

# L'EPIGENÈTICA, pot l'editora del genoma curar el càncer?

Joana Cuartiella Mayordomo  
Escola Súnion

Tutor INS : Sebastià Benejam  
Tutor PCB: Alba Millanes



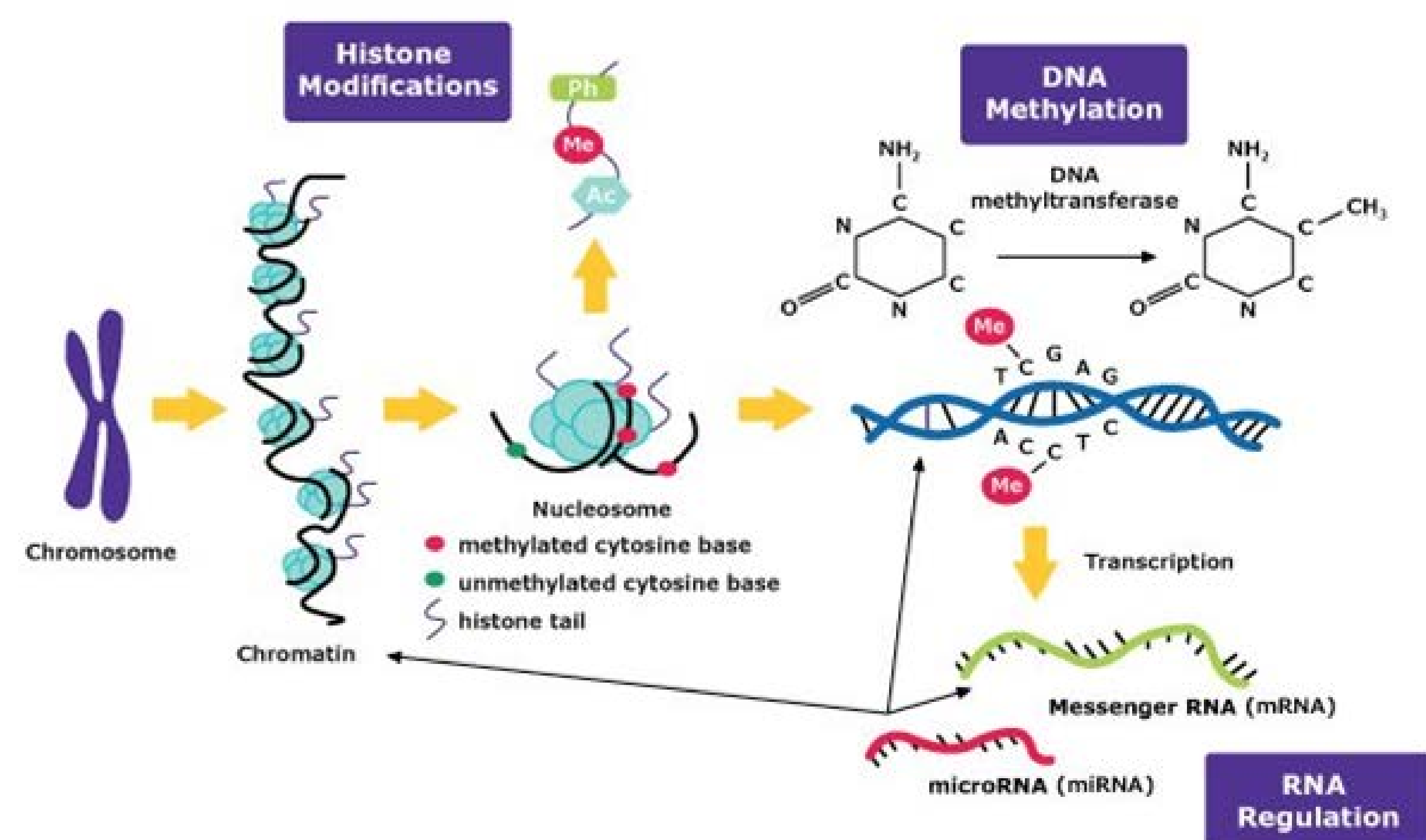
Programa de tutories de treballs de recerca del



Parc Científic de Barcelona  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

