Kokia yra kraujagyslių sandara ir kaip kraujas cirkuliuoja po organizmą?

Greitojo pasitikrinimo užduotys

Mokymosi uždaviniai

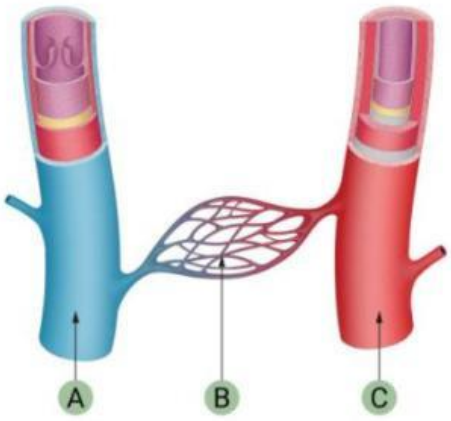
- Aiškintis kraujagyslių sandarą ir kaip kraujas teka mažuoju ir didžiuoju kraujotakos ratais.

1 užduotis

Paveiksle A–C raidėmis pažymėtos skirtingos žmogaus kraujagyslės.

Kurioje eilutėje teisingai nurodytos kraujagyslės?

- 1
- 2
- 3
- 4



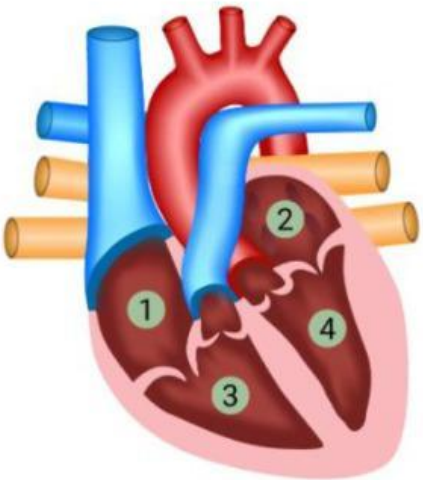
	A	B	C
1	Arterija	Vena	Kapiliarai
2	Vena	Kapiliarai	Arterija
3	Arterija	Kapiliarai	Vena
4	Kapiliarai	Arterija	Vena

2 užduotis

Paveiksle pavaizduotas žmogaus širdies pjūvis. Skaičiais pažymėtos širdies dalys.

Kuriuo skaičiumi paveiksle pažymėta širdies dalis išstumia kraują į didįjį kraujotakos ratą?

Galite įrašyti tik skaičių.

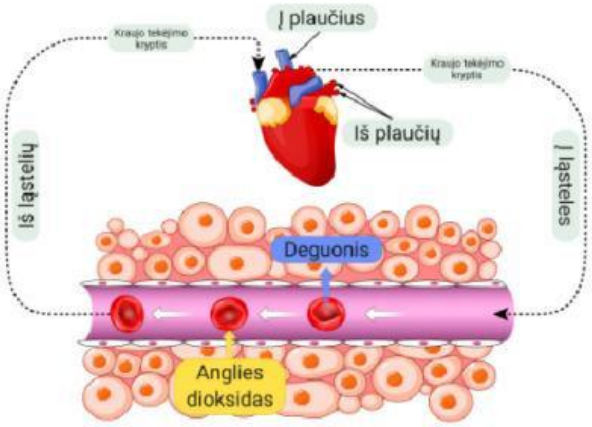


LIVEWORKSHEETS

3 užduotis

Paveiksle pavaizduota, kaip kraujas teka iš širdies, kol pasiekia audiniuose esančius kapiliarus. Per kapiliarų sieneles vyksta dujų mainai tarp kraujo ir audinių.

Dėl kokios kapiliarų sandaros ypatybės gali vykti dujų mainai?

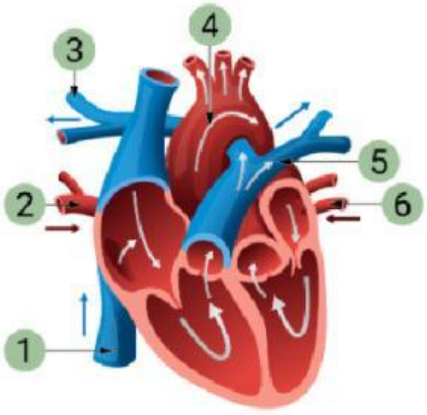


- ○ Kapiliarų sienelėje yra plonas lygiųjų raumenų sluoksnis.
- ○ Bendras kapiliarų spindis yra mažas, todėl kraujas teka lėtai.
- ○ Kapiliarų sienelė sudaryta iš vienasluoksnio endotelio.
- ○ Kapiliaruose yra vožtuvai, dėl kurių kraujas teka lėčiau.

