

# SILVIA VANNINI

Quinto anno del Liceo Linguistico Laura Bassi di Bologna.

Stage n. 4 del progetto SperimEstate:

«studio di una proteina della lamina nucleare»

svolto nell'Istituto di Genetica Molecolare del CNR di Bologna, con tutor la Dott.ssa Rosalba Del Coco

# L'ISTITUTO

L'Istituto di Genetica Molecolare, IGM di Bologna si occupa dello studio dei meccanismi molecolari che sono alla base dell'insorgenza di malattie degenerative di interesse muscolo-scheletrico.

# PREPARAZIONE:

Ho ricevuto una buona preparazione scolastica e ho potuto contare sulla disponibilità della tutor a risolvere qualsiasi mio dubbio

Nelle lezioni introduttive allo stage ho appreso quanto si conosce sulla Lamina A, la proteina di cui mi sarei occupata, e il lavoro che avrei dovuto svolgere.

:

# INTRODUZIONE

La Lamina nucleare è un reticolato di proteine dette lamine, tra la membrana nucleare della cellula e il DNA nucleare, e contiene la Lamina A, una proteina che prende parte a importanti processi vitali della cellula e che interagisce con altre proteine di membrana nucleare e con strutture esterne in stretta connessione con la membrana nucleare

LA LAMINA A SI PUÒ PRESENTARE IN  
FORME DIVERSE DALLA FORMA  
ORIGINALE PROVOCANDO MALATTIE,  
LAMINOPATIE,

*IL MIO COMPITO:*

STUDIARE L'EFFETTO DI  
QUESTE FORME DI LAMINA A  
NELLA CELLULA.

