

Es permet la reproducció total o parcial d'aquest document, així com la distribució i la comunicació pública sempre que no sigui amb finalitats comercials i que es reconegui l'autoria del document original. Part de les activitats són creació de l'autor. Altres provenen del llibre de text dels alumnes i d'Internet.

## D'on traurem la informació?

- [www.contingutsllibrewebantillana.cat](http://www.contingutsllibrewebantillana.cat) (Llibre digital)
- Tema 10 del llibre de primer d'ESO (Arxiu PDF per descarregar de [www.cienciesvirtuals.com](http://www.cienciesvirtuals.com)).
- <http://www.aula2005.com/html/cn1eso/12protoctistes/12protoctisteses.htm>

## Com omplir aquest dossier

Primer que tot, aquest dossier s'ha de treballar a mà. L'has d'imprimir (el professor t'explicarà altres maneres d'aconseguir-lo) i anar escrivint les definicions en el lloc corresponent, a mida que les anem treballant a classe. No serveix fer-ho tot de cop al començament, abans de treballar els conceptes, ni deixar-ho per al final i fer-ho de qualsevol manera. Recorda que tot el que fem a classe (i aquest esquema especialment) te la seva nota i forma part de la qualificació global de ciències naturals.

Els exercicis del tema també els has de realitzar aquí. Un cop finalitzat el tema, necessitaràs tenir aquest document completat per poder fer l'examen. Amb aquest tema seré inflexible: **Si no presentes aquest document completat el dia que marquem per realitzar l'examen, no el podràs realitzar, i la teva nota serà 0.**

Aquest dossier té com a objectiu destacar els conceptes que considero més importants i que hauries de tenir clars per superar la unitat. Per això, també et pot servir com a referència per a estudiar. Amb aquest dossier, d'una o altra forma, t'estic dient el que preguntaré a l'examen. A més, els conceptes principals estan destacats amb un subratllat **groc i en negreta**, per destacar-los encara més.

## Conceptes importants a desenvolupar:

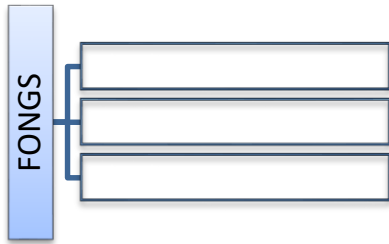
Ja saps que hi ha conceptes que m'agrada recordar ja que són molt importants per a poder entendre el que expliquem. Alguns els torno a preguntar un cop i un altre, esperant que acabis entenent-los i aprenent-los. Per tant, tornem-hi !! Defineix aquests conceptes:

- **Unicel·lulars**
- **Pluricel·lulars amb teixits**
- **Pluricel·lulars amb estructura de tal·lus**
- **Procariotes**
- **Eucariotes**
- **Autòtrofs**

- **Heteròtrofs**

## Regne dels fongs

Completa aquest esquema amb els tres filums en que es classifiquen els fongs:



Com són els fongs?

Unicel·lulars, pluricel·lulars amb estructura de tal·lus o pluricel·lulars amb teixits?	
Procariotes o eucariotes?	
Autòtrofs o heteròtrofs?	

- Què són les **hifes**?
- Què és el **miceli**?
- Què són les **espores**?
- **Bolets**. Explica què és un bolet. Tots els fongs tenen bolets?

### ACTIVITATS

- 1 Per què creus que els fongs no pertanyen ni al regne de les plantes ni al dels animals? Justifica la teva resposta.
- 4 És el mateix un bolet que un fong? Per què? Quina funció fan els bolets?

- 6 Busca informació sobre el tipus de bolets que se solen collir en el lloc on vius i fes un breu informe sobre on i quan es cullen.

### ACTIVITATS

- 7 Quina funció ecològica porten a terme els fongs sapròfits? Quines conseqüències tindria la seva desaparició?

## Regne dels Protocists - Protozous

 **Contesta 1** Explica com són els protozous de cada grup i posa un exemple:

Tipus	Com són?	Exemple
flagel·lats		
ciliats		
rizòpodes		
esporozous		

### ACTIVITATS

- 10 Què significa que els protocists són eucariotes?
- 11 Quines característiques cel·lulars tenen els protozous? En què es diferencien dels fongs?

## Regne dels Protocists - Algues

 **Contesta 2** Explica com són els diferents tipus d'algues i posa un exemple:

Tipus	Com són?	Exemple
Verdes		
Brunes		
Vermelles		

### ACTIVITATS

- 15 Per què les algues verdes s'anomenen d'aquesta manera? Tenen clorofil·la les algues brunes i les algues vermelles? Per què no són verdes aquestes algues? Raona les teves respostes.
- 16 Quines algues podem trobar en els profunds fons oceànics?

### Contesta 3

a) What do algae have in common with plants?

b) Compare protozoa and algae:

Protozoa	Both	Algae

### Contesta 4

La marea roja és un fenomen natural causat per l'acumulació d'organismes que fan que l'aigua es torni d'aquest color i que afecta a nombroses costes de tot el món, especialment durant les estacions de primavera i estiu.

Aquest fenomen provoca la contaminació de molts animals marins, especialment de bivalves, que d'aquesta manera esdevenen tòxics per al consum, ja que la cocció no n'elimina la toxicitat.

a) Quins éssers vius són els causants de les marees roges?

b) Com creus que es contaminen els animals marins?

c) Les marees roges també poden afectar a les persones? Justifica la resposta.

d) Explica què volen dir aquestes paraules: roja, marea, bivalves, tòxics, cocció.

