تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

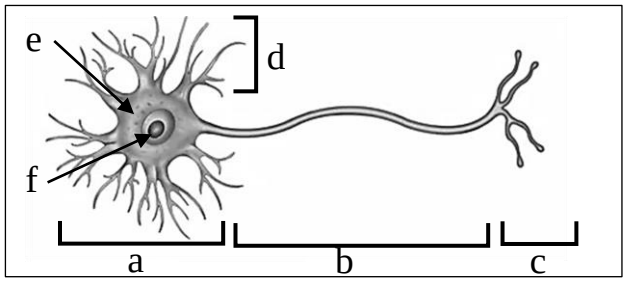
| | | |
|---|---|---|
| المملكة المغربية<br>وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة<br>الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة فاس - مكناس | امتحان جهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي<br>دورة يونيو 2024<br>(المترشحون الرسميون والأحرار)<br>الموضوع | خاص بكتابة الامتحان |
| B | الإسم الشخصي والعائلي: .....<br>تاريخ ومكان الازدياد: ..... | رقم الامتحان: ..... |
| المادة<br>الشعبة والمسلك | مادة علوم الحياة والأرض - الثالثة إعدادي مسار دولي | مدة الإنجاز: ساعة — المعامل: 1 |

| | | |
|---|---|---|
| المادة: مادة علوم الحياة والأرض<br>الثالثة إعدادي مسار دولي | امتحان جهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة يونيو 2024<br>النقطة النهائية على 20: بالأرقام ..... والحروف ..... | خاص بكتابة الامتحان |
| SN_SI_01 — ورقة الإجابة | اسم المصحح وتوقيعه: ..... | الصفحة: 1 على 4 |

## 1ère partie : restitution des connaissances (8 points)

**I. Le schéma ci-dessous présente la structure d'un neurone. Légender le schéma.** (1.5 pt)

a- .....
b- .....
c- .....
d- .....
e- .....
f- .....




**II.** La motricité involontaire est caractérisée par les événements suivants :

a- Conduction de l'influx nerveux dans un sens centrifuge
b- la moelle épinière reçoit l'influx nerveux sensitif et élabore un influx nerveux moteur.
c- le muscle se contracte ou se relâche pour exécuter un mouvement rapide.
d- Naissance d'influx nerveux suite à une stimulation forte de la peau.
e- conduction de l'influx nerveux dans un sens centripète.

**Classer ces évènements selon leur succession chronologique correcte.** (1 pt)

..... → ..... → ..... → ..... → .....

**III. Citer deux types de barrières qui empêche la pénétration des microbes à l'intérieur du corps.**

..... ; ..... (1,5 pt)

**IV. Relier par une flèche chaque élément de la colonne 1 à ce qui lui convient de la colonne 2.** (2.5 pts)

| Colonne 1 | | Colonne 2 |
|---|---|---|
| 1. Bactéries | ● | ʘ a. phagocytent les bactéries. |
| 2. levures | ● | ʘ b. amplifient la réponse immunitaire spécifique. |
| 3. polynucléaires | ● | ʘ c. multiplication rapide par division. |
| 4. lymphocytes T4 | ● | ʘ d. secrètent la perforine pour éliminer les cellules infectées. |
| 5. lymphocytes Tc | ● | ʘ e. multiplication par bourgeonnement. |

**V. Citer deux dangers à éviter pour protéger votre système musculaire.** (1,5 pt)

.....
.....

## 2ème partie : raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (12 points)

### Exercice 1 : (6 points)

La perte de l'odorat, ou anosmie, est l'un des symptômes les plus fréquents de la Covid-19.

Pour expliquer la perte de cette sensibilité consciente chez les patients infectés par le virus responsable de cette maladie, on propose les données suivantes :

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

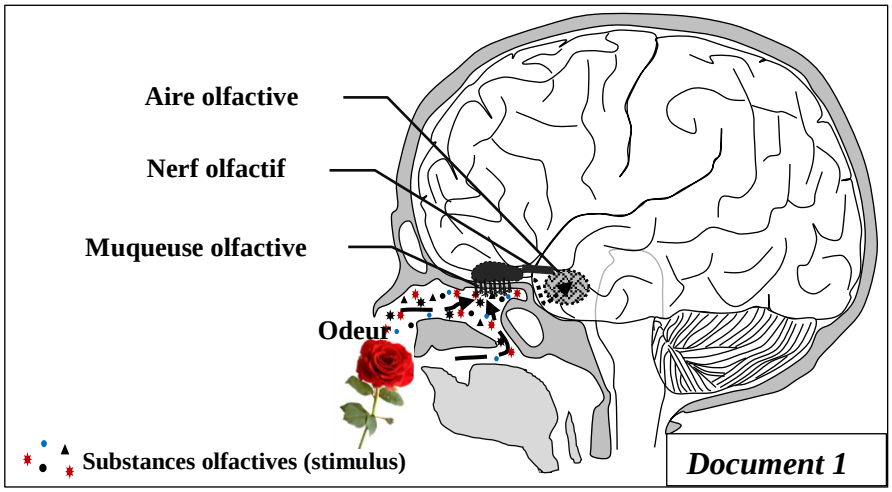
Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