## L'editora

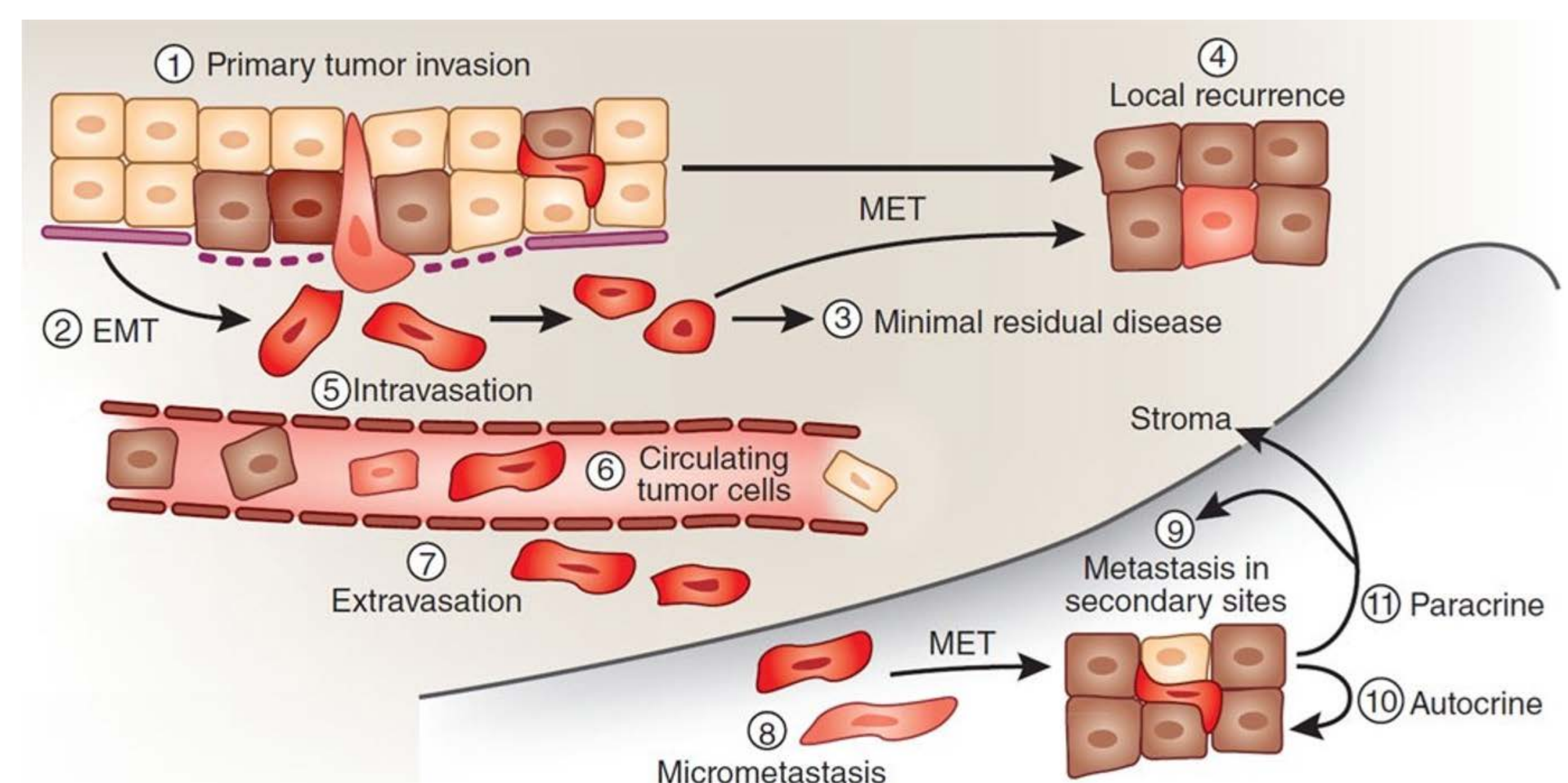
L'epigenètica és la ciència que estudia com l'entorn i el seu comportament, poden causar canvis en l'expressió dels gens, sense alterar-ne la seva seqüència de nucleòtids.



