

**KRAUJOTAKOS SISTEMA.
Kas po kūną varinėja kraują.
/4 klasė/**



**Vilniaus karaliaus Mindaugo mokyklos
pradinio ugdymo vyr. mokytoja
Gražina Tamašauskienė**

Išnagrinėkite žodžio dalimis:

Širdužėlė, beširdis, širdingas, širdininkas,
širdutė, širdelė, širdingai.

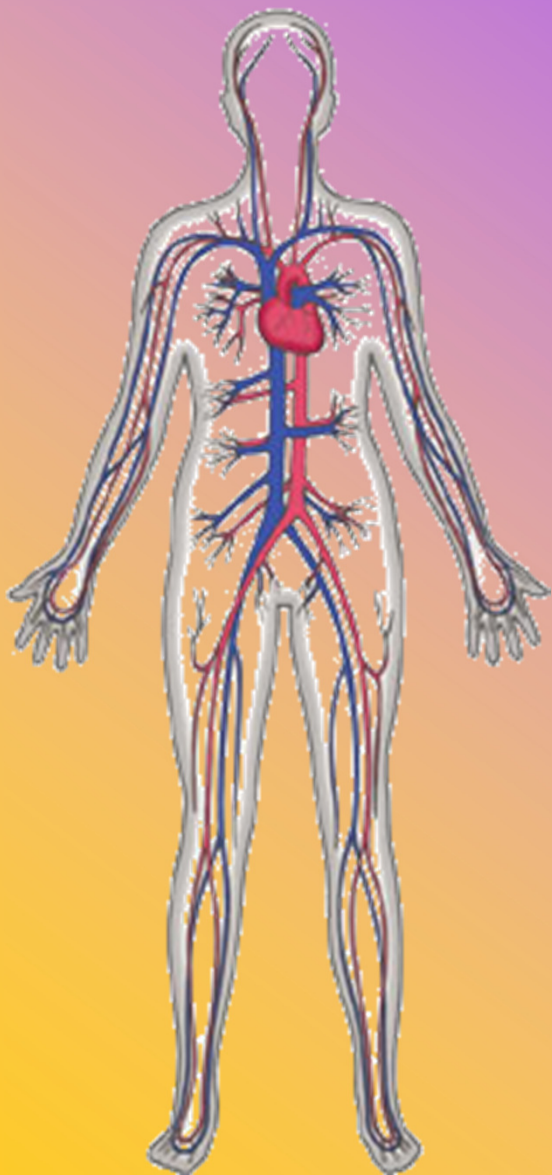
Ką pastebite?



- Remdamiesi pateiktimi, teisingai įvardinsite kraujotakos sistemos dalis ir apibūdinsite kraujagyslių rūšis.
- Atliksite bandymą ir nustatysite, kaip keičiasi pulsas po krūvio.
- Tardamiesi su draugu pratybose teisingai atliksite bent 3 užduotis.



