



Série 22

Génétique humaine + Réflexe

(17/05/2020)

Bac Math

Séance directe

Révision 2

BAC Math
شكيب علباكي + ملول لخر : Gr 1

Série 22 :
Réflexe à point de départ cutané
Génétique humaine + procréation

شكو وبارككم
واقراو على رواد حكم
مع تقى أكاديمي

BAC 2020

Dimanche
17/05/2020
SBK

EN REVISION
EN REVISION 2

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

مرحباً بالجميع بعض الدقائق ونبدأ ان شاء الله

10h00

SBK



موقع مراجعة باكالوريا
BAC.MOURAJAA.COM



bac Math

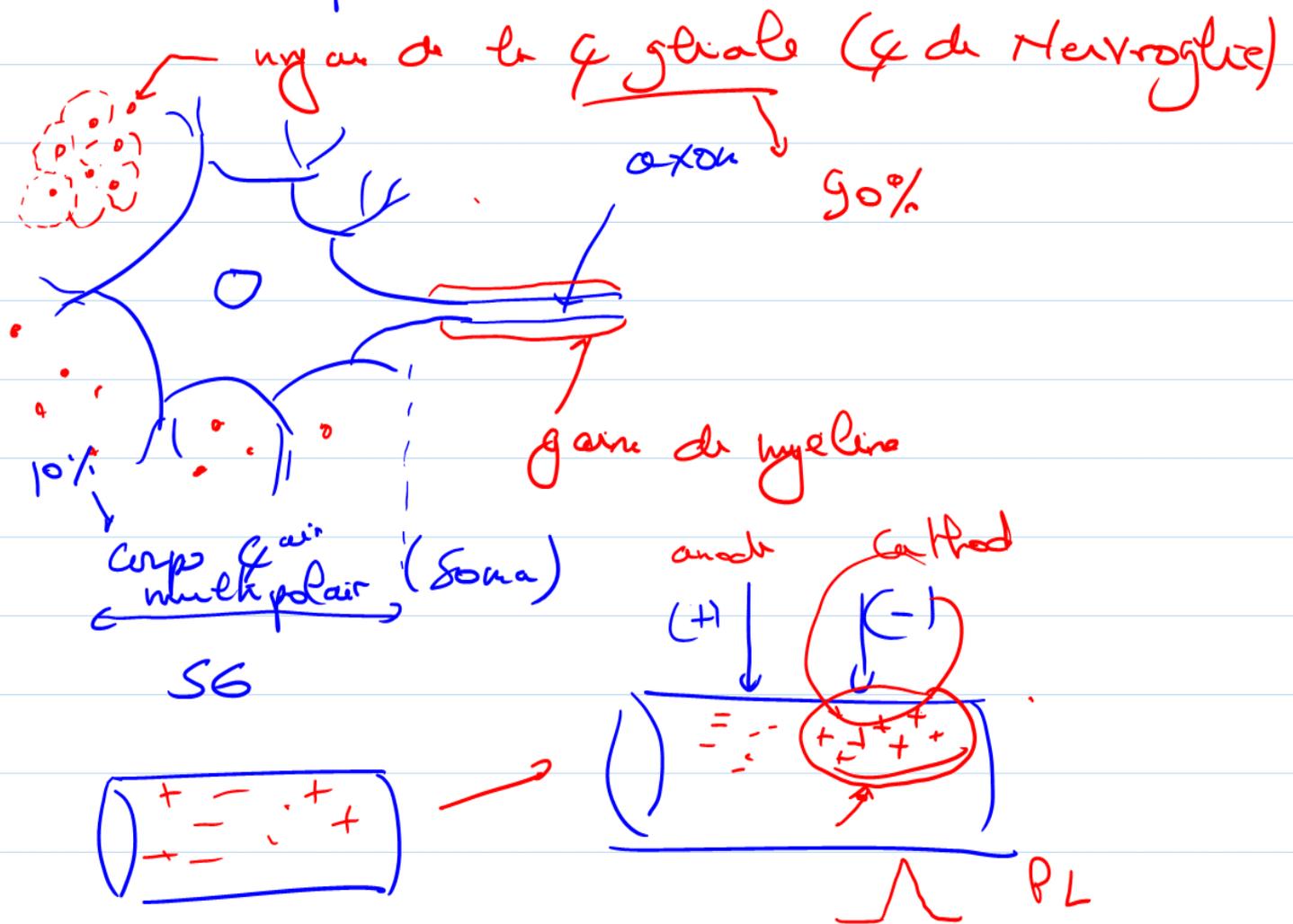


Exercice 1

1	2	3	4	5	6
a-c	b-c	a	a-d	c	b

Noeud épineux

Tissu nerveux





Exercice 2

$$1^{\circ} \quad 2n=4$$

Explication	Identification
1° petite \varnothing périphérique qui contient 1^{er} globule $n=2$ (haploïde) ch dupliqués (D ₂) polaires	
2° noyau non accolé pagnée de centrioles et les chromosomes sont dedoublés (dupliqués) gonfles	pronucleus \varnothing
3° noyau accolé pagnée de centrioles et a ch dupliqués (gonfles)	pronucleus σ
4° petite \varnothing périphériques ayant un ch simple	$2^{\text{ème}}$ globule polaire



2°) C serait à l'origine d'un fœtus présentant une anomalie chromosomique. \Rightarrow juste après la Caryogamie le \varnothing est composé de 3 exemplaires du ch n°: 21 \Rightarrow Trisomie 21 (Syndrome de Down)

\rightarrow Pro-nucleus \varnothing présente une gaméte chromosomique anormale alors que chez le σ est normal \Rightarrow aneuploïe d'origine maternelle. (accident durant l'ovogenèse)

\rightarrow 1^{er} globule polaire présente un ch n°: 21 alors que le 2^{em} globule polaire ne contient pas le ch n°: 21, ce qui confirme que l'accident chromosomique a eu lieu durant la D \bar{C} : la non séparation de chromatide du ch n°: 21 en anaphase II