# ATTIVITÀ SVOLTE IN LABORATORIO:

**Somministrazione di farmaci alle cellule in coltura**



**Colture cellulari**



# CONTROLLI AL MICROSCOPIO SU CAMPIONI DI CELLULE

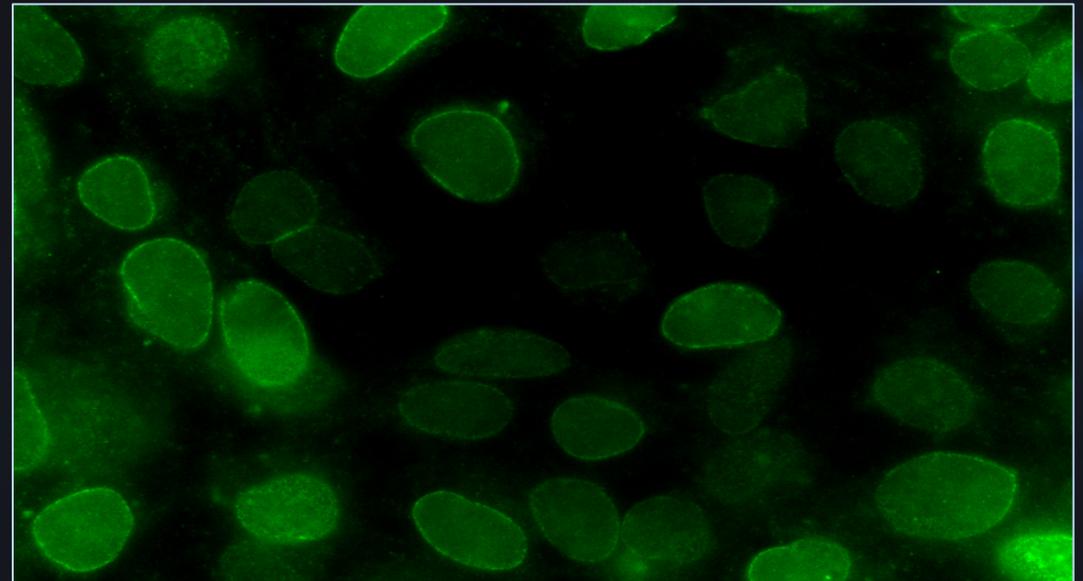
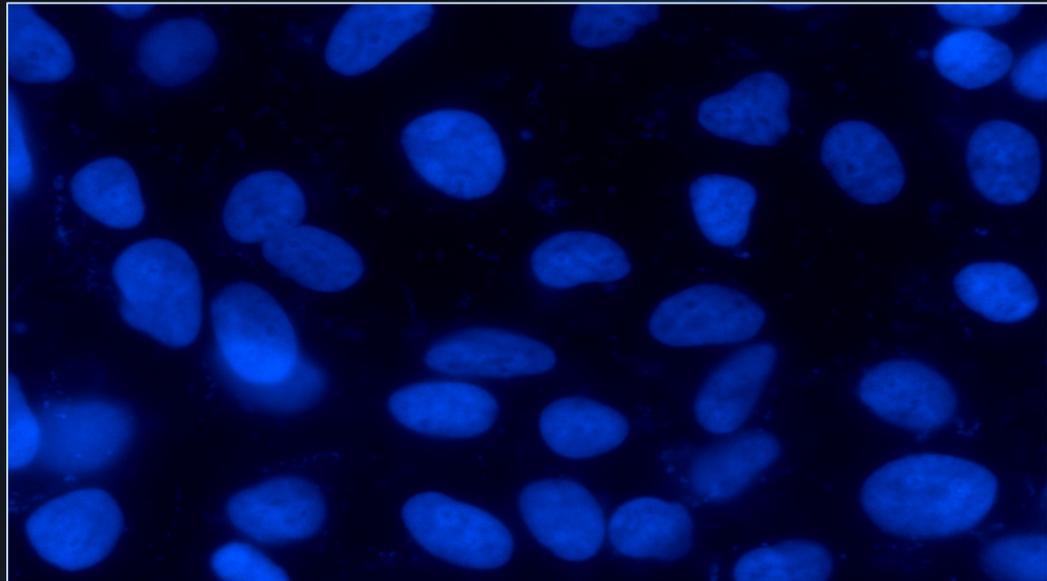
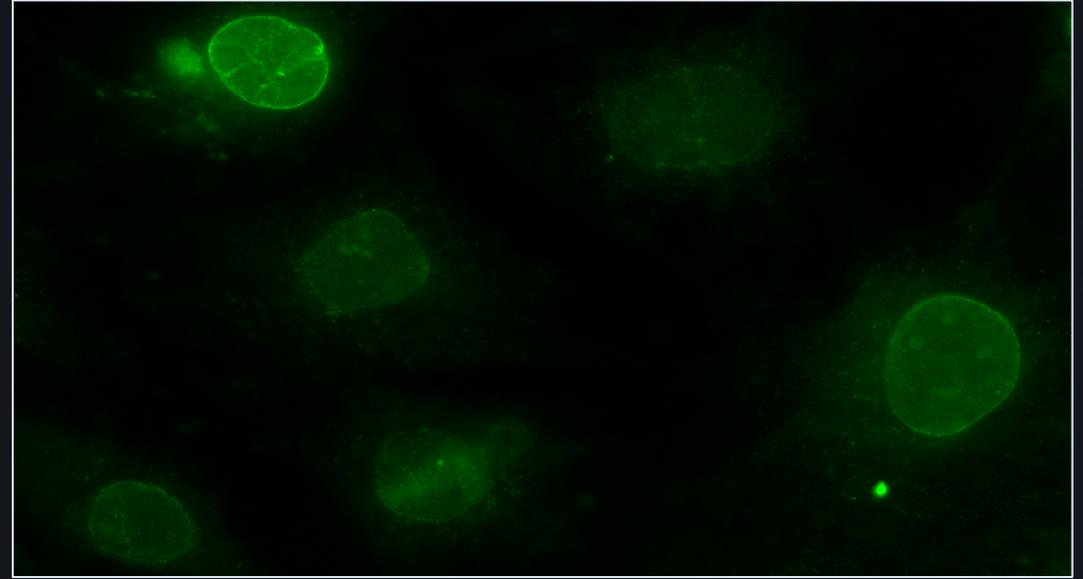
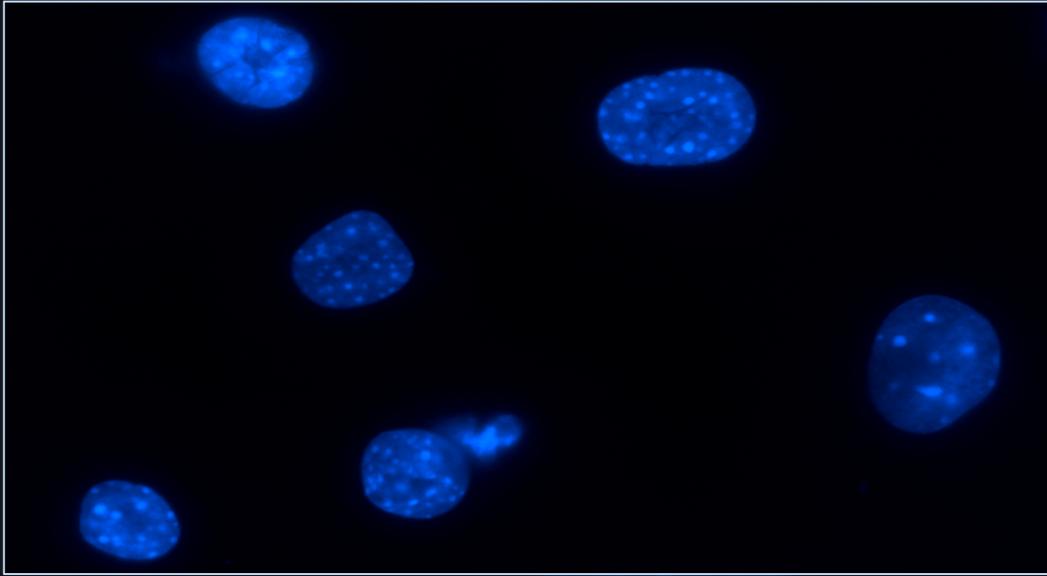


