



Compito	<ul style="list-style-type: none">➤ Correre un tratto, una volta in condizioni normali e una volta in condizioni rese più difficili
Competenze	<ul style="list-style-type: none">➤ Le scolare e gli scolari sperimentano e conoscono la relazione tra ossigenazione e fumo➤ Competenze specifiche secondo il Piano di studio 21: ERC.5.1.c, ELED.4.1.b, NT.7.4.b
Svolgimento	<ul style="list-style-type: none">➤ Prima corsa: percorrere un determinato tratto➤ Seconda corsa: correre in condizioni rese più difficili – respirare e riprendere fiato esclusivamente attraverso un «tubo respiratorio»➤ Riflessione con tutta la classe
Tempo	<ul style="list-style-type: none">➤ Da 10 a 15 minuti
Materiale	<ul style="list-style-type: none">➤ Foglio A4 o A5 arrotolato in modo da formare un «tubo respiratorio»
Svolgimento dell'esercizio	<p>Prima corsa: tutta la classe percorre più veloce che può un determinato tratto (p. es. intorno all'edificio scolastico, due giri nella palestra o su per le scale della scuola).</p> <p>Seconda corsa: tutti mettono il «tubo respiratorio» tra le labbra e respirano solo attraverso il tubo. Nessuna respirazione attraverso il naso o gli angoli della bocca. Ora tutti percorrono nuovamente lo stesso percorso. Importante: alla fine della corsa tenere assolutamente in bocca il «tubo respiratorio»! Respirare e riprendere fiato solo attraverso il tubo! (Attenzione: se viene il capogiro, smettere di correre e respirare di nuovo normalmente.)</p>
Domande	<ul style="list-style-type: none">➤ Che sensazioni avete provato correndo con il «tubo respiratorio»?➤ Perché è più facile respirare senza il «tubo respiratorio»?➤ Quale relazione ha questo esercizio con il fumo? Perché?
Informazioni tecniche	<p>Con l'assunzione di catrame da tabacco il tessuto epiteliale nei polmoni si indurisce. L'epitelio espelle le particelle di polvere che si sono depositate nella laringe, nella trachea, nei polmoni, ecc. Il corpo cerca di rimediare con la tosse (tosse dei fumatori). Ciò riesce sempre meno e di conseguenza il catrame si deposita nei polmoni.</p> <p>Con la combustione di sostanze vegetali si forma monossido di carbonio. È un gas incolore e inodore. A causa di questo gas il sangue non può più trasportare ossigeno in quantità sufficiente; ne consegue che il cuore e altre parti del corpo non ricevono abbastanza ossigeno. Il monossido di carbonio danneggia le pareti dei vasi sanguigni di modo che il calcio e il grasso vi si possono depositare più facilmente. Il monossido di carbonio può causare un peggioramento delle condizioni fisiche, l'arteriosclerosi, disturbi cardiaci (angina pectoris, infarto cardiaco) ed emorragie cerebrali.</p>
Messaggi importanti	<ul style="list-style-type: none">➤ Se io fumo danneggio i miei polmoni in modo tale che con lo stesso sforzo non sono più in grado di respirare la stessa quantità di ossigeno.➤ I fumatori non possono avere la stessa efficienza dei non fumatori. Ciò vale in modo particolare quando si tratta di lavori che richiedono grandi sforzi fisici e di tipi di sport che richiedono ottime condizioni di salute.

La proposta didattica si basa sul programma di prevenzione «cool and clean» (www.coolandclean.ch) ed è stato adeguato a Freelance.