

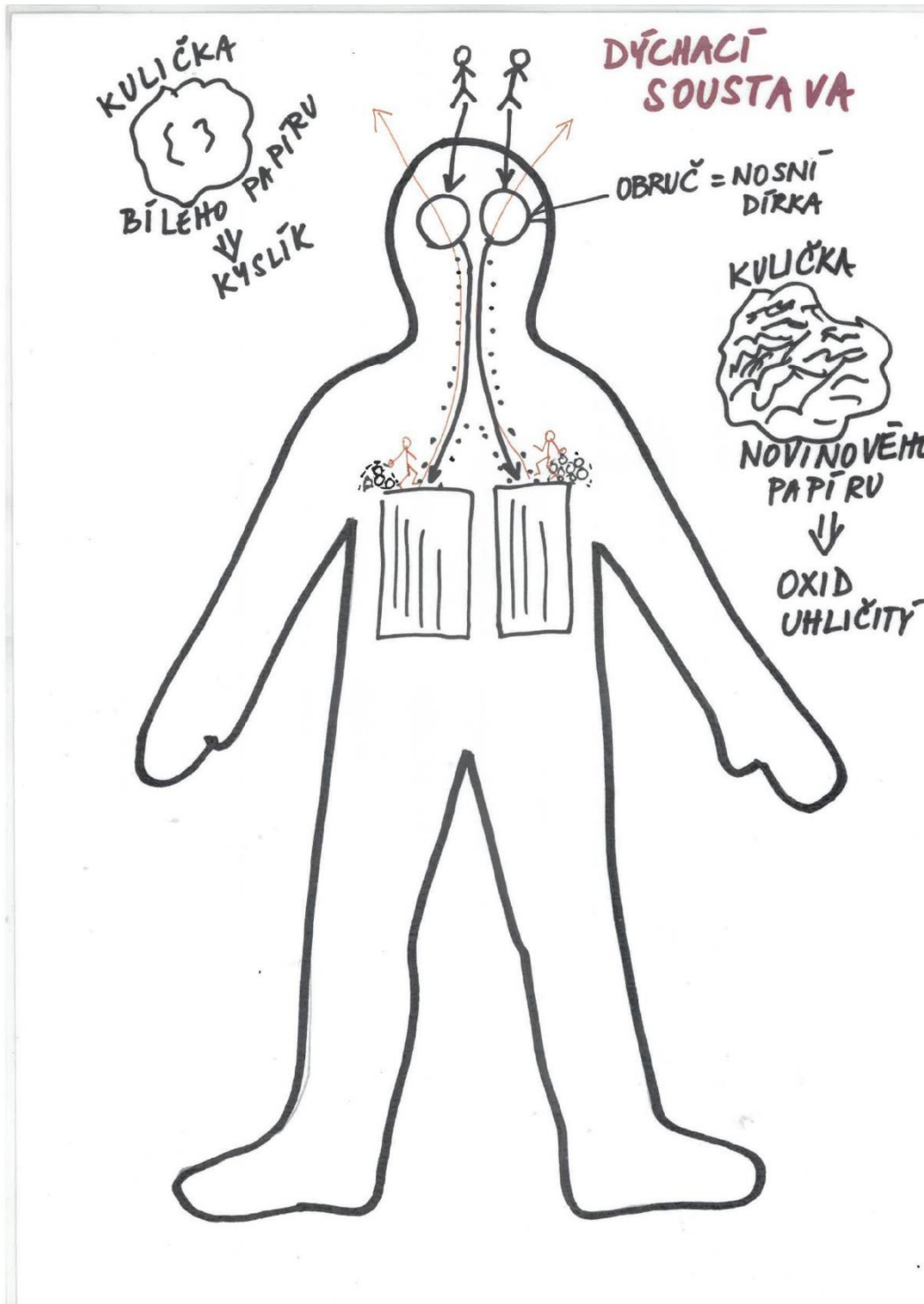
Příloha 6: Plány her s vysvětlivkami

Název materiálu: Práce s kritérii při projektové výuce na 1. stupni

Autor: Mgr. Eva Luhanová



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání





Každé soustavě (až na trávicí) je společné tělo – obrys na rovné ploše, ideálně travnaté (hřiště, louka apod.). Obrys je vytvořen z nastříhaných bílých krepáků (balení po 12ks) na pruhy, které se do trávy přišpendlí párátky.