لا يكتب أي شيء
في هذا الإطار



Le document 1 présente les éléments intervenant dans la sensation des odeurs chez l'Homme.

**1.** A partir du document 1 et vos connaissances, **compléter** le tableau ci-dessous : (1,5 pt)




*Document 1*

| Nature de l'activité nerveuse | Centre nerveux | Récepteur sensoriel | Conducteur nerveux | Type de l'influx nerveux | Sens de l'influx nerveux |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

**2. Proposer** une hypothèse expliquant la perte d'odorat dans le cas de Covid-19. (1.5 pt)

.....

.....

En 2021, des chercheurs de l'Institut Pasteur de Paris, ont découvert les mécanismes impliqués dans la perte d'odorat chez les patients infectés par le virus responsable de Covid-19 aux différents stades de la maladie.

Les schémas du document 2 représentent l'état de la muqueuse nasale (olfactive) chez une personne saine (figure a) et une personne infectée par le virus Covid-19 (figure b).

*Document 2*

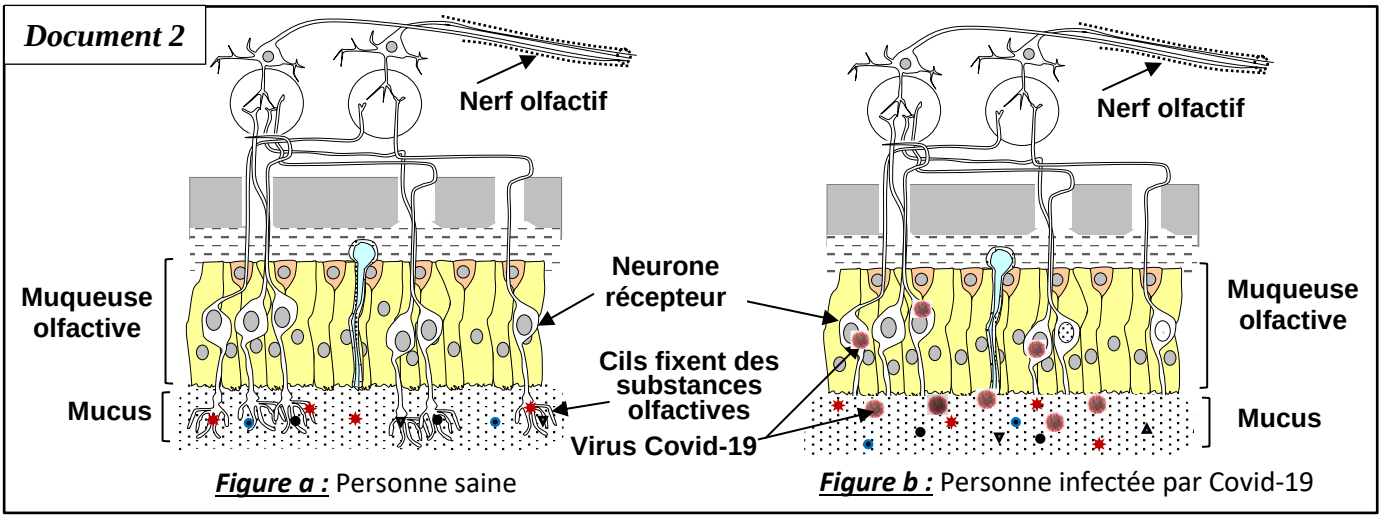



***Figure a :*** Personne saine

***Figure b :*** Personne infectée par Covid-19

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

لا يكتب أي شيء
في هذا الإطار



**3.** A partir du document 2, **Déterminer** les changements qui ont affecté la muqueuse nasale après l'infection. (1 pt)

……
……

**4.** A partir de ce qui précède, **expliquer** la perte de l'odorat dans le cas de l'infection par Covid-19 et **vérifier** votre hypothèse proposée dans votre réponse à la question 2. (2 pts)