## Metodologia

**L'objectiu principal:**  
Comprovar que els canvis epigenètics afavoreixen l'aparició de tumors cancerígens.

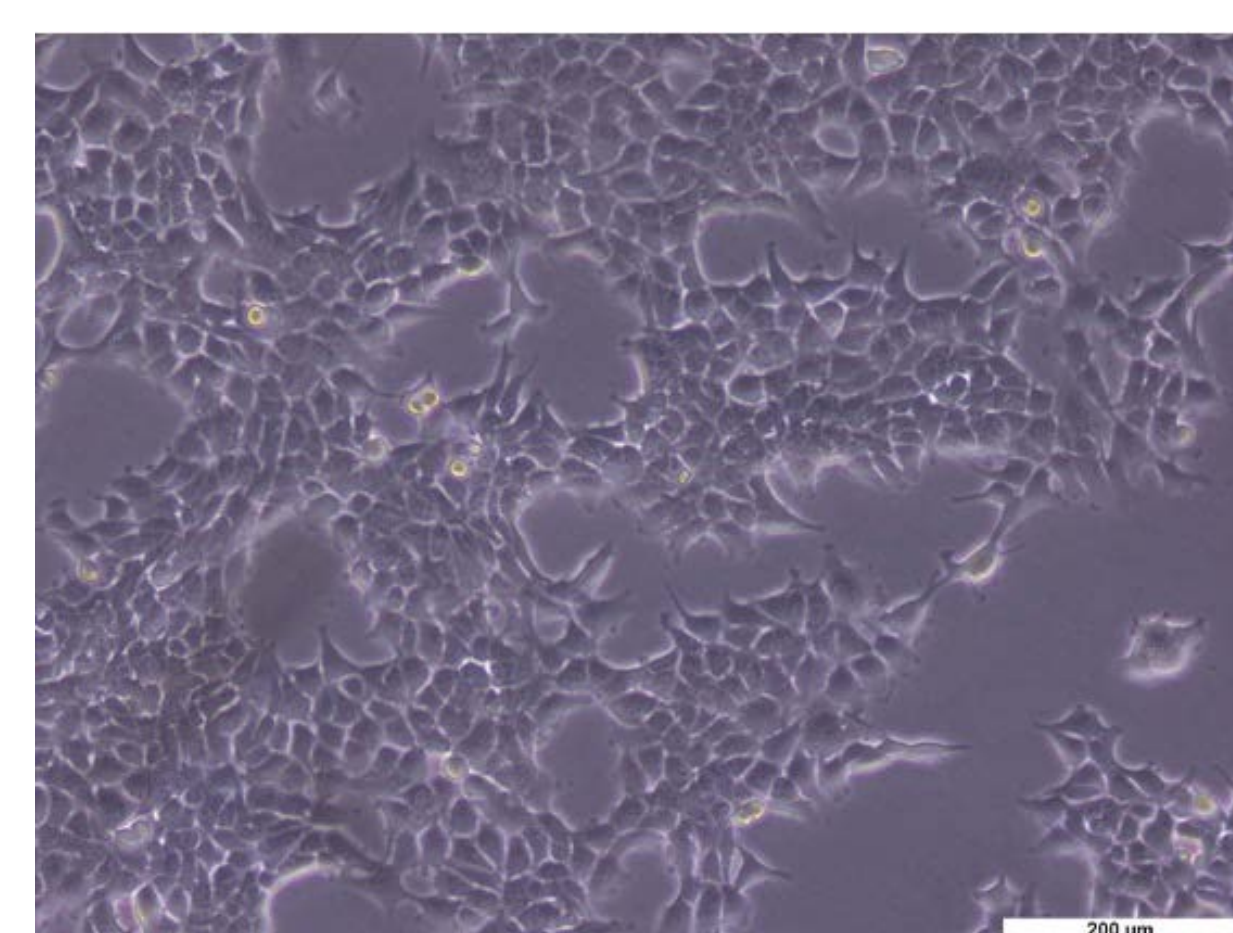
Amb aquest fi, al laboratori, induïm, per mitjà de factors epigenètics, la transició epiteli-mesènquima (EMT), la qual afavoreix l'aparició de metàstasi. PASOS:



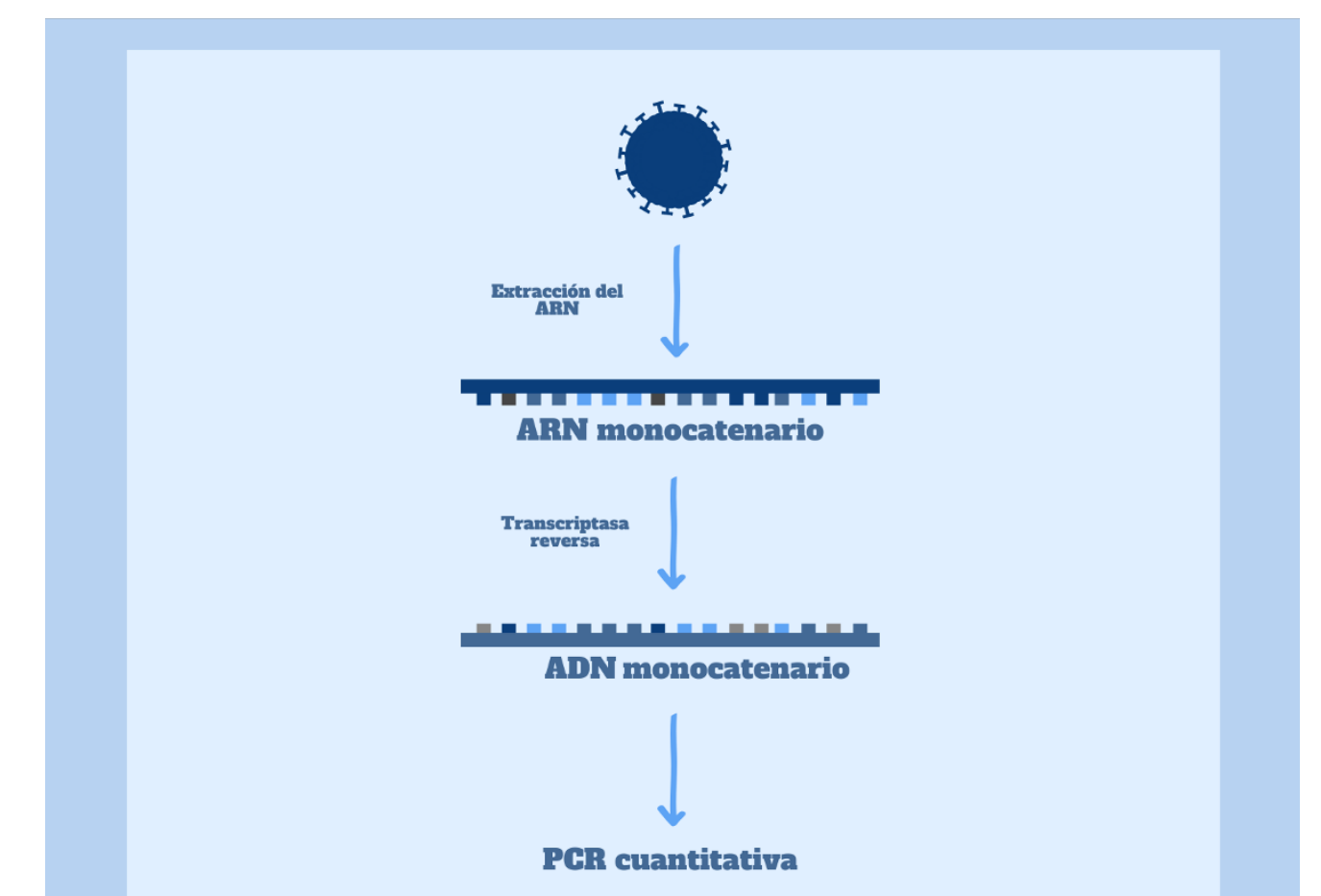
1. Preparam diversos cultius de cèl·lules epitelials, i els hi afegim una droga, per induir-hi l'EMT.