Dýchací soustava

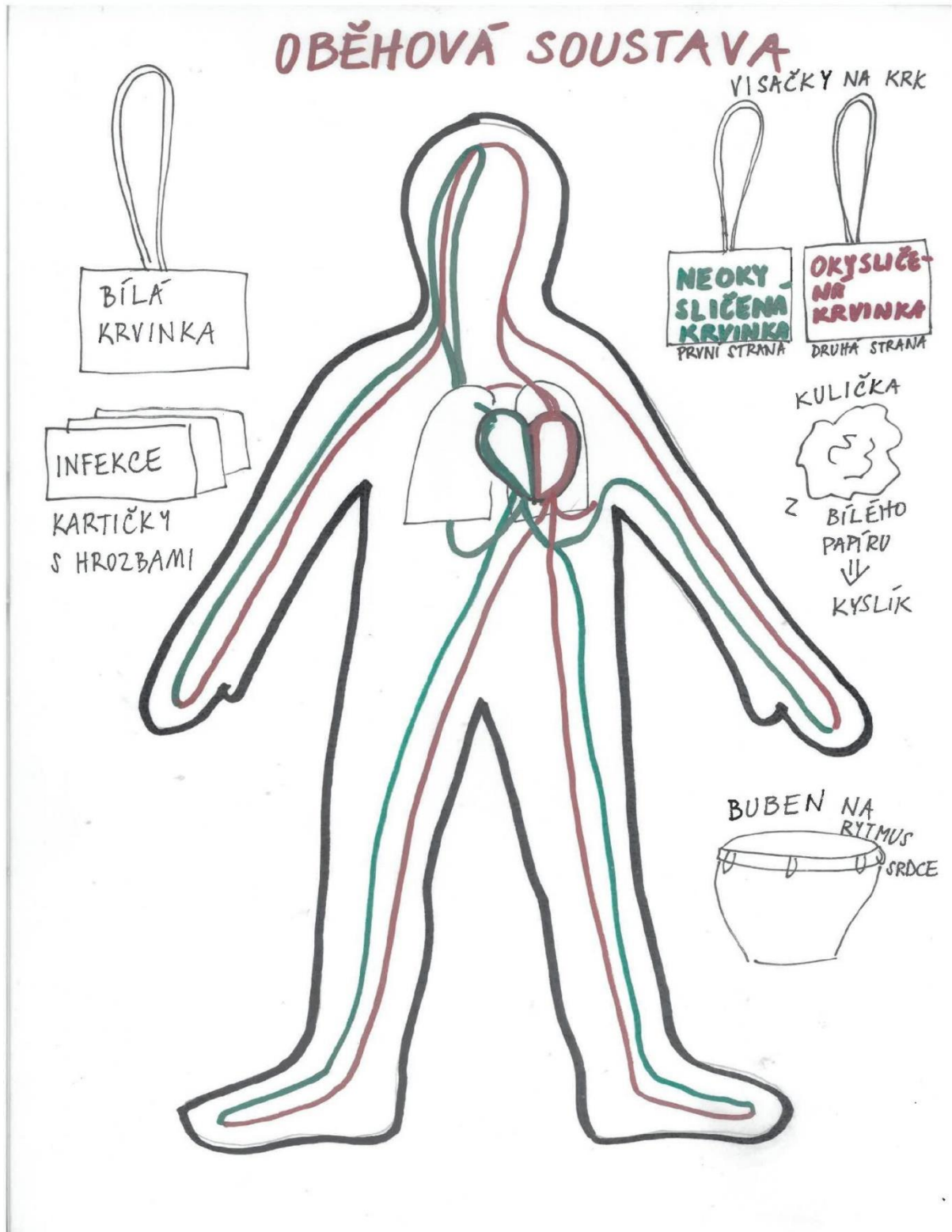
Pomůcky: 2 obruče – nosní dírky, 2 duchny - cíchy – plíce, bílé papírové kuličky – kyslík, novinové „špinavé“ kuličky – oxid uhličitý

Děti se stávají vzduchem, který vdechují nosní dírky a vedou ho do plic. V hlavě dvě děti (třetí děti) drží obruče v místech cca nosních dírek. Děti (druháci, první) stojí ve dvojstupu – za každou nosní dírkou jedna řada. V místech plic jsou položeny dvě duchny, které drží rozevřené děti z třetí třídy. V duchnách jsou připravené novinové kuličky – oxid uhličitý.

Na pokyn „nádech“, dvě děti popadnou kyslík, prolezou obručí, běží k duchně, vloží do ní „kyslík“.

Na pokyn „výdech“ popadnou „oxid uhličitý“ a vrací se nosními dírkami zpět.

Tento proces dýchání se opakuje do té doby, dokud se všichni nevystřídají.



