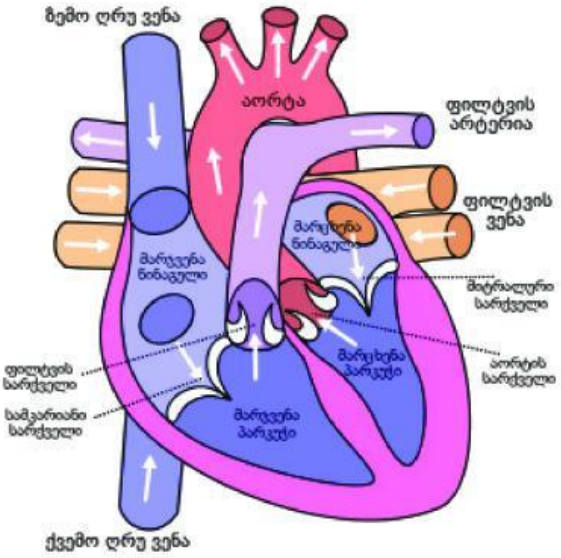
სისხლი და გული

როგორ ფიქრობ, რისთვის სჭირ-
დება ადამიანს სისხლი?



როცა ხელს გავიჭრით, სისხლი მოგვდის. როცა დავეცემით და მუხლს **გავიფხაჭნით**, მაშინაც. სისხლს ვერ დავინახავთ, თუ რამე არ დავიზიანეთ. ჩვენ მხოლოდ ცისფერ ძარღვებს ვხედავთ. ძარღვებში სისხლი წითელი ნაკადულივით მოედინება.

რისთვისაა საჭირო სისხლი და მისი დინება?

სისხლს ჩვენი სხეულის ყველა ნაწილთან მიაქვს საკვები და ჟანგბადი. ის კვებავს ანუ „აჭმევს“ ტვინს, თვალებს, ყურებს, კბილებს, ხელებს, ფეხებს... – ყველაფერს, რისგანაც შედგება ჩვენი სხეული. სისხლი თუ არ იმოძრავებს, ჩვენ ვერ ვიცოცხლებთ.

საიდან ხვდება სისხლში საკვები და ჟანგბადი?

როგორც ვიცით, საჭმელი ჩვენს კუჭსა და ნაწლავებში ქუცმაცდება. პაწაწინა ნაწილებად დაშლილი საკვები ნაწლავებიდან სისხლში გადადის და მიდის ყველგან, სადაც საჭიროა.

ჟანგბადს კი ჰაერთან ერთად ჩავისუნთქავთ. ჰაერი ხვდება ჩვენს ფილტვებში. ფილტვებიდან ჟანგბადი სისხლში გადადის.

რა ამოძრავებს სისხლს? – გული. თუ ვინმეს მაჯაზე ხელს დაადებ, გულისცემას გაიგონებ. გული ძგერს და სისხლს ქაჩავს.

როგორ ძგერს გული?

ის ფართოვდება და იკუმშება. ჯერ **ისრუტავს** სისხლს და მერე ისევ გადაისვრის მას ძარღვებში. ადამიანის გული დაახლოებით მისი მუშტისოდენაა. ის თითქმის არ ისვენებს და ყოველ წამს ან უფრო ხშირადაც იკუმშება.

ერთ წუთში 60 წამია, საათში კი – 60 წუთი. ამიტომ, თუ ერთ წუთში გული 60-ჯერ ან მეტჯერ იკუმშება, საათში 3600-ჯერ მაინც (60X60) შეიკუმშება.

როცა დავრბივართ ან ვვარჯიშობთ, გულისცემა ჩქარდება. ამ დროს გული უფრო სწრაფად მუშაობს, რადგან სისხლმა უფრო სწრაფად უნდა იმოძრაოს. სირბილისა და ვარჯიშის დროს ჩვენს სხეულს მეტი საკვები და ჟანგბადი სჭირდება. გული ასევე სწრაფად ძგერს, როცა ჩვენ **ვნერვიულობთ** ან, პირიქით, ძალიან ბედნიერები ვართ.

კომპონენტი: მეოთხეული ა ზრი და ფეტალეები, **ფონე:** 4.1

რა არის ყველაზე მნიშვნელოვანი რამ, რაც გაიგე სისხლისა და გულის შესახებ?

LIVEWORKSHEETS

▶▶▶ ტექსტის გაგება

ყოველ შეკითხვას შეურჩიე თითო სწორი პასუხი.

1 რომელი წინადადება გადმოსცემს ტექსტის ძირითად აზრს?

ა) გულის მუშაობა და სისხლის მოძრაობა სიცოცხლისთვის აუცილებელია.

ბ) გული წუთში 60-ჯერ ან მეტჯერ იკუმშება, საათში კი – 3600-ჯერ მაინც.