MICROSCOPIO OTTICO



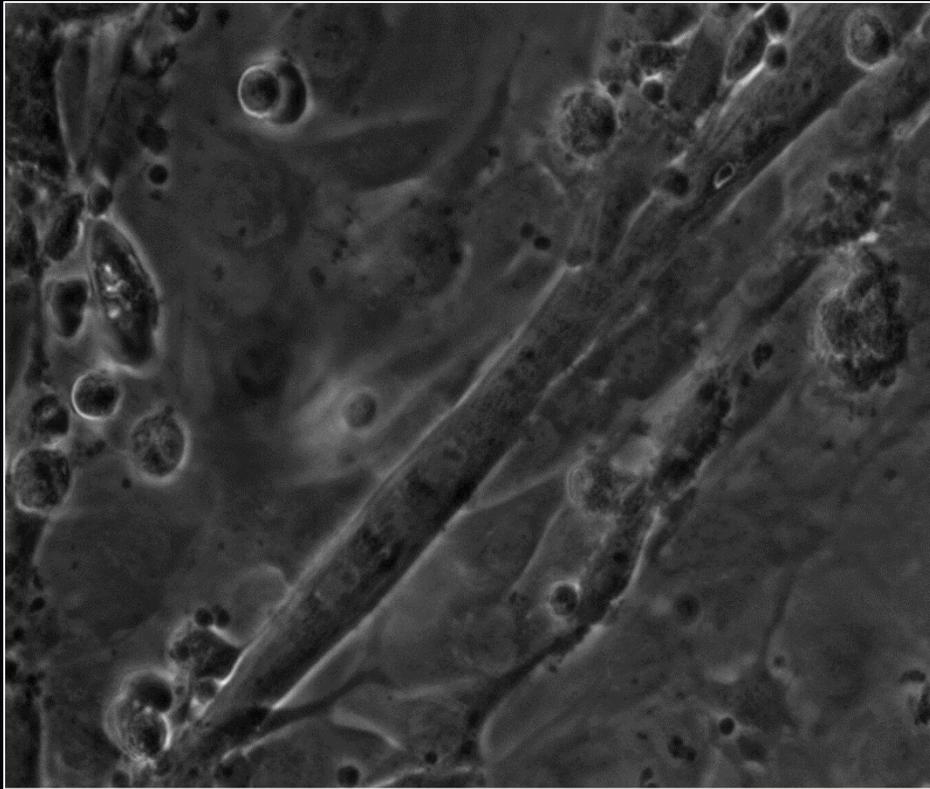
MICROSCOPIO OTTICO A FLUORESCENZA

# RILIEVI DELL'ACCUMULO DI LAMINA A NELLE CELLULE

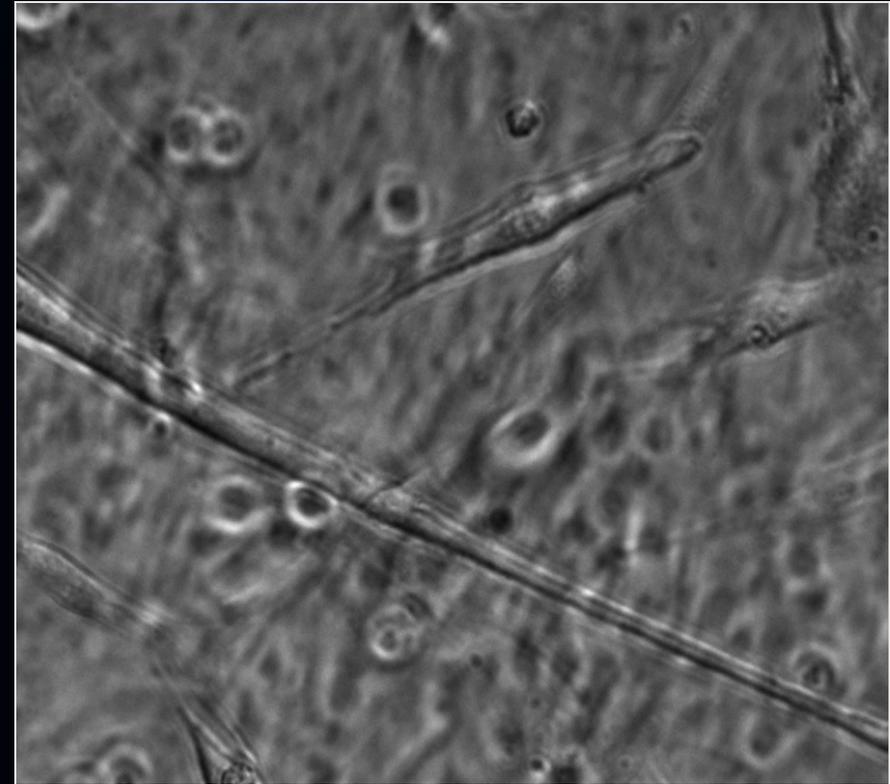


CON REAZIONI ANTIGENE-ANTICORPO IN IMMUNOFLUORESCENZA

# Analizzare gli effetti della Lamina A difettosa nel differenziamento muscolare (a cura di Davide Giannico)



Miotubi di C2C12 (più larghi e con maggiore tendenza alla fusione).



Miotubi di C2C12 trattati con AFCME (miotubi di forma più sottile e allungata, fusione rallentata)

E il consiglio che darei a chi ha un interesse  
nel campo della ricerca scientifica,  
specialmente biologica

è

**partecipare a questa esperienza di**

**sperimEstate**