Explica què vol dir **sapròfit**:


Explica què vol dir **paràsit**:

En una relació de parasitisme intervenen dos éssers vius que reben noms diferents. Quins són aquests noms?

Explica què vol dir **simbiot**:

Explica què és el **zooplàncton**:

Explica què és el **fitoplàncton**:

 **Contesta 5. Treball d'investigació per parelles (necessites internet). Busca informació sobre la malària i la incidència d'aquesta malaltia al món. Heu d'entregar aquesta activitat en fulls a banda del dossier amb una portada amb el nom dels dos alumnes que heu fet el treball.**

#### ACTIVITATS

- 17** El zooplàncton és el conjunt de petits animals i protoctists heteròtrofs que floten en l'aigua. Què podria passar si desaparegués?
- 18** Les algues són organismes autòtrofs. Per què són tan importants en els ecosistemes aquàtics?


### Regne de les Moneres

- Defineix les Moneres utilitzant l'esquema dels éssers vius que vàrem estudiar el tema passat:
- El regne de les Moneres es divideix en dos fílums: \_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_.  
Explica quina és la diferència principal entre aquests dos fílums.

## ACTIVITATS

23 En quins llocs del planeta viuen els bacteris?

24 Què significa que els bacteris poden viure formant colònies?

 25 Busca informació i explica quins són els tipus de nutrició en els bacteris. Posa un exemple de cada tipus.

26 Descriu com es reproduïxen la majoria dels bacteris.

### Contesta 6

A diferència de determinats bacteris i protozous patògens, els cianobacteris i les algues unicel·lulars no produeixen malalties. A què creus que és degut aquest fet?

### Contesta 7

Completa aquesta taula amb les diferències que hi ha entre els bacteris, cianobacteris, protozous i algues pel que fa al tipus de cèl·lules, tipus de nutrició i lloc on viuen:

	Bacteris	Cianobacteris	Protozous	Algues
Tipus de cèl·lules				
Nutrició				
Lloc on viuen				

### Contesta 8

A l'interior del tub digestiu dels animals herbívors, com per exemple la girafa, l'elefant o la vaca, viuen en simbiosi un gran nombre de bacteris.

Quin tipus de nutrició tenen aquests bacteris i de què s'alimenten?

## ACTIVITATS

- 30 Estàs d'acord amb l'afirmació que la majoria dels bacteris són perjudicials? Explica per què.

### Malalties produïdes per microorganismes

- Posa alguns exemples de malalties produïdes per bacteris i explica com es poden combatre:
  
- Posa alguns exemples de malalties produïdes per protozous i explica com es poden combatre:
  
- Posa alguns exemples de malalties produïdes per fongs i explica com es poden combatre:
  
- Què són les **vacunes**? Per a quins tipus de malalties es poden utilitzar?
  
- Què són els **antibiòtics**? Per a quin tipus de malalties es poden utilitzar?

## **Espai per realitzar altres activitats finals del llibre (encara per definir)**

---

En funció del temps de que disposem, farem algunes activitats de les pàgines finals del llibre. Les farem aquí. Recorda posar el número de l'activitat abans de la resposta i no cal copiar els enunciats.



## Activitats finals:

**Activitat final 1: Write noun + noun combinations using one word from each column:**

**In English, a noun directly before another noun makes the first noun function like an adjective.** For example, *cellulose cells* are *cells* (noun) which are made of *cellulose* (noun).

Monera	cycle
rabies	water
incubation	kingdom
life	vaccination
puddle	cell
bacteria	period



<b>1</b>	
<b>2</b>	
<b>3</b>	
<b>4</b>	
<b>5</b>	
<b>6</b>	

**Activitat final 2: Classifica les malalties segons el tipus de microorganisme que les produeix:**

### Some illnesses caused by microorganisms

Illness	Microorganism	Transmitted through	Symptoms
Cold	virus	the air	stuffed up nose, sneezing, high temperature, coughing
AIDS	virus	sexual and blood contact	general weakness, weakened defences
Pneumonia	bacteria	the air	fever, coughing, pulmonary infection
Salmonellosis	bacteria	spoiled food	high temperature, nausea, vomiting, diarrhoea
Cholera	protozoan	contaminated water	nausea, vomiting, stomachache, severe diarrhoea
Malaria	protozoan	the bite of the female <i>Anopheles</i> mosquito	headache, intermittent vomiting, fever
Athlete's foot	microscopic fungus	physical contact through the skin	itching and cracked skin, scaly skin between the toes

Virus

Bacteria

Protozoan

Fungi

 **Activitat final 3:**

**Match the questions and answers.**

1. How do bacteria generally reproduce?
  2. How many main groups of bacteria are there?
  3. What do parasites feed off?
  4. How do cyanobacteria make their own food?
  5. Which kingdom do algae belong to?
  6. How are protozoa classified?
  7. Which protozoa causes sleeping sickness?
  8. Where can symbionts be found?
- a. Through photosynthesis.
  - b. The Protoctist kingdom.
  - c. Four.
  - d. According to the way they move.
  - e. In the digestive system of many mammals.
  - f. *Trypanosoma*.
  - g. By binary fission.
  - h. Living things.