

3 Nucli M

1 Tipus

Procariota

Unicel·lular

Nucli no diferenciat
al citoplasma

Imatge

Bactèria

Eucariota

Organisme cel·lular
amb nucli diferenciat

Imatge

Cèl·lula animal

Cèl·lula vegetal

2 Estructura

Nucleoplasma

Forma

Disolució gelatinosa

Elements

Cromatina

Forma

Conjunt de filaments

Funció

ADN

Cromosomes

Nuclèols

Forma

Esfèrica

Funció

Fabricar Ribosomes

4 Membrana M

1 Funció

Intercanvis amb el medi

2 Travessament

Partícules
xicotetes

Difusió



Òsmosi

Transport
actiu



Gran despesa
d'energia

Endocitosi



Enfonsament en la membrana
en forma d'una bossa xicoteta

Fagocitosi



Endocitosi amb partícules grans

Partícules
grans

Exocitosi



Procés contrari,
s'aboca el contingut
a l'exterior

5 Funcionament cel·lular

Fabricació d'una
protenina digestiva

Treball cooperatiu

Procés

1 Còpis d'un gen

ADN

Ribosomes

2 Obtenció d'energia

Mitocondris

Aporten energia

3 Fabricació de
la proteïna

Ribosomes

4 Transport

Retícle endoplasmàtic

5 Embalatge

Aparell de Golgi

6 Eixida de les proteïnes

Exocitosi

6

Cèl·lules especialitzades

M

1 Funcions

Fan un treball determinat

Desenbolupen una forma característica

Es produeixen canvis en el seu citoplasma

2 Cèl·lules mare

Perden la capacitat de multiplicar-se i de produir noves cel·lules

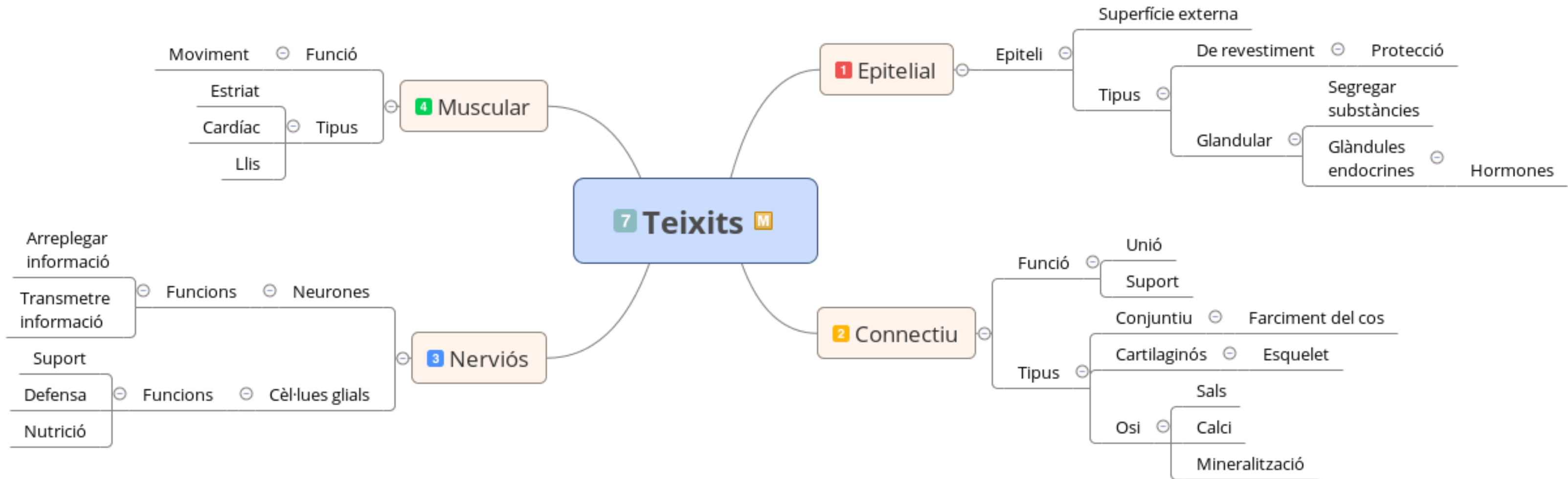
En la divisió poden ser

Noves cèl·lules mare

Cel·lules especialitzades

Teixit

Agregat de cèl·lules, generalment del mateix tipus organitzades per a dur a terme una funció comuna



Medi que envolta les cèl·lules

Medi extern ⊖ Intercanvis
Medi intern ⊖ Líquid amb el qual fa els intercanvis

Homeostasi

⊖ Mecanismes d'equilibri intern

9 Òrgans

Òrgans

Forma de dos o més teixits units per dur a terme una nova funció que per sí mateixos no poden complir

Sistema o Aparell

Conjunt d'òrgans, l'activitat dels quals està estretament relacionada amb el desenvolupament d'una funció complexa

Organisme

Constituit per òrgans o sistemes d'òrgans que funcionen de manera coordinada

Nivells d'organització

9

M

Ecosistema

Tot és més que la suma de les parts

Població

Estructures cel·lulars

Orgànuls cel·lulars

Ésser pluricel·lular

Població

Molècules

Àtoms

Cada nivell està compost per unitats del nivell precedent

Cada nivell té unitats que no existeixen en el nivell inferior

Cada nova propietat s'anomena propietat emergent