forme chromosomique (trisomie 21)

$$\begin{array}{l} \text{♀ } n+1 = 24 = 23 \text{ autosomes} + X \\ + \\ \text{♂ } n = 23 = 22 \text{ autosomes} + X \end{array}$$

↓
fœtus $2n+1 = 47 = 45 \text{ autosomes} + XX$
♀ trisomique 21

3° - Fœtus présente 2 ch. sexuel X \Rightarrow ♀
(homologue)

- le couple d'allèle ou gène (a_1, a_2)
est porté par le chromosome sexuel X

- Génotype du fœtus $\frac{Xa_1}{Xa_2}$ (hétérozygote)

- Génotype des parents

* mère : $\frac{Xa_1}{Xa_2}$

* père : $\frac{Xa_2}{Y}$



4° foetus est hétérozygote $\frac{X_{a1}}{X_{a2}}$

(a) mère atteinte $\frac{X_{a1}}{X_{a2}} \Rightarrow$ foetus atteint

(b) mère saine $\frac{X_{a1}}{X_{a2}} \Rightarrow$ foetus sain

Exercice 3

Analyse	Explication et déduction
<p>Exp 1 : Une stimulation efficace en E_1 provoque</p> <ul style="list-style-type: none"> - en D_1 : un PA (100 ms) - en D_2 : un PPSE (+15 ms) - en D_3 : un PR (-70 ms) 	<p>$S_A =$ synapse excitatrice</p> <p>Le PPSE n'est pas propagé</p>
<p>Exp 2 : 2 stimulations efficaces en E_1 (proches) provoquent</p>	<p>- Pas de sommation temporelle de 2 PPSE (2+15 = 30 ms) déclenchent</p>



- en D_1 : train de 2 PA
- en D_2 : naissance de PA (PPSE global qui attend le seuil et déclenche)
 - PA: 100ms
- en D_3 : PA (100ms)

au niveau du CNA axoaxo (O_2) un PPSE global qui attend le seuil (-famp) d'une naissance de PA

- PA de propagation sans amortissement = propagable

- Exps: Deux stimulations efficaces en E_1 (famp) et (en même temps) une stimulation efficace en E_2 provoquent
- en D_1 : 2 PA (100ms)
 - en D_2 : PPSE global qui n'attend pas le seuil (moins ample que ce qui que l'exp 2)
 - en D_3 : PR (-famp)

en comparant ce résultat à ce qui en D_2 de l'exp 1 on déduit:

- PPSE global moins ample (2PPSE + PPSI)
- $\Rightarrow S_B$: synapse inhibitrice
- Par sommation spatio-temporelle (2PPSE + PPSI) déclenche un PPSE global qui n'attend pas le seuil \Rightarrow Pas de PA \Rightarrow PR en D_3
- D = neurone intégrateur



2°/

Exploitation + Explications

Epr

Injection d'acétylcholine en SA (synapse excitatrice) provoque $\uparrow [Na^+]_{intracell}$

- fixation de l'acétylcholine sur les récepteurs spécifiques post-synaptiques de \bar{N}
- ouverture des CCD à Na^+

- Entrée massive de Na^+ dans le corps cellulaire de \bar{N} ce qui explique $\uparrow [Na^+]_{intracell}$
 \Rightarrow acétylcholine = neurotransmetteur excitateur

Epr

Injection d'acétylcholine (neurotransmetteur excité) en SB (synapse inhibitrice)

\Rightarrow l'acétylcholine ne peut pas se fixer sur les récepteurs spécifiques post-synaptiques de \bar{N} car par conséquent il n'y a aucune variation des $[K^+]_{intracell}$ de Na^+ , K^+ et Cl^-



Exp 3

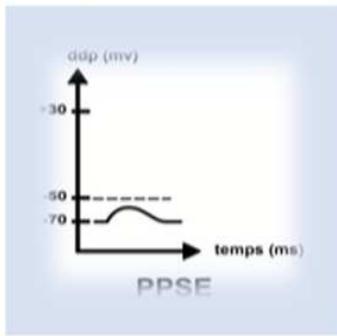
L'injection de GABA en SA (synapse excitatrice) ne provoque aucune variation $[I]_{\text{déta}}$, le GABA = neurotransmetteur inhibiteur ne se fixe sur les récepteurs spécifiques post-synaptiques de P ce qui explique les résultats observés.

Exp 4

Injection de GABA (neurotransmetteur inhibiteur) en SB (synapse inhibitrice) provoque =
→ fixation de GABA sur les récepteurs spécifiques post-synaptiques de P
- ouverture des CCD à K^+ et Cl^-
⇒ sortie de K^+ et entrée de Cl^-
donc $\downarrow [K^+]_{\text{intracell}}$ et $\uparrow [Cl^-]_{\text{intr}}$

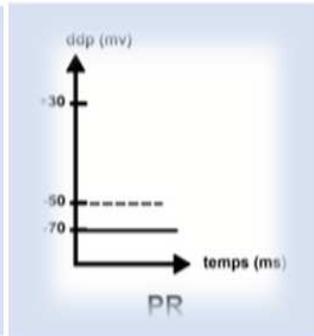


Expérience 1



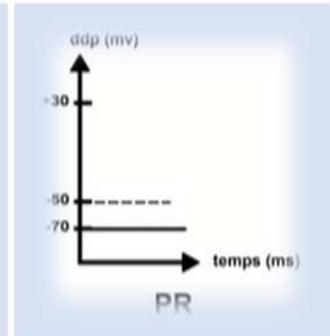
PAE

Expérience 2



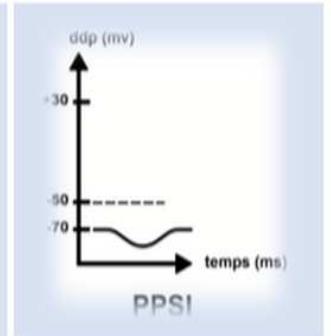
PR

Expérience 3



PR

Expérience 4



PPSI

End
😊
SBA



Série 22

Génétique humaine + Réflexe

(17/05/2020)

Bac Math

Séance directe

Révision 2



موقع مراجعة باكالوريا
BAC.MOURAJAA.COM



bac Math



Série 22

Génétique humaine + Réflexe

(17/05/2020)

Bac Math

Séance directe

Révision 2

Blank lined area for writing.





Série 22

Génétique humaine + Réflexe

(17/05/2020)

Bac Math

Séance directe

Révision 2

Lined area for writing.





Série 22

Génétique humaine + Réflexe

(17/05/2020)

Bac Math

Séance directe

Révision 2





Série 22

Génétique humaine + Réflexe

(17/05/2020)

Bac Math

Séance directe

Révision 2





Série 22

Génétique humaine + Réflexe

(17/05/2020)

Bac Math

Séance directe

Révision 2

Blank lined area for writing.

