



TangIn

Tangible Programming & Inclusion

TangIn Инструментарий

Циркулация на кръвта

7-9 годишни

Човешко тяло

Кръвоносна система



www.tangin.eu

 /tanginproject



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Този проект е финансиран с подкрепата на Европейската комисия. Тази публикация отразява възгледите на автора и Комисията не може да бъде държана отговорна за използването на съдържащата се в нея информация. Номер на проекта: 2017-1-PT01-KA201-035975



Резюме

Нарисувайте кръвоносната система, като диференцирате венозната и артериалната кръв.

Очаквана продължителност: **55мин**

Цели на обучението

- Повишаване знанията за мрежата от кръвоносни съдове и движението на кръвта
- Обсъждане на функциите на основните органи

Очакван ефект върху учениците

В края на сесията се очаква учениците да:

- Имат по-добро разбиране на позиционирането на някои от органите в тялото и централната роля на сърцето за движението на кръвта.
- Правят разлика между венозната и артериалната кръв.

Бележки за учителите

По-важно от това кръвоносната система да бъде правилно нарисувана е това да имаме синьо от едната страна и червено от другата. И също така разбирането, че и двете (венозна и артериална кръв) не се смесват в сърцето и винаги трябва да отидат в белите дробове, за да се пречистят.





Учебен план

Увод	10'	Целия клас	<p>Педагогът представя темата на човешкото тяло и кръвоносната система в частност: разликата между артериалната и венозната кръв. Обсъдете и основната функция на четирите органа: сърце (кръвна помпа); бели дробове (дишане, обмен на CO2 с кислород; черен дроб (почистване на кръвта) и стомаха (обработка на храни и хранителни вещества)</p>	
Подготовка	35'	По групи	<p>Разделете класа на групи.</p> <p>Всяка група ще има подложка, където ще нарисова схемата от картинката, използвайки маркери. Сега трябва да запълнят кутиите със съответните имена на липсващи органи.</p>	





Игра			<p>Всяка група ще получи освен карта на кръвоносната система и карта за всеки орган. Целта ще бъде да завършите схемата (чертеж) според картата (спазвайки цветовете и посоки), използвайки MI-GO с правилния цвят маркер. Започвайки от сърцето и артериалната страна (червено), последователността може да бъде продиктувана или от случайно избиране на карта с орган, или чрез налагане (сърце-мозък-сърце, след това сърце-бели дробове-сърце, след това сърце-черен дроб-сърце и накрая сърце-бели дробове-сърце-стомах и завършва в черния дроб).</p> <p>Важно: уверете се, че използвате правилния маркер (син или червен), докато създавате картата</p>	
Споделяне	10'	Целия клас	<p>Всички групи поставят картите на правилната позиция в кръвообращението и накратко споделят заключенията си за него.</p> <p>Примери:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Цялата кръв винаги минава през сърцето. • Венозната кръв винаги трябва да минава през белите дробове (да приема кислород) преди да се върне в сърцето, за да се изпомпва към друг орган. • Всеки орган, с изключение на белите дробове, обменя с кръвта кислород за CO2 	

Необходими материали





- Колкото имате комплекта работи
- Прозрачни оразмерени подложки 6x6
- Сини и червени маркери за всяка група
- Карти ((3x органи & 1x Карта за всяка група)

Анекс (за разпечатване)