……
……
……
……
……
……

## Exercice 2 : (6 points)

La rougeole est une maladie virale très contagieuse dont les complications peuvent être graves. Au Maroc une augmentation significative de cas de cette maladie a été observée depuis septembre 2023, ceci est due à une baisse de la demande de vaccination antirougeoleuse entrainée par la pandémie COVID-19. Pour démontrer l'importance de la vaccination contre la rougeole on propose les données suivantes :

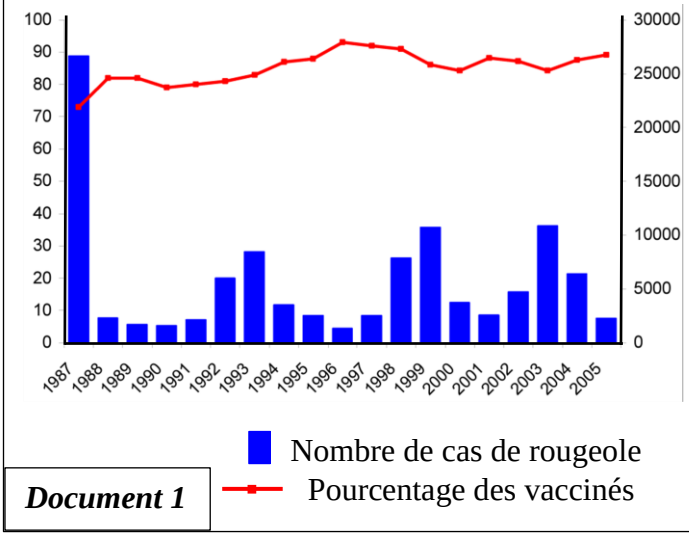
La vaccination contre la rougeole a été introduite dans le calendrier du ministère marocain de la santé depuis 1981, le document 1 présente l'évolution du nombre de cas de rougeole et le pourcentage des vaccinés contre cette maladie au Maroc depuis 1987 à 2005.

**1. à partir du document 1 :**

**1.1. Comparer** le nombre de cas de la rougeole et le pourcentage des vaccinés contre la rougeole au Maroc entre l'année1987 et l'année 2005. (1pt)

……
……
……
……
……
……
……

**1.2. Déduire** l'impact de la vaccination contre la rougeole sur l'évolution du nombre de cas de la rougeole au Maroc. (1pt)




*Document 1*

Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

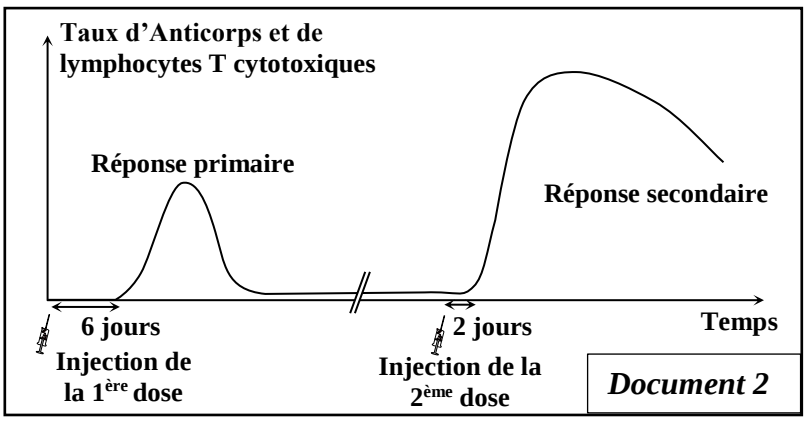
Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

لا يكتب أي شيء
في هذا الإطار



.....
.....
.....
.....

Suite au pic de rougeole (10841 cas) enregistré en 2003, le Maroc adopte une deuxième dose contre la rougeole chez les enfants âgés de six ans. Le document 2 présente l'évolution de la quantité des anticorps et des lymphocytes T cytotoxiques après la prise de la première et la deuxième dose du vaccin antirougeoleux.



*Document 2*

**2. En utilisant le document 2 :**

**2.1. Déterminer** les caractéristiques de la réponse immunitaire primaire et secondaire. (1.5pt)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

**2.2. Montrer** l'importance d'une deuxième dose du vaccin contre la rougeole. (1 pt)

.....
.....
.....

**3.** D'après ce qui précède et vos connaissances, **montrer** comment la baisse de la demande de vaccination antirougeoleuse (% des vaccinés), entrainée par la pandémie COVID-19, a contribué à l'augmentation des cas de rougeole au Maroc. (1.5pt)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bonne chance

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com