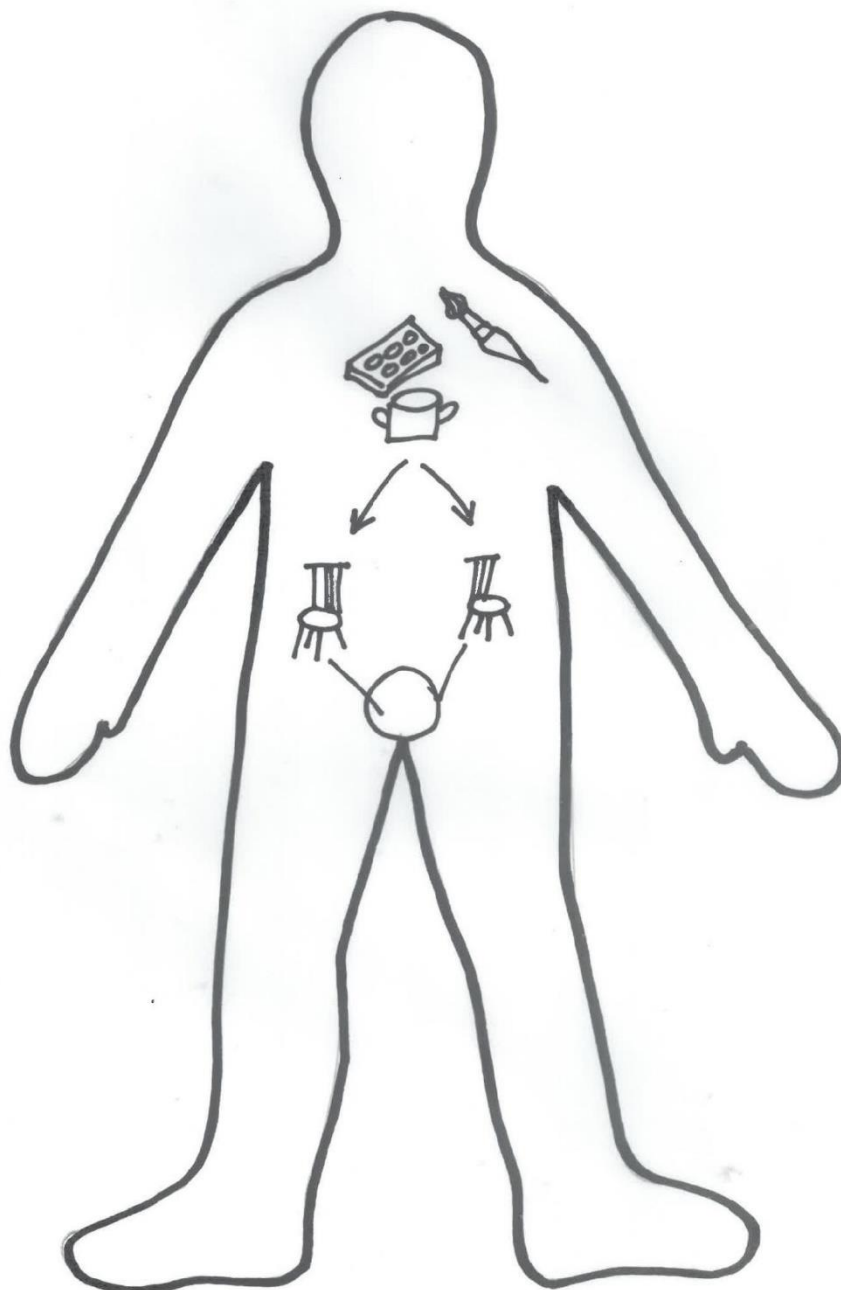
Oběhová soustava

Pomůcky: pruhy krepáku modrého a červeného na okysličené a neokysličené trasy, párátko, červená deka – „okysličená komora“, modré odpadové pytle - „neokysličená komora“, bílé kuličky z papíru – kyslík, visačky modročervené – identita červených krvinek, visačka bílá – identita bílých krvinek, papírky s hrozbami, které sbírají bílé krvinky, kajon – na rytmus srdce

V těle se rozmístí do míst srdce modré pytle a červená deka – jako srdce. Odtud vychází modré a červené trasy z pruhů modrého a červeného krepáku. Děti obdrží svou „identitu“ pro hru. Jsou červenými a bílými krvinkami. Červené krvinky mají visačku dvoubarevnou. Otáčí ji podle toho, zda nesou kyslík – tudíž jsou okysličenou červenou krvinkou nebo jdou tělem bez kyslíku jako odkysličená červená krvinka. Bílé krvinky mají za úkol oběhnout celé tělo a vysbírat z něj všechny hrozby chorob. Hra začíná hrou na kajon – kdy začne tlouci srdce a krvinky se v těle začnou pohybovat podle instrukcí. Viz. video.



VYLUČOVACÍ SOUSTAVA



Vylučovací soustava

Pomůcky: 2 židle – ledviny, 2 kbelíky s vodou + dvoje vodovky + štětce – na výrobu moče, oranžové pruhy krepového papíru – močovody, párátko, 1 obruč – oblast močového měchýře, kelímky, lavor na vylévání „moče“

Do oblasti ledvin se v obrysu těla umístí dvě židle. Na každé židli je kbelík s vodou. Každá třída se shromáždí u jedné židle. Děti zapouští vodovky do vody v kbelíku a vyrábí „moč“. Když už se zdá moč plná škodlivin a odpadních látek – čili je řádně špinavá, seřadí se děti za židli do zástupu. U každé „ledviny“ vždy 2 děti naberou špinavou vodu do kelímku, na pokyn směřují po močovodu do obruče - „močového měchýře“ a na další pokyn „čůrání“ vyběhají s kelímkem špenavé „moči“ k lavoru, který je umístěn mimo tělo a tam moč vylíjí.

Proces se opakuje dokud se nevystřídají všichni.

