

Life processes འཚོ་བྱེད་བྱ་བའི་རྒྱུད་རིམ།

All living things carry out seven processes: nutrition, respiration, excretion, sensitivity, movement, reproduction and growth.
Non-living things do not carry out all of these processes. Living things are also known as organisms.

སྐྱེ་དངོས་ལྷན་པས་ཀྱི་རྒྱུད་རིམ་བདུན་པེད་སྐྱོད་བྱེད་ཀྱི་ཡོད། ཟས་བཅུད་ལེན་པ། དབུགས་གཏོང་ལེན། མི་གཙང་བསྐྱེད་འདོན་པ། ཚོར་བ་སྐྱོན་པོ། འགྲུལ་བསྐྱོད། སྐྱེ་འཕེལ། འཚོར་ལོང། སློག་མིང་ལྷན་པས་ཀྱི་རྒྱུད་རིམ་བདུན་པེད་སྐྱོད་བྱེད་ཀྱི་མེད། སློག་ཡོད་པ་ལྷན་པས་ལ་སློག་ཆགས་ཟེད།



Living things include plants and animals

If you look around you, you will see many things, which are alive, and many which are not alive. Living things are often known as organisms. The living things you can see might include people and other animals, as well as plants. There may also be other, smaller living things around you. For example, there are bacteria almost everywhere.

All of these living things carry out seven processes. These processes are special to living things. Non-living things don't carry out all these processes.

These processes are called life processes. The seven life processes are nutrition, respiration, excretion, sensitivity, movement, reproduction and growth.

སྐྱེ་དངོས་ནང་ཅི་གི་དང་སེམས་ཅན་ནམས་འཇུག་གི་ཡོད།

བྱིད་རང་ཚོ་གཡས་གཡོན་དུ་བརྒྱས་ན་སློབ་ལྗོན་པ་དང་སློབ་མེད་པ་མང་པོ་མཐོང་བྱུང། སློབ་ཡོད་པ་ནམས་ལ་སློབ་ཆགས་ཟེར། མཐོང་བྱུང་བའི་སྐྱེ་དངོས་ནང་ལ་མི་དང་སེམས་ཅན་ ཅི་གི་ཡང་འཇུག་གི་ཡོད། བྱིད་རང་ཚོའི་ཉེར་འགལ་དུ་སློབ་ཡོད་ཅུང་ཅུ་མང་པོ་ཡོད་སྟེ། དཔེ་མཚོན། ས་སྟོན། (Bacteria)ནམས་ནི་སློབ་པ་ཐམས་ཅད་དུ་ཡོད།

སློབ་ཡོད་པ་ཚང་མས་ཀྱང་རིམ་བུར་པོ་ལོད་སྟོད་བྱེད་གི་ཡོད། ཀྱང་རིམ་འདི་ཚོ་སློབ་ཡོད་པ་ནམས་ལ་དམིགས་གསལ་ཡོད་པ་ཞིག་ཟེར། སློབ་མེད་པ་ནམས་ཀྱི་ཀྱང་རིམ་འདི་ཚོ་ལག་ལེན་བསྐྱར་གི་མེད།

ཀྱང་རིམ་འདི་ནམས་ལ་འཚོ་བྱེད་བའི་ཀྱང་རིམ་ཟེར།
འཚོ་བྱེད་བའི་ཀྱང་རིམ་བུན་པོ་ནི།

- Nutrition ཟས་བཅུན་ལེན་པ།
- Respiration དབུགས་གཏོང་ལེན།
- Excretion མི་གཅང་བསྐྱེར་འདོན་པ།
- Sensitivity ཚོར་བ་སྐྱོན་པོ།
- Movement འགལ་བསྐྱོད།
- Reproduction སྐྱེ་འཕེལ།
- Growth འཚར་ལོང།

The seven life processes

As animals and plants develop, they **grow** bigger and heavier.

To grow, plants and animals **feed**. Plants use light energy to turn carbon dioxide and water into food. Animals get food by eating plants or other animals.