4 užduotis

Paveiksle pavaizduota žmogaus širdis, kurioje nurodytos kraujo tekėjimo kryptys. Kraujagyslės, kuriomis teka veninis kraujas, pažymėtos mėlynai, o kraujagyslės, kuriomis teka arterinis kraujas, – raudonai.

Kuriais skaičiais paveiksle pažymėtos mažojo kraujotakos rato kraujagyslės?



- ○ 1 ir 2
- ○ 3 ir 4
- ○ 4 ir 5
- ○ 5 ir 6

5 užduotis

Žmogaus kraujotakos sistemoje kraujas teka dviem kraujotakos ratais. Nurodykite 2 didžiojo kraujotakos rato funkcijas.

- ☐ Iš audinių į plaučius perneša deguonį.
- ☐ Aprūpina audinius maisto medžiagomis ir deguonimi.
- ☐ Iš audinių surenka medžiagų apykaitos produktus.
- ☐ Iš plaučių į audinius perneša anglies dioksidą.

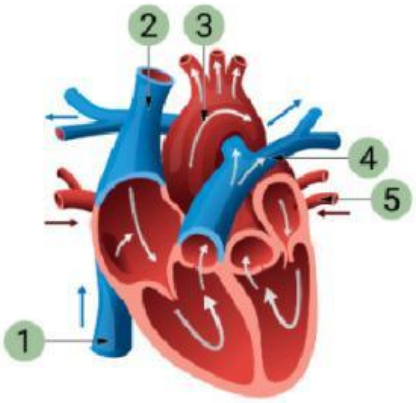
LIVEWORKSHEETS

6 užduotis

Paveiksle pavaizduotos kraujagyslės, kurios jungiasi su tam tikromis širdies dalimis.

Kuriuo skaičiumi paveiksle pažymėta kraujagyslė, kuria kraujas atiteka iš plaučių į širdį?

Galite įrašyti tik skaičių.

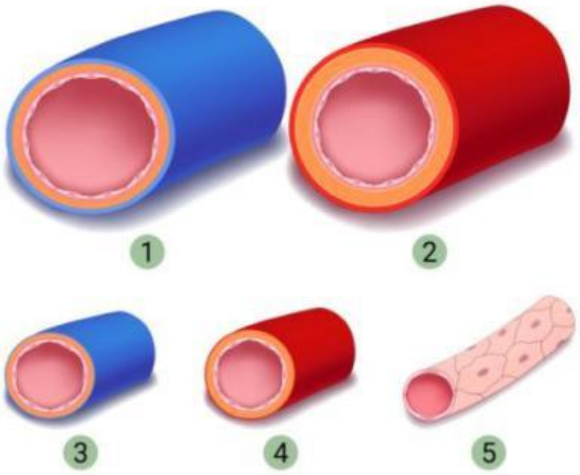


7 užduotis

Paveiksle pavaizduoti įvairių žmogaus kraujagyslių skerspjūviai.

Kurios kraujagyslės sienelė labiausiai prisitaikiusi atlaikyti didelį kraujo spaudimą?

Galite įrašyti tik skaičių.



8 užduotis

Kurioje eilutėje teisingai apibūdinta, kaip kraujas teka mažuoju kraujotakos ratu?

- A
- B
- C
- D

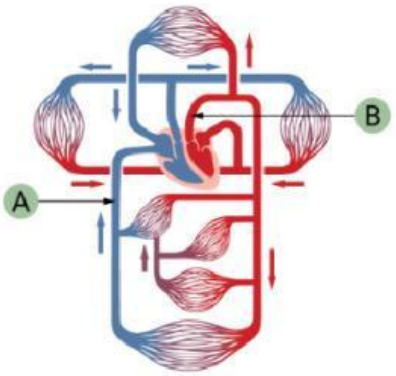
	Kraujas išteka iš širdies	Kraujas atiteka į organą	Kraujas grįžta į širdį
A	Iš dešiniojo prieširdžio	Į kepenis	Į kairįjį skilvelį
B	Iš dešiniojo skilvelio	Į plaučius	Į kairįjį prieširdį
C	Iš kairiojo skilvelio	Į žarnyną	Į dešinįjį prieširdį
D	Iš kairiojo prieširdžio	Į inkstus	Į dešinįjį skilvelį

LIVEWORKSHEETS

9 užduotis

Paveiksle pateikta žmogaus kraujotakos sistema. A ir B raidėmis pažymėtos tam tikros kraujagyslės.

