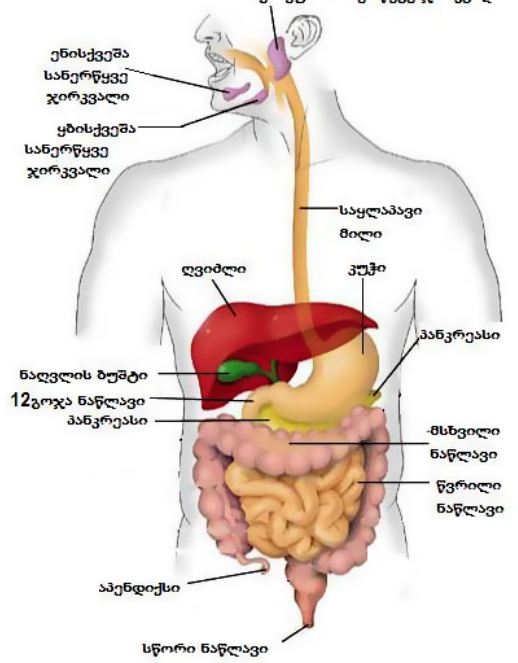


# საჭმლის მონელება

გინდა გაიგო, როგორ კვებავს საჭმელი ჩვენი სხეულის ყველა ნაწილს? ვფიქრობ, ამისათვის ეს ტექსტი უნდა წაიკითხო.



ყველამ იცის, რომ ადამიანი საკვების გარეშე ვერ იარსებებს. ყველაფერი, რასაც ვჭამთ, ჩვენს ორგანიზმში პანანინა ნაწილებად იშლება და სისხლში გადადის. შემდეგ სისხლი საკვებს მიაწვდის სხეულის ყველა ორგანოს. საკვების გარეშე ვერაფერს გავაკეთებდით და ვერც ვიცოცხლებდით.

მოდით ვნახოთ, რა გზას გაივლის საკვები, სანამ სხეულის ყველა ნაწილამდე მიაღწევს.

საჭმელი პირველად პირში ხვდება. ნერწყვი მას არბილებს, კბილები კი ღეჭავენ. ნერწყვი, გარდა იმისა, რომ არბილებს საკვებს, ბაქტერიებისგანაც გვიცავს. ის უვნებელს ხდის ბევრ მავნე ბაქტერიას.

დალექილ და დარბილებულ ლუკმებს ჩვენ ვყლაპავთ. ასე ხვდება საჭმელი საყლაპავ მილში. **დაქუცმაცებული** საკვები საყლაპავი მილით კუჭში ჩასრიალდება.

კუჭში გამოიყოფა კუჭის წვენი. ის კლავს კუჭში მოხვედრილ ბაქტერიებს და **ინელებს** საკვებს. კუჭში საკვები რჩება 20 წუთიდან 6 საათამდე. ხილისა და ბოსტნეულის წვენების მონელებას სულ რამდენიმე წუთი უნდა. ხორცის მონელებას კი 5-6 საათი სჭირდება. რამდენიმე საათში კუჭში მოხვედრილი ძალიან **მყარი** საკვებიც კი ფაფად გადაიქცევა. ნახევრად თხევადი, ფაფად ქცეული საკვები გადადის წვრილ ნაწლავში.

წვრილ ნაწლავში საკვები კიდევ უფრო მეტად იშლება და სითხედ იქცევა. ის წვრილი ნაწლავის კედლებიდან შეინოვება სისხლში.

ამის მერე სისხლი ღვიძლში გაივლის. ღვიძლი სისხლს მასში მოხვედრილი შხამიანი ნივთიერებებისგან წმენდს. გასუფთავებული სისხლი ორგანოებისკენ მიემართება. სისხლი კვებავს სხეულის ყველა ნაწილსა და ორგანოს: ხელებს, ფეხებს, ტვინს, გულს, კუჭსა და ნაწლავებს.

საჭმლიდან სისხლში ხვდება მხოლოდ ის ნივთიერებები, რომლებიც წყალში იხსნება. ყველაფერი ზედმეტი და უვარგისი, რაც ჩვენი გადაყლაპული საჭმლისგან რჩება, მსხვილ ნაწლავში გადადის. მსხვილ ნაწლავში გადასული საჭმლის ნარჩენებიდან გაინოვება წყალი. მყარი ნარჩენები გადადის მსხვილი ნაწლავის ქვემოთა ნაწილში – სწორ ნაწლავში. სწორი ნაწლავიდან საკვების ნარჩენები გარეთ გამოდის.

დაფიქრდი, რა გაიგე ახალი საჭმლის მონელების შესახებ.

## ტიქსტის გაგება

ყოველ შეკითხვას შეურჩიე თითო სწორი პასუხი.

**1 დაღეჭილი საკვები პირის ღრუდან, პირველ რიგში, გადადის:**

- ა) კუჭში.
- ბ) საყლაპავ მილში.
- გ) წვრილ ნაწლავში.

**2 კუჭში მონელებული საკვები ჯერ ხვდება:**

- ა) მსხვილ ნაწლავში.
- ბ) სწორ ნაწლავში.
- გ) წვრილ ნაწლავში.

**3 სისხლი საკვებს შეიწოვს მას შემდეგ, რაც:**

- ა) იგი ნერწყვით დარბილდება.
- ბ) იგი სითხედ იქცევა.
- გ) იგი ფაფად იქცევა.