გ) სისხლი მაშინ მოგვდის, როდესაც ხელს გავიჭრით ან რამეს დავიზიანებთ.

2 რომელი დეტალი გვაძლევს დამატებით ინფორმაციას ძირითადი აზრის შესახებ?

ა) ადამიანი ჟანგბადს ჰაერთან ერთად ჩაისუნთქავს ხოლმე.

ბ) გული ისრუტავს სისხლს და ისევ ძარღვებში გადაისვრის.

გ) ნაწილაკებად დაშლილი საკვები ნაწლავებიდან სისხლში გადადის.

3 სისხლი მით უფრო სწრაფად მოძრაობს, რაც უფრო:

ა) დიდი ზომისაა გული.

ბ) მეტადაა შეკუმშული გული.

გ) სწრაფად მუშაობს გული.

4 სხეულს მეტი საკვები და ჟანგბადი მაშინ სჭირდება, როდესაც:

ა) ადამიანი ვარჯიშობს, დარბის...

ბ) ადამიანი რამეს დაიზიანებს.

გ) ადამიანი ძალიან ბედნიერია.

5 რომელი დეტალი არ ჩანს ტექსტში?

გ) დაახლოებით რა ზომის გული აქვს ადამიანს.

ა) დაახლოებით რამდენი ძარღვი აქვს ადამიანს.

ბ) როდის შეიძლება ადამიანმა დაინახოს სისხლი.

LIVEWORKSHEETS

▶▶▶ ლექსიკა

1 გაარკვიე ხაზგასმული სიტყვების მნიშვნელობები.

1. თუ მუხლს **გავიფხაჭნით**, სისხლი მოგვდის.

   ა) დიდზე გავიჭრით. ბ) ოდნავ გავიჭრით. გ) ღრმად გავიჭრით.

2. გული სისხლს **ისრუტავს.**

   ა) იწოვს. ბ) ამუშავებს. გ) გადაისვრის.

3. გული სწრაფად ძგერს, როცა **ვნერვიულობთ**.

   ა) ვღელავთ. ბ) ვიღლებით. გ) ვმოძრაობთ.

2 რომელია მსგავსი მნიშვნელობის სიტყვები (სინონიმები)?

ა) დავიზიანებთ – ვიტკენთ.

ბ) ჩავისუნთქავთ – ამოვისუნთქავთ.

გ) ვმუშაობთ – ვისვენებთ.

3 რომელია საპირისპირო მნიშვნელობის სიტყვები (ანტონიმები)?

ა) მეტი – ნაკლები. ბ) სწრაფი – ჩქარი. გ) ფართო – განიერი.

4 რომელია ზედმეტი?

ა) ტვინი. ბ) ადამიანი. გ) ფილტვი. დ) ძარღვი.

▶▶▶ გრამატიკა

1 დაასრულე სიტყვები.

1. ძარღვებში სისხლი ნაკადული. . . მიედინება.

2. ჟანგბადს ჰაერ. . . ერთად ჩავისუნთქავთ.

2 სწორად შეარჩიე გამოტოვებული სიტყვები.

1. გული სწრაფად მუშაობს, ---------- სისხლმა იმოძრაოს. *(რადგან / რათა)*

2. ჰაერი ხვდება ---------- ფილტვებში. *(ჩვენ / ჩვენს)*

3. სისხლი კვებავს ----------: ტვინს, თვალებს, ხელებს...
   (ყველას / ყველაფერს)

LIVEWORKSHEETS

გრამატიკა

3 დაასრულე წინადადებები.

1. როცა შენ დარბიხარ, მეც ---------- . 2. როცა ის ვარჯიშობს, მეც ---------- .

4 დაწერე ნიმუშის მიხედვით.

ნიმუში: დიდი – დიდდება.

1. პატარა – ---------- . 2. ფართო – ---------- .

წერა

1 სქემის შესავსებად ტექსტიდან ამოიწერე ინფორმაცია სისხლისა და გულის შესახებ.

სისხლი	გული
1. როცა რამეს დავიზიანებთ, სისხლი მოგვდის.	1. გული სისხლს ამოძრავებს.
2. ----------	2. ----------
----------	----------
----------	----------
----------	----------
----------	----------
----------	----------
----------	----------

2 დაწერე ტექსტის მიხედვით:

- ✓ 3 შენთვის ახალი ინფორმაცია სისხლისა და გულის შესახებ;
- ✓ 2 ინფორმაცია, რომლებიც იცოდი ტექსტის წაკითხვამდე;
- ✓ 1 ინფორმაცია, რომლის შესახებაც გსურს უფრო მეტი გაიგო.

_____

_____

_____

_____

_____

LIVEWORKSHEETS