৰা।

৩। গাখীৰ দাঁতৰ বিষয়ে অধিক জানিবৰ বাবে তোমাৰ বন্ধু, ওচৰ-চুবুৰীয়া আৰু সহপাঠীৰপৰা তথ্য সংগ্ৰহ কৰা। তোমাৰ তথ্যবোৰ তালিকাত সজোৱা। কি দৰে কৰিবা তাৰ এটা নমুনা তলত দিয়া হ'ল।

ক্ৰমিক নং	প্ৰথম দাঁত সৰাৰ বয়স	শেষ দাঁত সৰাৰ বয়স	সৰি যোৱা দাঁতৰ সংখ্যা	সলনি হোৱা দাঁতৰ সংখ্যা
১				
২				
৩				
৪				
৫				

কমেও বিশজনমান ল'ৰা-ছোৱালী বিচাৰি লোৱা আৰু কিমান গড় বয়সত সেই ল'ৰা-ছোৱালীবোৰৰ গাখীৰ দাঁত সৰিছিল জানি লোৱা। তুমি তোমাৰ বন্ধুৰ পৰা সহায় ল'ব পাৰা।

তলত দিয়া ৱেবছাইটত তুমি আৰু বহুতো কথা পঢ়িব পাৰিবা।
www.health.howstuffworks.com/adam-200142.htm

তোমালোকে জানিছিলানে?

ছাগলীৰ গাখীৰত থকা স্নেহ পদাৰ্থ গৰু গাখীৰত থকা স্নেহ পদাৰ্থতকৈ বহুত সৰল হয়। সেইবাবে ছাগলীৰ গাখীৰ, গৰু গাখীৰতকৈ সহজে হজম কৰিব পাৰি।