2. Les sotmetem a hores diferents de tractament per veure'n l'evolució.



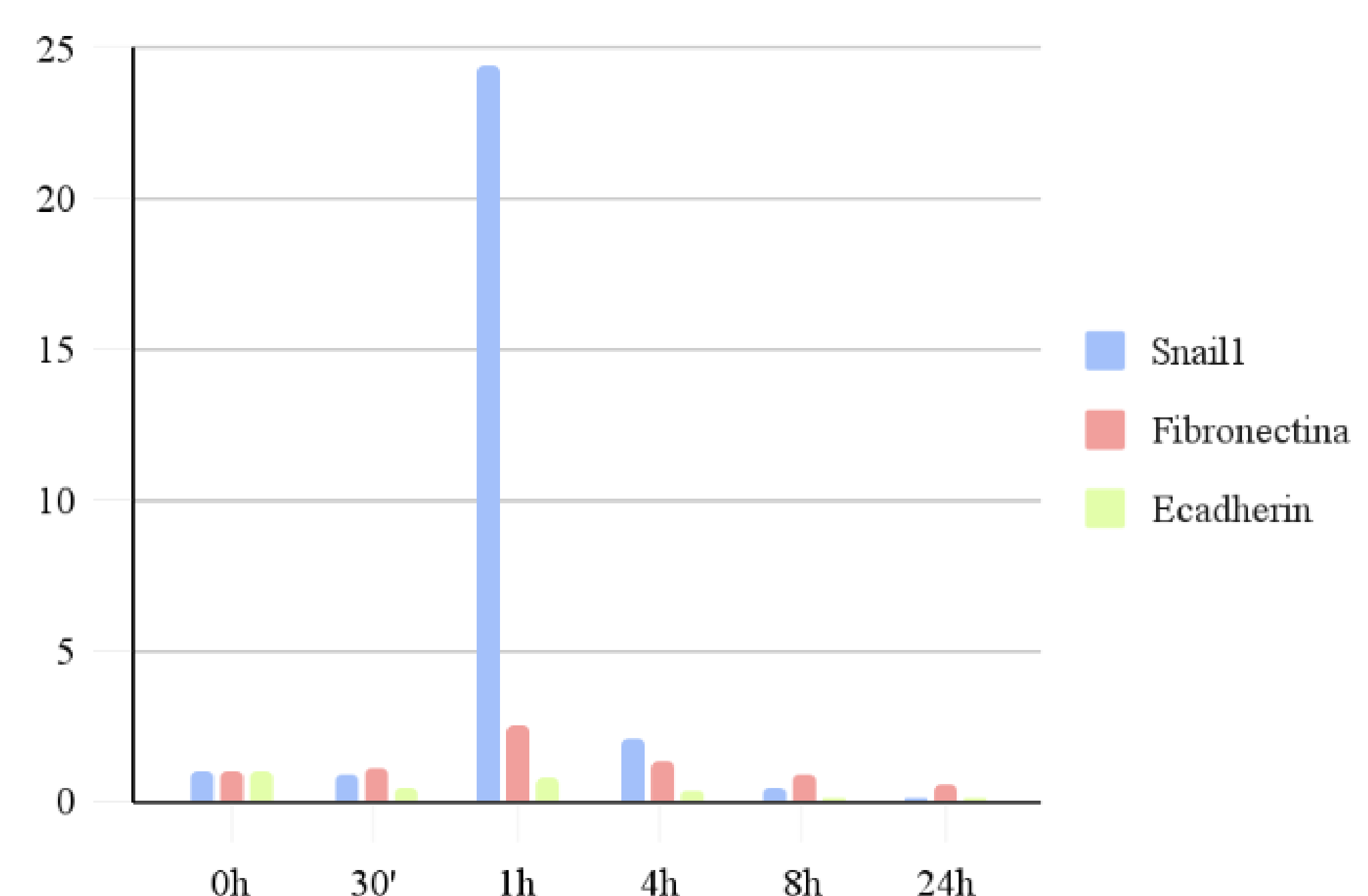
3. Estudiem els canvis a nivell morfològic. Observem les nostres cèl·lules amb microscòpic òptic.



4. Estudiem els canvis a nivell transcripcional realitzant diversos passos

## Conclusions

- Tot i obtenir resultats no concloents, com que l'experiment ja havia estat validat científicament, vam poder demostrar l'influència que té l'epigenètica en el càncer.
- Tot i això, no podem afirmar que aquesta ens permeti curar el càncer. De moment, únicament ens proporciona més recursos per entendre'l millor, Però estem una mica més a prop de trobar la cura!



Les tendències a créixer o decreixer d'aquests 3 gens estudiats, no han sigut les esperades.

Organitza:



Amb el suport de:



18a FIRA

RECERCA22

EN DIRECTE  
PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA