



Série 21

Bac Math

Génétique humaine + Hygiène du snx

Séance directe

(10/05/2020)

Révision 1

BAC Math
شكيب علباك + ملون لثري : Gr 1

Série 21 :
Génétique humaine

BAC 2020

شرو وياركم
و اقر او على روا حكم
مع تقى اكاويحي

Dimanche
10/05/2020
SBK

EN REVISION 1

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

مرحباً بالجميع بعض الدقائق ونبدأ وان شاء الله

13h00



موقع مراجعة باكالوريا
BAC.MOURAJAA.COM



bac Math



(10/05/2020)

Révision 1

Exercice 1

	phase d'alarme	phase d'adaptation	phase d'épuisement
De cancer	nerveux	- nerveux - hormonal	- nerveux - hormonal
substance responsable	- Noradrénaline - Adrénaline	- Thyroxine - Cortisol	- Adrénaline - Cortisol
origine	- nerf sympathique - médullo-surrénale	- Thyroïde - Cortico-surrénale	- médullo-surrénale - cortico-surrénale
signes caractéristiques	- ↑ RC et respiratoire - vasoconstriction ⇒ hypertension - stimulation des glandes sudoripares (Sueur) - stimulation de glycogénolyse (mobilisation des réserves énergétiques)	- ↑ RC et respiratoire vasoconstriction ⇒ ↑ PA - stimulation de néoglucogénèse - anti-inflammatoire - anti-allergique - métabolisme énergétique produit le ATP	maladie psychosomatique : fatigue bécane constipation - mélancolie cardio-vasculaire - ulcère - hyper



(10/05/2020)

Révision 1

CT VS



vasoconstriction



artère



vasodilatation

glycogène $\xleftrightarrow[\text{glycogénolyse}]{\text{normal. glycogénèse}}$ glucose
hépatique (foie)

protéine lipidique $\xrightarrow{\text{néoglycogénèse}}$ glycogène

II. $\neq$ dopaminergique = neurone qui sécrète
la dopamine (neurotransmetteur)

1) a. Dopamine (neurotransmetteur)

b. Vésicule synaptique

c. mb présynaptique

d. transporteur présynaptique à dopamine

e. fente synaptique

f. mb post-synaptique.



- 2°/ 1: libération par exocytose de la dopamine
2: fixation de la dopamine sur les récepteurs spécifiques de la mb postsynaptique
3: dépotentiation de la mb post-synaptique
4: recapture de la dopamine par les transporteurs pré-synaptiques.

3°/ (a) Drogue = substance chimique naturelle ou synthétique qui modifie le fonctionnement du cerveau, donnant la sensation de plaisir et d'euphorie avec disconnection de la réalité dont la consommation répétée conduit à la toxicomanie.

(b) fixation de la molécule de cocaïne sur les transporteurs pré-synaptiques = dopamine.
⇒ empêche la recapture de la dopamine
⇒ d'où augmentation de R_i = biochimique (dépotentiation prolongée) ⇒ sensation de plaisir



Exercice 2

1°/

a) - pour la famille F : on a un père atteint et présente une seule forme allélique A_1

$$\Rightarrow \begin{cases} A_1 : \text{allèle muté (anormal)} \\ A_2 : \text{allèle sain (normal)} \end{cases}$$

b) Pour la famille F' on a une mère saine et hétérozygote (présente les 2 formes alléliques)
 $\Rightarrow$ l'allèle anormal $A_1 \exists$ mais à l'état
masqué $\Rightarrow$ l'anomalie est récessive

$$A_2 > A_1$$

c) - si le gène est autosomale le père atteint ad
le génotype homozygote $\underline{A_1 A_1}$ transmet $\underline{A_1}$
à tous ses enfants or l'enfant e_2 ne
le possède pas $\Rightarrow$ l'hypermélie
 $\Rightarrow$ il s'agit d'un gène lié à X



(10/05/2020)

Révision 1

2° Famille F: $e_1: \frac{X_{A1}}{X_{A2}} [A_2]$ sain (hétérozygote)

$e_2: \frac{X_{A2}}{Y} [A_2]$ sain (hémizygote)

Famille F' $e'_1: \frac{X_{A1}}{Y}$ ou $\frac{X_{A1}}{X_{A1}} [A_1]$ malade (hémizygote)

$e'_2: \frac{X_{A2}}{X_{A1}} [A_2]$ Sain (hétérozygote)

3° père de F: $\frac{X_{A1}}{Y}$ Car il présente une seule tâche

mère de F' $\frac{X_{A2}}{X_{A1}}$ Car elle présente une double tâche

Bonne mère de F: $e_1: \frac{X_{A1}}{X_{A2}}$ Prend X_{A1} du son père et X_{A2} de sa mère

$e_2: \frac{X_{A2}}{Y}$ Prend Y du son père et X_{A2} de sa mère
 $\Rightarrow$ mère $\frac{X_{A2}}{X_{A2}}$ ou $\frac{X_{A2}}{X_{A1}}$



locus $\rightarrow$ Gène 1
allèle $\rightarrow$ version d'un gène
chromosome d'ADN qui contrôle un caractère
des yeux $\rightarrow$ m (version d'un caractère)
allèle = version d'un gène

Exercice 3

$\left\{ \begin{array}{l} A_1 \text{ allèle normal} \\ A_2 \text{ allèle anormal} \end{array} \right.$

1) hyp 1: Recessif autosomal

$$A_1 > A_2$$

Π_1 malade de genotype $\underline{A_2}$ Pierre $\underline{A_2}$ de
chacun des 2 parents $\underline{A_2}$ dont l'un est
malade $\underline{I_1} = \underline{A_2}$ et l'autre est sain $\underline{I_2}$
Pierre $\underline{A_2}$ qui est possible

$\Rightarrow$ hyp 1 à retenir

hyp 2: Dominant autosomal

$$A_2 > A_1$$

Π_1 malade de genotype $\underline{A_2}$ Pierre $\underline{A_1}$ de son
mère sain homozygote $\underline{A_1}$ de genotype $\underline{A_1}$
et $\underline{A_2}$ de son père $\underline{I_1}$ malade $\underline{A_2}$
 $\underline{A_2}$ (Car il a des descendants sains $\underline{A_1}$)
 $\Rightarrow$ ce qui est possible $\Rightarrow$ hyp 2 à retenir



hyp 3 Recessif lié à X

$$A_1 > A_2$$

garçon malade de II_1 : $\frac{X A_2}{Y}$ hérite Y de son père
 et $X A_2$ de sa mère I_2 saine hétérozygote $\frac{X A_1}{X A_2}$
 $\Rightarrow$ Ce qui est possible

$\Rightarrow$ hyp 3 à retenir

hyp 4 Dominant par X

$$A_2 > A_1$$

II_1 garçon malade de génotype $\frac{X A_2}{Y}$ hérite
 $X A_2$ de sa mère I_2 qui doit Y
 être malade $\Rightarrow$ Ce qui n'est pas le cas
 $\Rightarrow$ hyp 4 à rejeter

2° II_2 : σ Sain et présente les 2 types d'allèles
 $\Rightarrow$ l'allèle récessif existe (mais à l'état

masqué $\Rightarrow$ maladie récessive $\Rightarrow$ hyp 2 à rejeter
 II_2 présente les 2 types d'allèles et c'est
 un mâle $\Rightarrow$ Gène autosomale $\Rightarrow$ hyp 3 à rejeter



Typ 1 maladie récessive autosomale et
confirmée

Endi

SBK