KRAUJOTAKOS SISTEMA



KRAUJAS,

ŠIRDIS,

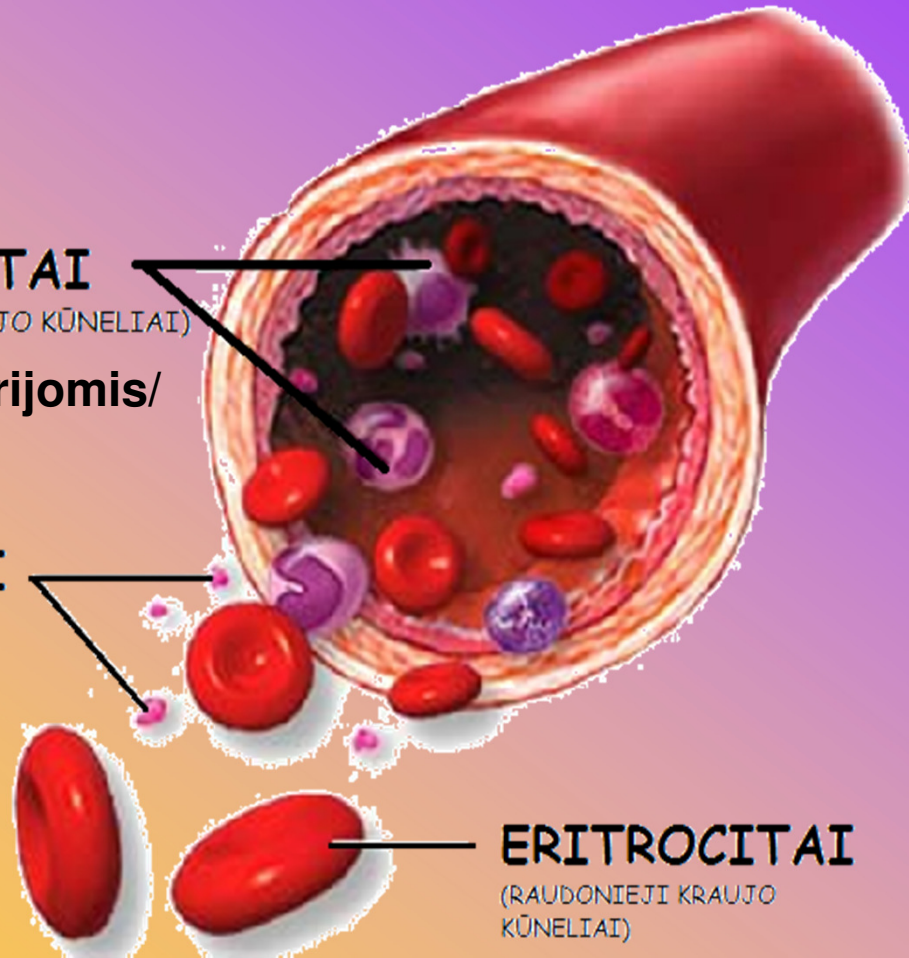
KRAUJAGYSLĒS.



KRAUJAS

LEUKOCITAI
(BALTIEJI KRAUJO KŪNELIAI)
/Kovoja su bakterijomis/

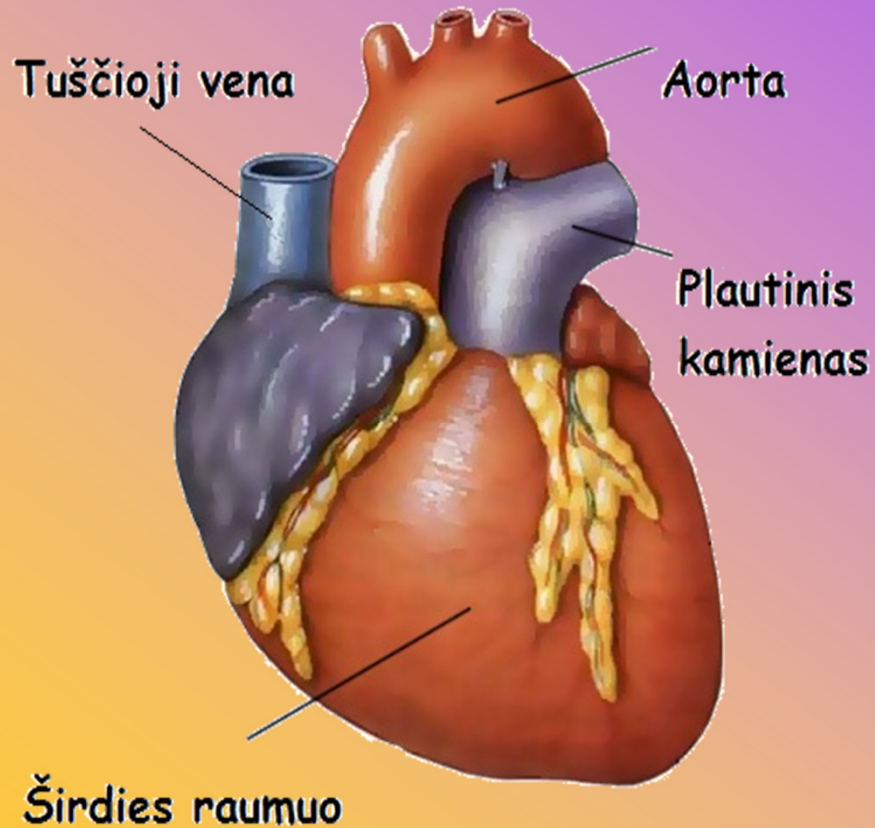
TROMBOCITAI
/padeda kraujui
krešėti, kai
susižeidžiame/



ERITROCITAI
(RAUDONIEJI KRAUJO
KŪNELIAI)
/aprūpina deguonimi
visas ląsteles/

Suaugusio žmogaus kūne yra maždaug 6 litrai kraujo (tai beveik pusė kibiro).

