

..... PARLEM AMB LES

SUPERINVESTIGADORES

~ de ~

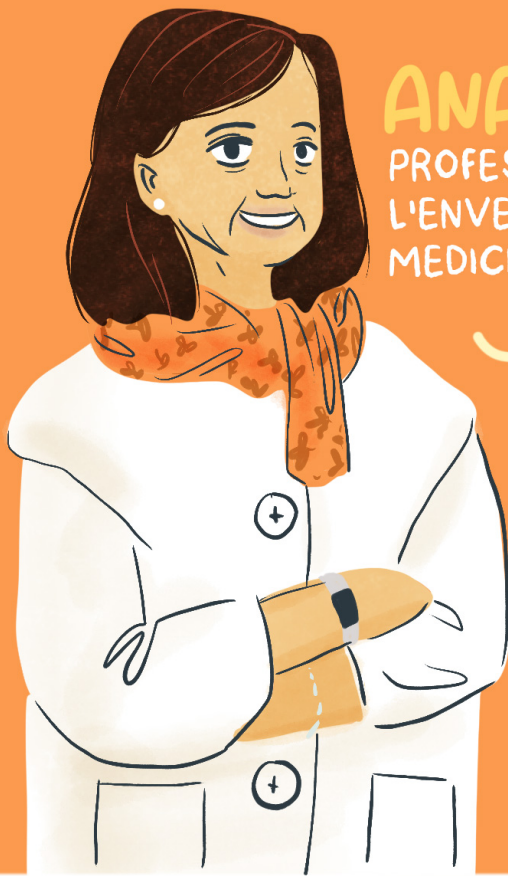
l'envel·liment

.....

PROJECTE: *EllassonCiencia*



Quan Zhou & MECUSA



ANA MARÍA CUERVO, BARCELONA

PROFESSORA I DIRECTORA DEL CENTRE D'ESTUDIS DE L'ENVELLIMENT DE L'ALBERT EINSTEIN COLLEGE OF MEDICINE, NY

INVESTIGO SOBRE L'ENVELLIMENT PERQUÈ....



LA MEVA EXPERIÈNCIA COM A METGESSA EN L'ÀREA DE GERIATRIA EM VA DEPRIMIR MOLT, JA QUE ALESHORES MANCAVEN MOLTES TERÀPIES PER LA GENT GRAN



GAUDEIXO VEIENT COM ELS PROJECTES DEL LABORATORI AVANCEN I S'INTERRELACIONEN ENTRE ELLS, I VEURE CRÉIXER ELS MEUS ALUMNES

★ LA MEVA MAJOR FITA

EL DESCOBRIMENT DEL RECICLATGE SELECTIU DE LES CÈL·LULES

Autofàgia selectiva

LES TEVES CÈL·LULES ES MENGEN I RECICLEN ELS COMPONENTS QUE NO FUNCIONEN



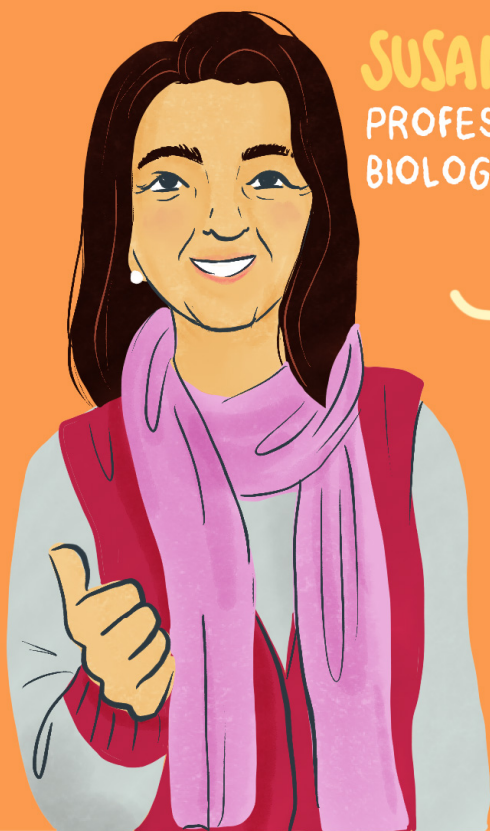
AMB L'EDAT DEIXEN DE RECICLAR BÉ, ACUMULEN ESCOMBRARIES I FUNCIONEN PITJOR



NOSALTRES VAM CONSOLIDAR LA IDEA DEL SISTEMA DE SELECCIÓ. NO ÉS EFICAÇ QUE LES CÈL·LULES HO DESTRUEIXIN (I RECICLIN) TOT

+ zoom





SUSANA GONZALO, MADRID

PROFESSORA DEL DEPARTAMENT DE BIOQUÍMICA I
BIOLOGIA MOLECULAR A SAINT LOUIS UNIVERSITY

ESTUDIA L'ENVELLIMENT PERQUÈ...