Kurioje eilutėje teisingai nurodytos A ir B raidėmis pažymėtų kraujagyslių sandaros savybės? Nurodykite 2 teisingus atsakymus.



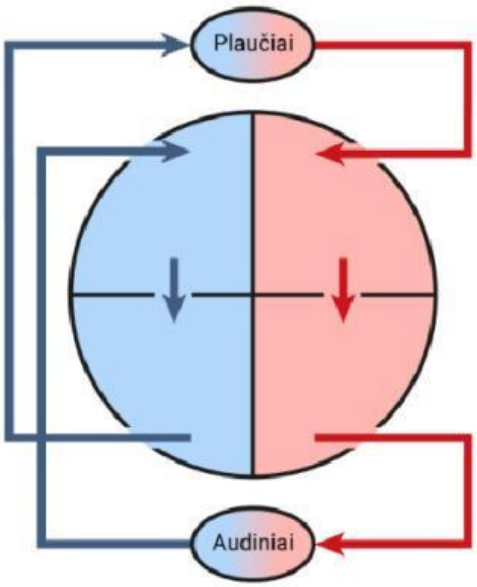
- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4

	A	B
1	Sienelėje yra mažai lygiųjų raumenų.	Sienelėje yra daug lygiųjų raumenų.
2	Turi daug elastinių skaidulų.	Turi vožtuvus.
3	Turi daug elastinių skaidulų.	Turi mažai elastinių skaidulų.
4	Turi vožtuvus.	Neturi vožtuvų.

10 užduotis

Paveiksle pavaizduoti kraujotakos ratai.

Kurie 2 teiginiai apie kraujo tekėjimą kraujotakos ratais yra teisingi?



- [ ] Kairysis skilvelis išstumia kraują į mažąjį kraujotakos ratą.
- [ ] Dešinysis skilvelis išstumia kraują į mažąjį kraujotakos ratą.
- [ ] Iš didžiojo kraujotakos rato kraujas suteka į dešinįjį prieširdį.
- [ ] Iš mažojo kraujotakos rato kraujas suteka į dešinįjį prieširdį.

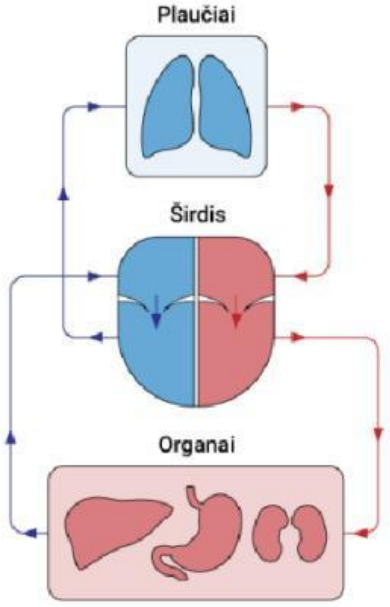
LIVEWORKSHEETS

11 užduotis

Paveiksle pavaizduoti žmogaus kraujotakos ratai.

Kuris teiginys teisingai nurodo arterinio kraujo kelią nuo tada, kai arterinis kraujas susidaro, iki tada, kai jis virsta veniniu krauju?

- Kairysis skilvelis → aorta → kapiliarai → vena → dešinysis prieširdis
- Dešinysis skilvelis → plaučių arterija → plaučių kapiliarai → plaučių vena → kairysis prieširdis
- Kūno audinių kapiliarai → vena → dešinysis prieširdis → plaučių arterija → plaučių kapiliarai
- Plaučių kapiliarai → plaučių vena → kairysis prieširdis → kairysis skilvelis → aorta → kūno audinių kapiliarai



12 užduotis

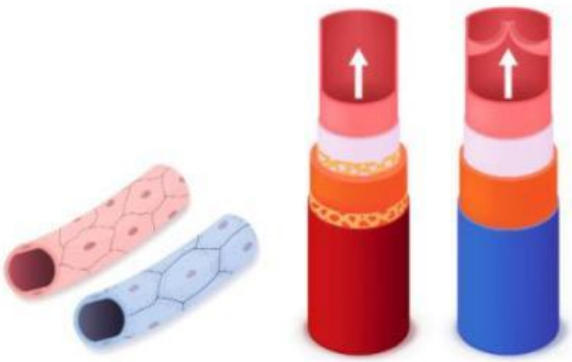
Kodėl ilgai sėdint sulenkus kojas ir jų nejudinant veninis kraujas gali sunkiau grįžti iš kojų į širdį? Nurodykite 2 teisingus atsakymus.