ŠIRDIS



Tai kumščio dydžio, **raumeninis** organas.

Ji žmogaus kūnu varinėja kraują po visą kūną. Sveria apie 350 g.

Žmogaus širdis:

(išrink patį svarbiausią atsakymą)

Graikiško riešuto dydžio.

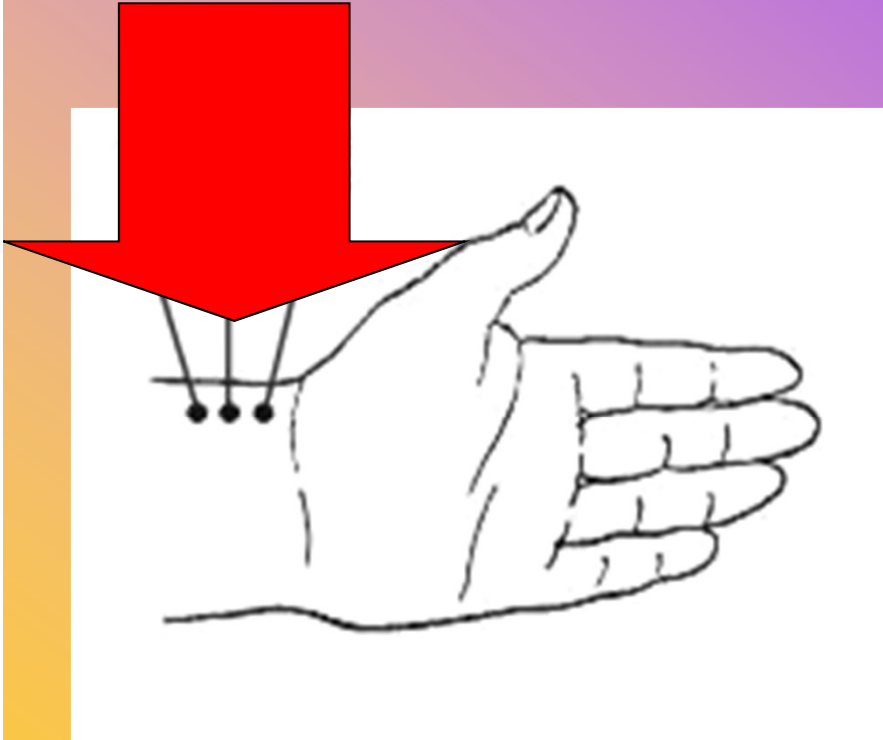
Arbūzo dydžio.



Kumščio dydžio.



Kaip matuoti pulsą (bandymas)