Living things need to **move** and grow. The energy for this comes from food. Living things transfer the energy from food and use it to move and grow. The transfer is called **respiration**. Usually oxygen is used and carbon dioxide is produced by respiration.

Reproduction means producing young ones. For most living things it involves a sperm (pollen) and egg joining together.

Being **sensitive** means that animals and plants react to their surroundings.

Living things make waste chemicals as they break substances down and build up new ones. Some of the wastes are poisonous. Getting rid of wastes is called **excretion**.

འཚོ་བྱེད་བའི་ཀྱང་རིམ་བུན་པོ

སེམས་ཅན་དང་ཚིག་ཉིང་འཚོར་དུས། དེ་ཚོ་ཆེ་འཇུག་དང་ལྗིད་འཇུག་འཕེལ་རྒྱས་འགོ་གི་ཡོད།
 ཚིག་ཉིང་དང་སེམས་ཅན་གསོན་སྐྱེ་འཕེལ་འགོ། ཚིག་ཉིང་ནམས་འོད་ རྣམ་ལུགས་དང་དུག་
 རླུང་(Carbondioxide) རྒྱ་ཟས་སུ་འགྱུར། སེམས་ཅན་ནམས་ལ་ཟས་ཚིག་ཉིང་དང་སེམས་ཅན་གཞན་དག་ནས་
 རྒྱུད། གྲོག་ཡོད་པ་ནམས་ལ་གཡོ་འགྲུལ་དང་སྐྱེ་འཕེལ་དགོས། རྣམ་ལུགས་འདི་ཚོ་ཟས་ནས་རྒྱུད། སྐྱེ་དོས་
 རྣམས་ཟས་ནས་རྣམ་ལུགས་འཕོ་འགྱུར་བྱེད་ཏེ་གཡོ་འགྲུལ་དང་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེད་ལེད་སྐྱོད་བཏང་གི་ཡོད། འཕོ་
 འགྱུར་བྱེད་པ་འདི་ལ་དུག་གཏོང་ཡིན་ཟེར། ལྗིད་བཏང་གྲོག་འདི་ན་རླུང་ལེད་སྐྱོད་བཏང་ནས་དུག་རླུང་
 (Carbondioxide) བཟོ་སྐྱེན་བྱེད།
 སྐྱེ་འཕེལ་དོན་དག་ནི་གསར་པ་བཟོ་སྐྱེན་བྱེད་པ་དེ་ཡིན། གྲོག་ཡོད་པས་ཆེར་ལ་ཕོའི་ས་བོན་(ཁམས་དཀར་
 པ།) (ཟེ་འགྲུ་ཟེགས་རྣམས།) དང་ མིའི་སྐོར་ལ་མཐུན་འབྲེལ་བྱུང།
 ཚོར་བ་སྐྱོན་པོ་དོན་དག་ནི་ཚིག་ཉིང་དང་སེམས་ཅན་ནམས་དེ་ཚོའི་ཁོར་ལུག་མཉམ་དུ་འགྱུར་བ་འགོ་ཡི་ཡོད་པ་དེ་ལ་
 ཟེར།
 གྲོག་ཡོད་པ་ནམས་ཀྱི་རྒྱུ་ཟས་རྣམས་བཟོས་དེ་ནས་རྒྱ་རྒྱས་ནམས་དུས་བུར་འཚོར་ནས་གསར་པ་ཞིག་འཇུགས་སྐྱེན་
 བྱེད། ལྗིགས་རོ་ཁ་གསལ་ནི་དུག་ཅན་ཡིན། ལྗིགས་རོ་མེད་པ་བཟོ་བ་འདི་ལ་མི་གཙང་བ་སྐྱིར་འདོན་པ་ཟེར།

Source: Lakin, S., Patefield, J., 1998: "Essential Science for GCSE – 1 Life processes". Nelson, Cheltenham. p. 8.
Translation English – Tibetan: Tenzin Choekyi, Mundgod, 2005