- [ ] Nejudinant kojų griaučių skersaruožiai raumenys nesusitraukia ir nespaudžia venų, todėl šie negali padėti kraujui grįžti į širdį.
- [ ] Kojose atsipalaidavę griaučių skersaruožiai raumenys suspaudžia venas, todėl kraujas negali grįžti į širdį.
- [ ] Griaučių raumenims nesusitraukiant venose sutrinka vožtuvų veikla, užtikrinanti, kad kraujas grįžtų į širdį.
- [ ] Sulenktos kojos suspaudžia venas, todėl kraujui sunkiau tekėti širdies link.

13 užduotis

Žmogui būdinga uždaroji kraujotakos sistema, todėl kraujas nuolat teka kraujagyslėmis ir nepatenka į kūno ertmes. Koks bendras sandaros požymis būdingas kapiliarams, venoms ir arterijoms?

- Jų sienelėse yra endotelio.
- Jų sienelėse yra lygiųjų raumenų sluoksnis.
- Kraujagyslių viduje yra vožtuvai.
- Jų sienelėse yra elastinių skaidulų.



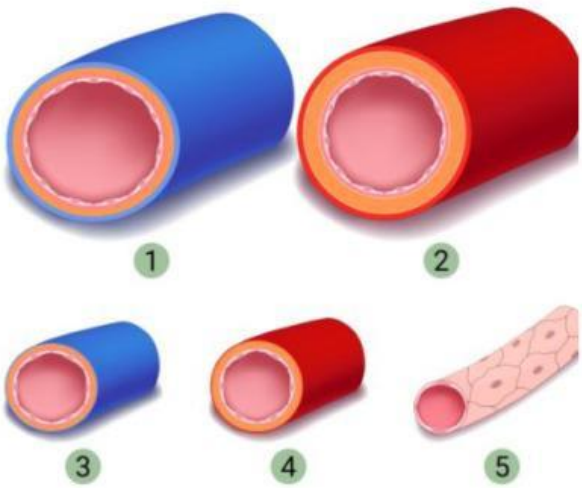
LIVEWORKSHEETS

14 užduotis

Paveiksle pavaizduoti skirtingų kraujagyslių skerspjūviai.

Kuria seka kraujas iš širdies teka kraujagyslėmis, kol vėl grįžta į ją?

- 1, 2, 3, 4, 5
- 2, 3, 4, 5, 1
- 2, 4, 5, 3, 1
- 2, 1, 3, 5, 4

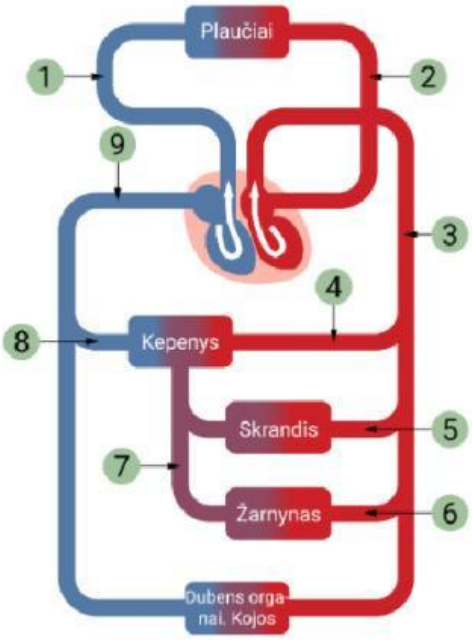


15 užduotis

Žmoginėmis askaridėmis *(Ascaris lumbricoides)* užsikrečiama prarijus subrendusių kiaušinėlių. Iš jų plonojoje žarnoje išsirita lervos, kurios su krauju patenka į plaučius. Iš plaučių jos kvėpavimo takais grįžta į virškinimo sistemą ir vėl patenka į plonąją žarną, kur subręsta ir tampa suaugusiomis kirmėlėmis.

Išnagrinėję žmogaus kraujotakos sistemos paveikslą nurodykite, kaip askaridžių lervos keliauja iš plonosios žarnos į plaučius kraujotakos ratais.

- 7, 6, 3, 2
- 6, 5, 3, 2
- 7, 8, 9, 1
- 4, 8, 9, 1



LIVEWORKSHEETS