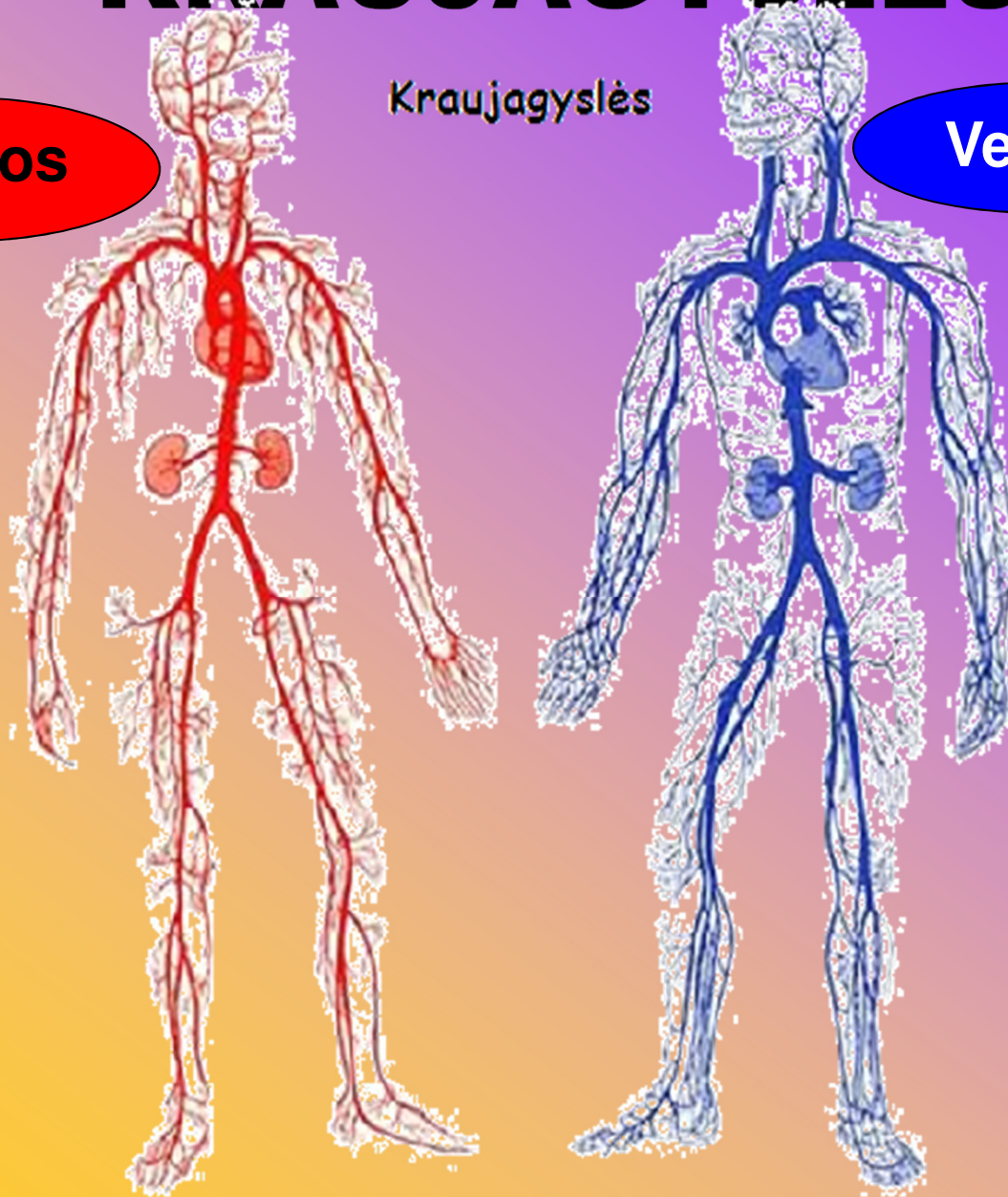


KRAUJAGYSLĒS

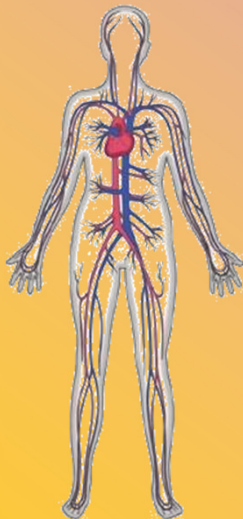
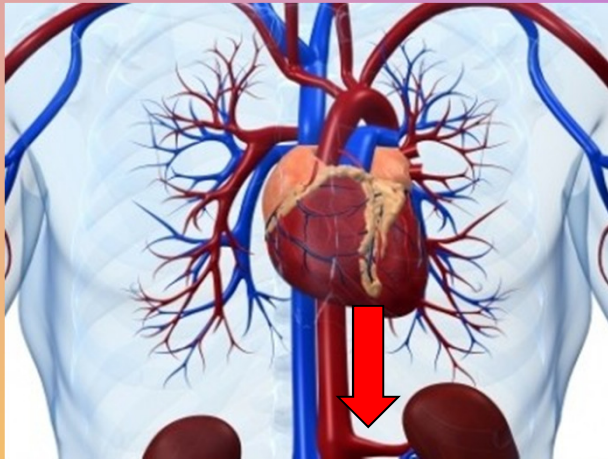
Arterijas