**4 შხამიანი ნივთიერებებისაგან სისხლს წმენდს:**

- ა) კუჭის წვენი.
- ბ) ნერწყვი.
- გ) ღვიძლი.

**5 საჭმლის მონელების პროცესი მთავრდება:**

- ა) მსხვილ ნაწლავში გადასული საჭმლის ნარჩენებისგან წყლის განოვით.
- ბ) საჭმლის მყარი ნარჩენების სწორი ნაწლავიდან გარეთ გამოსვლით.
- გ) წვრილ ნაწლავში საჭმლის დაშლითა და სითხედ გადაქცევით.

**6 ტექსტის მთავარი მიზანია გაგვაცნოს:**

- ა) რით განსხვავდება წვრილი და სწორი ნაწლავები ერთმანეთისაგან.
- ბ) როგორ გადაამუშავებს ადამიანის ორგანიზმი მიღებულ საკვებს.
- გ) რომელი ორგანო უფრო მეტ მავნე ბაქტერიას ანადგურებს.

## ▶▶▶ ლექსიკა

### 1 გაარკვიე ხაზგასმული სიტყვების მნიშვნელობები.

1. კუჭის წვენი საკვებს **ინელვს**.

ა) აგროვებს.      ბ) ამუშავებს.      გ) არბილებს.

2. კუჭში მოხვედრილი **მყარი** საკვები ფაფად გადაიქცევა.

ა) გემრიელი.      ბ) მაგარი.      გ) უმი.

3. **დაქუცმაცებული** საკვები კუჭში გადადის.

ა) გათხელებული.      ბ) დანამცეცებული.      გ) დარბილებული.

### 2 რომელია საპირისპირო მნიშვნელობის სიტყვები (ანტონიმები)?

ა) ზედმეტი – ბევრი.      ბ) მავნე – სასარგებლო.      გ) სანამ – ვიდრე.

## ▶▶▶ ბრამატიკა

### 1 სწორად შეარჩიე გამოტოვებული სიტყვები.

1. საკვები ----- ორგანიზმში პანანინა ნაწილებად იშლება. **(ჩვენ / ჩვენს)**

2. ნერწყვი ----- გვიცავს. **(ბაქტერიებისაგან/ბაქტერიებიდან)**

3. საკვები წვრილი ნაწლავის ----- შეინოვება სისხლში.  
**(კედლებისაგან/ კედლებიდან)**

4. ღვიძლი სისხლს შხამიანი ----- წმენდს.  
**(ნივთიერებებისაგან/ნივთიერებებიდან)**

5. საჭმლის ----- გაინოვება წყალი. **(ნარჩენებისაგან/ ნარჩენებიდან)**

### 2 ნიმუშის მიხედვით შეუცვალე სიტყვას ფორმა.

**ნიმუში: სითხე – სითხედ (რად?)**

1. წყალი – -----

2. საკვები – -----

**ბრამატიკა**

**3** დაწერე სწორი ფორმით ფრჩხილებში ჩასმული სიტყვა.

საკვები გადადის (წვრილი) ----- ნაწლავში.

**4** დაწერე სიტყვები ნიმუშის მიხედვით.

*ნიმუში: ის, რაც გაიხსნა, არის გახსნილი.*

1. ის, რაც დაილეჭა, არის -----.

2. ის, რაც გამოიყო, არის -----.

**წერა**

**1** უჯრედებში ჩაწერილია საჭმლის მონელების რამდენიმე ნაბიჯი. წაიკითხე არეული თანამიმდევრობით მოცემული დანარჩენი ნაბიჯები და შესაბამისი ნომრების მიხედვით შეავსე ცარიელი უჯრედები.

<p><b>ნაბიჯი 1.</b> საჭმელს ვლე- ჭავთ და ვცლა- პავთ.</p>	<p><b>ნაბიჯი 2.</b></p>	<p><b>ნაბიჯი 3.</b></p>	<p><b>ნაბიჯი 4.</b> ნახევრად თხევა- დი საკვები კუ- ჭიდან გადადის წვრილ ნაწლავში.</p>	<p><b>ნაბიჯი 5.</b></p>
<p><b>ნაბიჯი 6.</b></p>	<p><b>ნაბიჯი 7.</b> საკვებს სისხლი შეინოვს წვრილი ნაწლავის კედ- ლებიდან.</p>	<p><b>ნაბიჯი 8.</b></p>	<p><b>ნაბიჯი 9.</b></p>	<p><b>ნაბიჯი 10.</b> მსხვილი ნაწლა- ვიდან ნარჩენი გადადის სწორ ნაწლავში და გარეთ გადის.</p>

- წვრილ ნაწლავში საკვები სითხედ იქცევა.
- საჭმლის ნარჩენი მსხვილ ნაწლავში გადადის.
- საკვები საყლაპავი მილით ჩადის კუჭში.
- წვრილ ნაწლავში საკვები სითხედ იქცევა.
- კუჭის წვენი ამუშავებს საკვებს.
- სისხლი გადადის ღვიძლში და აქედან იკვებება მთელი სხეული.

**2** დაწერე თანამიმდევრობით, ნაბიჯების მითითებით, როგორ ემზადები სკოლაში წასას-  
ვლელად.

-----

-----