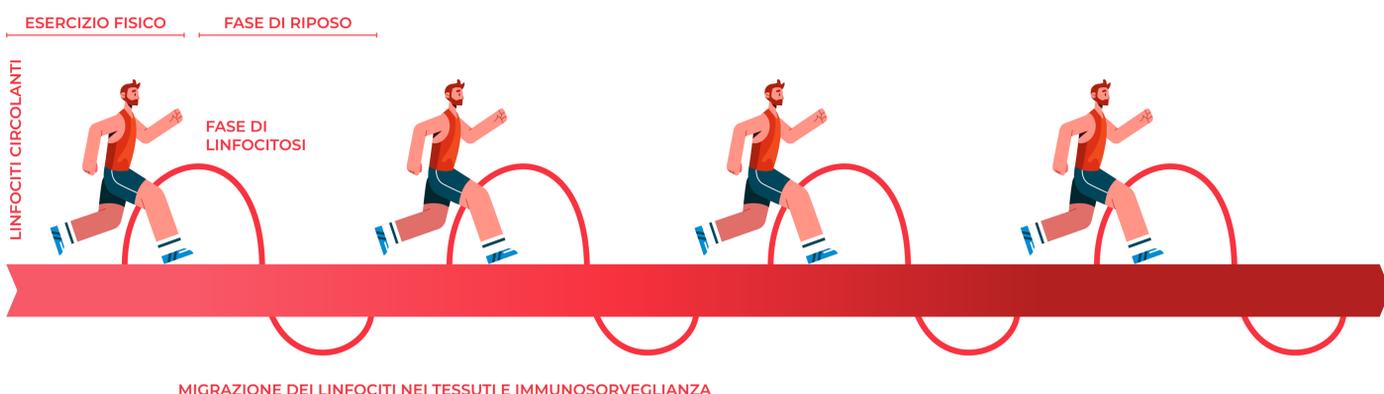


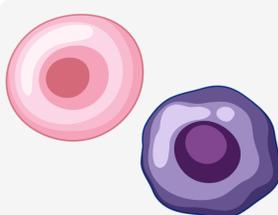
L'INFLUSSO BENEFICO DELL'ESERCIZIO FISICO SULL'IMMUNITÀ ANTICANRO

L'ESERCIZIO FISICO PROMUOVE L'IMMUNOSORVEGLIANZA



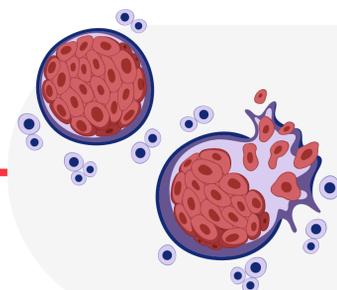
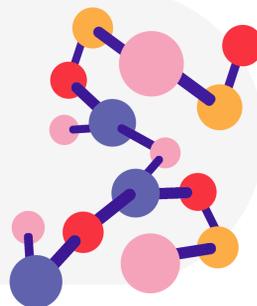
MECCANISMI MOLECOLARI PROTETTIVI INNECATI DALL'ESERCIZIO FISICO

ESERCIZIO FISICO REGOLARE



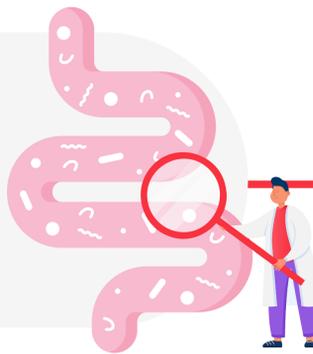
Nel modello murino un programma di esercizio fisico ha determinato l'aumento dell'espressione di Klrk1 e Il2rb, geni necessari per l'attività citotossica del linfociti NK.

Modifica della proteomica dei linfociti NK, e aumento della produzione di proteine come la Nucleoporina-88 e PIK3R1, proteine coinvolte nelle risposte immunitarie.



Fare attività fisica regolarmente può favorire l'infiltrazione del tumore da parte delle cellule del sistema immunitario come linfociti NK e T, cellule dendritiche e neutrofili.

L'esercizio fisico sembra favorire la proliferazione della flora batterica associata ad un che sono associati a un ritardo della crescita tumorale (come il Faecalibacterium) e ridurre i ceppi batterici che invece facilitano la crescita tumorale.



L'esercizio fisico modula l'infiammazione sistemica, condizione associata con maggiore rischio di sviluppare il cancro.

Rimodellamento del repertorio delle cellule T. Diminuzione delle cellule T disfunzionali e senescenti che hanno una capacità compromessa di mediare le risposte antitumorali e aumento delle cellule T CD8+ naive (CD45RA+ CD27+ CD62L+ CCR7+) che sono in grado di riconoscere e rispondere a nuovi antigeni.