Kraujagyslēs

Venos



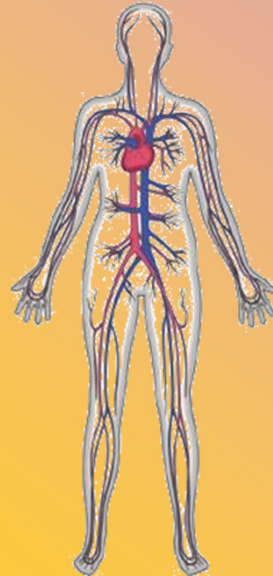
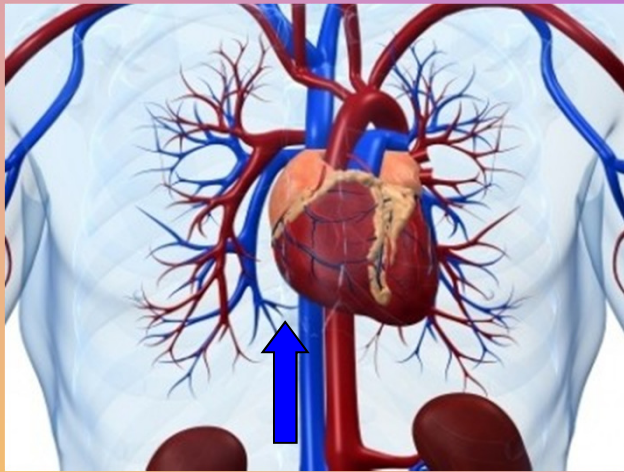
ARTERIJOS



Jos (raudona spalva) yra išsiraizgiusios po visą žmogaus kūną. Arterijomis kraujas išteka iš širdies.

Arterijomis teka deguonimi prisotintas kraujas, todėl jis yra skaisčiai raudonas.

VENOS



Venomis (mėlyna spalva), kraujas iteka į širdį. Jis yra tamsiai raudonas, anglies dvideginio prisotintas kraujas. Veninis kraujas surenka visas atliekas.

Arterijomis:

(išrink patį svarbiausią atsakymą)

Kraujas teka į plaučius.

Teka tamsiai raudonas, anglies dvideginio prisotintas kraujas.



Arterinis, deguonies prisotintas, kraujas teka į visą kūną.



Venomis:

(išrink patį svarbiausią atsakymą)



Teka, anglies dvideginio prisisotinęs, tamsiai raudonas kraujas.

Teka skaisčiai raudonas kraujas iš kepenų.

Kraujas teka į visą kūną.



Pakartokime. Įmink mįsles.

Kraujagyslė, kuria kraujas teka į širdį.
(vena)

Kraujagyslė, kuria kraujas teka iš širdies.
(arterija)

Muša muša, bet nieko neužmuša.
(širdis)



Pagalvok ir įsivertink, ką sužinojai apie kraujotakos sistemą.



Daug išmokau ir sužinojau, galėsiu draugui padėti, paaiškinti.



Sužinojau, tačiau dar reikės papildomai pasidomėti.



Dar reikia pasimokyti...



Papildomos užduotys grupėse



Aiškiname posakius

Kraujas užvirė-

labai supyko.

Kraujas mušė į skruostus-

susigėdo.

Iki paskutinio kraujo lašo-

viską.

Kraujas sustingo gyslose-

labai išsigando.



Nr. 1

Arterinis kraujas teka iš širdies į visas kūno dalis. Jis yra *raudonos* spalvos.

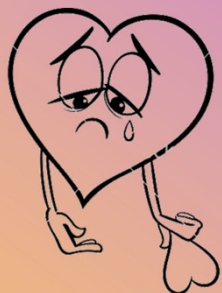


Nr. 2

.....*Veninis* kraujas teka į širdį. Jis išneša susidariusias.....*atliekas*..... Šis kraujas yra ..*mėlynos*.. spalvos.



Rodykle nuveskite teiginius prie tinkančio stulpelio:



Kas kenkia širdžiai?

**MIEGAS
SALDUMYNAI
SPORTAS
TINGĖJIMAS
RŪKYMAS
DARŽOVĖS
BĖGIMAS
NEIGIAMOS EMOCIJOS
GRYNAS ORAS
RIEBUS MAISTAS
TEIGIAMOS EMOCIJOS
JUDESIO STOKA
ILGAS TV ŽIŪRĖJIMAS**



Kas stiprina širdį?