EM VA INSPIRAR EL TREBALL D'ALTRES
INVESTIGADORS ESPANYOLS COM MARIA
BLASCO O MANUEL SERRANO



M'AGRADA VEURE CRÉIXER ELS MEMBRES
DEL MEU LABORATORI, FINS AL PUNT
D'ARRIBAR A DISCUSSIONS CIENTÍFIQUES
APASSIONADES PERQUÈ ELLS JA SABEN
MÉS QUE TU

★ LA MEVA MAJOR FITA

INVESTIGAR COM ALGUNES MUTACIONS PROVOQUEN L'ENVELLIMENT
PREMATUR Progèria, malaltia genètica

LA PROGÈRIA ÉS UNA MALALTIA
EN LA QUAL ES PRODUUEIX UN
ENVELLIMENT ACCELERAT PERQUÈ
EL NUCLI DE LA CÈL·LULA NO ÉS
ESTABLE I L'ADN ES FA MALBÉ

Salvable



10 anys

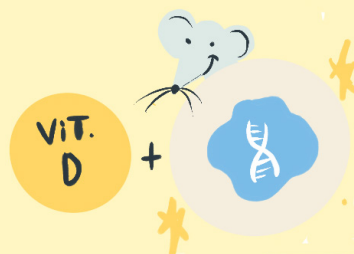
Amb Progèria



10 anys, pacient



VAM DESCOBRIR QUE EN LES
CÈL·LULES DELS PACIENTS I DELS
RATOLINS AMB PROGÈRIA, LA
VITAMINA D MILLORAVA
L'ESTABILITAT DEL NUCLI. UNA NOVA
TERÀPIA CANDIDATA PELS ASSAJOS
CLÍNICS AMB HUMANS!





LORENA SAELICES GOMEZ, SAN FERNANDO

PROFESSORA DEL CENTRE D'INVESTIGACIÓ D'ALZHEIMER I MALALTIES NEURODEGENERATIVES A LA UNIVERSITAT DE TEXAS SOUTHWESTERN

ESTUDIA EL PROCÉS D'ENVELLIMENT PERQUÈ...

TENIA MOTIUS PERSONALS, LA MEVA ÀVIA VA PATIR ALZHEIMER



M'AGRADA SOLUCIONAR PROBLEMES: FORMULAR UNA PREGUNTA CIENTÍFICA I DIR: "COM PUC TROBAR LA RESPOSTA?"

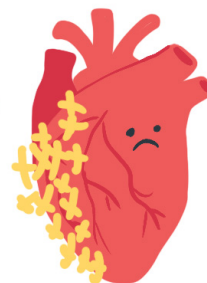
★ LA MEVA MAJOR FITA

DESCOBRIR COM LES PROTEÏNES DEFECTUOSES FAN MALBÉ ELS DIFERENTS ÒRGANS Proteïna TTR, amiloïosi cardíaca

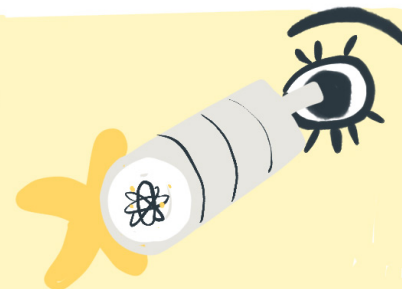
LA PROTEÏNA TTR ES FABRICA AL FETGE, TRANSPORTA VITAMINES I HORMONES A ALTRES PARTS DEL COS



DURANT L'ENVELLIMENT, LA TTR ES SINTETITZA MALAMENT I S'ACUMULA ALS ÒRGANS FENT QUE NO FUNCIONIN BÉ



SI TENIM LA INFORMACIÓ ATÒMICA DE COM S'ACUMULA LA TTR, PODREM DISSENYAR MILLORS TRACTAMENTS I SISTEMES DE DIAGNÒSTIC



REPTES

DE L'INVESTIGACIÓ DE L'ENVELLIMENT



INCLOURE
DIVERSITAT
EN ELS
ESTUDIS

EL QUE HI HA



Saluable, blanc

EL QUE ÉS



Món amb
diversitat



PREVENCIÓ DE
MALALTIES
ASSOCIADES



TROBAR LES EINES
PER LA DETECCIÓ
PRECOÇ DE LES
MALALTIES
ASSOCIADES



ENTENDRE ELS
MECANISMES
MOLECULARS PER
DIFERENCIAR LA
CAUSA DELS EFECTES



REVERTIR ELS
EFECTES
SECUNDARIS DE
L'ENVELLIMENT PER
PODER VIURE MILLOR

L'OBJECTIU D'INVESTIGAR L'ENVELLIMENT
NO ÉS TROBAR LA FONT DE LA JOVENTUT,
SINÓ PODER VIURE MÉS SANS