

ANNATUT'

BDR

UE2

[Année 2021-2022]



one from
dad



one from
mom

- ⇒ Qcm issus des Tutorats, classés par chapitre
- ⇒ Correction détaillée



SOMMAIRE

1. Cycle cellulaire et reproduction	3
Correction : Cycle cellulaire et Reproduction.....	5
2. Appareil génital masculin	6
Correction : Appareil génital masculin.....	7
3. Appareil génital féminin	8
Correction : Appareil génital féminin	10
4. Fécondation	12
Correction : Fécondation.....	14

1. Cycle cellulaire et reproduction

2021 – 2022 (Pr. Chevalier)

QCM 1 : A propos du cycle cellulaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le stade G0 est le premier du cycle cellulaire
- B) La phase S est l'unique phase interphasique
- C) Les erreurs ayant lieu pendant la réplication ne sont pas toutes corrigées
- D) La mitose est composée de deux divisions cellulaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de la méiose, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les brassages ont uniquement lieu pendant la métaphase I / anaphase I et lors des crossing-over
- B) La non disjonction des chromosome est un phénomène formant des gamètes qui entraineront une cellule oeuf non viable
- C) La quantité d'ADN est conservée lors de la méiose
- D) Le brassage génétique n'est pas un phénomène obligatoire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de la méiose, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La méiose est un processus de division cellulaire intervenant dans le cadre de la reproduction asexuée
- B) Elle permet de former des cellules haploïdes appelées gamètes
- C) La première division cellulaire ou méiose 1 divise le nombre de chromatides par 2
- D) Le premier brassage génétique ou crossing-over peut survenir en métaphase de méiose 1
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos de la méiose, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Elle assure le passage d'une cellule diploïde ($2n$) à 4 cellules haploïdes (n)
- B) Il s'agit d'une première division dite réductionnelle puis d'une deuxième division dite équationnelle
- C) La prophase I est une phase longue
- D) Elle permet la fabrication de gamètes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : À propos des Crossings-Over, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Ils ont lieu au stade Pachytène en Métaphase
- B) Ils peuvent se produire sur plusieurs points des chromosomes
- C) Les cassures et raccordements se produisent au niveau du nodule de recombinaison
- D) Ce phénomène permet le brassage génétique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : À propos de la reproduction, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La notion de reproduction sexuée ou asexuée n'est pas un caractère dichotomique
- B) La reproduction sexuée nécessite deux organismes de sexes différents issus de la même espèce
- C) L'ovocyte détermine le futur sexe génétique de l'individu
- D) La gonade est l'ensemble des organes anatomique qui vont participer au phénomène de reproduction.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : À propos de la reproduction, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le phénomène de dispersion a uniquement lieu dans la reproduction asexuée
- B) La reproduction végétative est réservée aux végétaux
- C) La notion de reproduction sexuée ou asexuée n'est pas un caractère dichotomique
- D) Dans la reproduction végétative les gamètes de l'individu interviennent
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : À propos du cycle cellulaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les cyclines contrôlent le passage d'une phase à une autre
- B) Les points de restrictions sont des étapes importantes du cycle cellulaire au de-là desquels une cellule ne peut plus revenir en arrière
- C) Au cours de la mitose les microtubules vont tracter le kinétochore ce qui va permettre de séparer les chromatides par leur centromère et de les disperser dans chaque pôle cellulaire
- D) La réplication de l'ADN impose une décompaction de l'ADN, les 2 brins de d'ADN vont s'écarter l'un de l'autre et chaque brin parental va servir de modèle pour synthétiser les brins d'ADN complémentaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Correction : Cycle cellulaire et Reproduction**2021 – 2022 (Pr. Chevalier)****QCM 1 : C**

- A) Faux : le stade G0 est hors du cycle
- B) Faux : G1, S et G2 sont les phases interphasiques
- C) Vrai
- D) Faux : ça c'est la méiose
- E) Faux

QCM 2 : E

- A) Faux : Il manque la métaphase / anaphase II
- B) Faux : trisomies 21, Syndrome de Klinefelter.... sont viables
- C) Faux : ça c'est la mitose
- D) Faux : OBLIGATOIRE
- E) Vrai

QCM 3 : B

- A) Faux : la méiose intervient dans le cadre de la reproduction SEXUEE
- B) Vrai
- C) Faux : +++ la méiose 1 divise le nombre de CHROMOSOMES par 2 (attention à ne pas confondre chromosomes et chromatides !!)
- D) Faux : le premier brassage survient en prophase de méiose 1
- E) Faux

QCM 4 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : BCD

- A) Faux : EN PROPHASE 1
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : C'est le spermatozoïde : car il peut porter le chromosome X ou Y
- D) Faux : C'est la définition de l'appareil génital
- E) Faux

QCM 7 : C

- A) Faux : Sexuée et asexuée
- B) Faux : Ça concerne aussi les bactéries par exemple
- C) Vrai
- D) Faux : La reproduction végétative désigne tous les autres moyens de multiplication d'une espèce pour se reproduire où n'interviennent ni la formation de gamètes, ni fécondation
- E) Faux

QCM 8 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

2. Appareil génital masculin

2021 – 2022 (Pr. Chevalier)

QCM 1 : A propos des cellules dans le testicule, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La cellule de Sertoli sécrète l'ABP
- B) La cellule de Sertoli est le support de la spermatogénèse
- C) Le spermatocyte I va se diviser en 2 spermatocytes II lors de la méiose I
- D) La formation des stéroïdes, par exemple la testostérone, a lieu dans la cellule de Leydig
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : À propos de l'organisation du testicule, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le testicule migre à la fin de la grossesse en position abdominale
- B) Lors de cette migration le testicule apporte avec lui un repli de plèvre : la vaginale
- C) Le tube séminifère est l'unité fonctionnelle du testicule
- D) Il existe 3 types importants de cellules dans le testicule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : À propos du tractus génital et de la gonade, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le testicule est initialement situé en position intra-abdominale
- B) Lors de la migration du testicule il emporte avec lui un repli du péritoine
- C) En l'absence de DHT, la différenciation terminale du sinus urogénital n'aura pas lieu et on aura donc des OGE de type féminin
- D) Les canaux de Müller régressent chez l'homme tout en laissant quelques dérivés qu'on peut retrouver juste au niveau de la prostate
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos de la cellule de Sertoli, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La cellule de Sertoli va être le chef d'orchestre de la spermatogénèse
- B) Les cellules germinales sont en contact systématique avec la cellule de Sertoli
- C) Entre les cellules, il y a un système dit clos : la barrière hémato-testiculaire
- D) La testostérone agit de façon paracrine sur les cellules de Sertoli dans TS
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : À propos de l'ontogenèse de l'appareil génital masculin, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La différenciation gonadique a lieu entre la 5/6 semaines de grossesse jusqu'à 12 semaines de grossesse
- B) Le bisphénol A est capable de freiner la sécrétion d'InsL3 fœtale et peut donc entraîner des cryptorchidies
- C) Si il n'y a pas de sécrétion hormonale au niveau testiculaire, le testicule ne pourra pas descendre dans le scrotum
- D) L'InsL-3 est sécrétée par la surrénale contrairement à la testostérone qui principalement sécrétée par le testicule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : À propos de la spermatogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Chez l'homme la spermatogénèse est dite longitudinale, l'entrée en spermatogénèse va se faire par vague successives au même endroit
- B) Chez l'homme on aura une coexistence de toutes les cellules germinales à différents stades de développement sur une même coupe
- C) Chez les rongeurs il n'y aura pas cette coexistence de tous les stades sur une même coupe
- D) On parle de spermatogénèse cyclique chez les rongeurs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : À propos des OGE, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le tubercule génital pourra évoluer soit en clitoris soit en pénis
- B) À la 9ème semaine, le pénis est quasiment totalement formé chez le garçon
- C) La différenciation du sinus urogénital est dépendant des sécrétions de la surrénale chez le garçon
- D) Une mutation de la 5-alpha-réductase entraîne une différenciation du sinus et du tractus interne vers le sens féminin
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Correction : Appareil génital masculin**2021 – 2022 (Pr. Chevalier)****QCM 1 : ABCD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 : CD

- A) Faux : SCROTAL
- B) Faux : péritoine
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : ces deux hormones sont sécrétées par le testicule
- E) Faux

QCM 6 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 7 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : du testicule
- D) Faux : non, on aura des OGE féminin mais un tractus interne masculin
- E) Faux

3. Appareil génital féminin

2021 – 2022 (Pr. Chevalier)

QCM 1 : A propos de l'appareil génital féminin, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'ovaire est le seul organe de l'AGF à être intro péritonéal
- B) L'exocol est un épithélium glandulaire
- C) L'utérus peut être antéversé, ce qui cause des douleurs pendant les règles et une pose du stérilet plus complexe
- D) Le vagin participe à l'élimination des bactéries par son pH basique
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de l'Appareil génital féminin, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Ce qui va être expulsé c'est l'ensemble cumulus et ovocyte secondaire
- B) Avant l'ovulation on va avoir l'apparition de ce que l'on appelle le corps jaune ou corps lutéal
- C) S'il y a eu fécondation et le corps jaune est maintenu, et devient le corps blanc
- D) Après l'ovulation on va avoir une phase sécrétoire on va avoir ce qu'on appelle une prolifération de l'endomètre avec une augmentation de son épaisseur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de l'Appareil Génital Féminin, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le A correspond à l'endomètre en phase folliculaire (période sécrétoire)
- B) Le B correspond au myomètre
- C) La phase folliculaire on va avoir ce qu'on appelle une prolifération de l'endomètre avec une diminution de son épaisseur
- D) La phase folliculaire on va avoir ce qu'on appelle une prolifération de l'endomètre avec une diminution de son épaisseur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



QCM 4 : A propos de L'appareil Génital Féminin, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Cette photo représente un follicule secondaire car il y a apparition de l'antrum B) Tout ce qui est autour, c'est du tissu de soutien qui correspond à la thèque externe
- C) La granulosa est responsable des sécrétions d'androgènes
- D) Ce n'est pas un follicule secondaire mais un follicule tertiaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



QCM 5 : A propos de l'AGF, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La division est asymétrique : le cytoplasme est conservé dans sa quasi-totalité par le globule polaire
- B) Grâce à un système de pression positive, la trompe va venir s'accoler sur l'ovaire, ce qui permet un mouvement du cumulus oophorus dans la trompe
- C) Le corps jaune est génétiquement programmé pour avoir une durée de vie de 14 jours à 16 jours
- D) S'il y a fécondation, le corps jaune va changer de couleur car il est beaucoup plus vascularisé et inflammatoire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos de l'AGF, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'ovogenèse est discontinue
- B) La folliculogénèse est discontinue
- C) Les cellules de la corona radiata envoient des projections à travers la zone pellucide, ce qui va permettre d'apporter des facteurs de régulation paracrine, indispensable à l'évolution de l'ovocyte et à sa reprise de méiose
- D) Le pic de LH va être sécrété le 12ème ou 13ème jour du cycle menstruel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : À propos de l'AGF, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La particularité de l'ovaire c'est que ses 2 fonctions sont dissociables, c'est à dire que si une fonction s'arrête alors l'autre peut continuer malgré tout
- B) Le blocage en prophase 1 de l'ovocyte est extrêmement court (2/3h)
- C) Il y a 10 à 12 follicules qui iront jusqu'au stade de De Graaf
- D) Les cellules autour du follicule primordial sont des cellules de la Granulosa
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos de l'AGF, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La méiose 1 va s'arrêter très vite en prophase 1 au stade diplotène
- B) A la Naissance, une fille a 2 millions d'ovocytes primaires = de follicules primordiaux
- C) Le destin d'une cellule ovocytaire c'est la rentrée en atresie, c'est-à-dire en apoptose et donc d'être détruite tout au long de la vie de la femme
- D) A partir de la naissance, l'ovaire va avoir son fonctionnement bloqué puisque la GnRh est sécrétée de manière continue
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos de l'AGF, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La thèque interne qui est un réseau de cellules à activité stéroïdienne
- B) Le cumulus oophorus comprend les cellules de la granulosa, l'ovocyte, et les cellules de la granulosa qui entoure l'ovocyte qu'on appelle corona radiata
- C) L'ovocyte est la plus petite cellule observable dans le corps humain puisqu'on n'a pas de cellules plus petites que l'ovocyte
- D) Les cellules de la corona radiata envoient des projections à travers la zone pellucide
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : A propos de l'AGF, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Un follicule primordial va mettre 1 mois à aller au stade de follicule primaire
- B) Un follicule primaire va mettre 1 mois à aller au stade de follicule sélectionnable
- C) Un follicule sélectionnable jusqu'au stade de follicule de De Graaf met environ 15 jours
- D) On sait quel follicule va ovuler au 7ème jour du cycle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Correction : Appareil génital féminin**2021 – 2022 (Pr. Chevalier)****QCM 1 : A**

- A) Vrai : ouiiii !
- B) Faux : l'exocol est un épithélium pavimenteux stratifié
- C) Faux : l'utérus peut être rétroversé, ce qui cause des douleurs pendant les règles et une pose du stérilet plus complexe
- D) Faux : le vagin participe à l'élimination des bactéries par son pH acide
- E) Faux

QCM 2 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : c'est Après l'ovulation
- C) Vrai : différent de l'embryo faites attention avec cette partie :(
- D) Faux : ça c'est la phase folliculaire
- E) Faux

QCM 3 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : c'est l'endomètre en période de menstruation
- C) Vrai
- D) Faux : augmentation de son épaisseur, pas de diminution
- E) Faux

QCM 4 : D

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : E

- A) Faux : le cytoplasme est conservé dans sa quasi-totalité par l'ovocyte !
- B) Faux : Pression négative !
- C) Faux : Il est génétiquement programmé pour avoir une durée de 14 jours, CE N'EST PAS MODIFIABLE !!
- D) Faux : S'il y a fécondation, le corps jaune va changer de couleur car il est moins vascularisé et moins inflammatoire
- E) Vrai

QCM 6 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : Elle est continue +++++
- C) Vrai
- D) Vrai : Et 36 à 48 h après, Ovulation !
- E) Faux

QCM 7 : E

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Vrai

QCM 8 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : 1 millions
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : La plus grosse !
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 10 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : 2 mois
- C) Faux : 10 jours
- D) Vrai
- E) Faux

4. Fécondation

2021 – 2022 (Pr. Chevalier)

QCM 1 : À propos de la fécondation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La réaction acrosomique commence lorsque le spermatozoïde touche la zone pellucide via ZP3
- B) Il va y avoir une fusion ponctuelle de la membrane plasmique avec la membrane interne de l'acrosome
- C) On a sous l'acrosome des protéines que l'on appelle les protéines ADAMs qui sont spécifiques d'espèce
- D) On appelle ces protéines des fertilines qui vont se lier à l'intégrine alpha 6, bêta 1 de la membrane ovocytaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : À propos de la fécondation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le volume éjaculatoire est entre 2 et 6 mL
- B) Il y a entre 20 et 200 millions de spz/ mL de sperme
- C) Le PH du vagin est relativement basique
- D) Au niveau du vagin, on retrouve 100% des spermatozoïdes de l'éjaculat
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de la formation des pronoyaux, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le PN (pronoyau) femelle apparaît juste après la reprise de la méiose 1
- B) Le PN femelle apparaît juste après la reprise de la méiose 1
- C) Le PN mâle est plus petit que le PN femelle
- D) La membrane nucléaire qui entoure le PN mâle est issue d'un bourgeonnement de RE de l'ovocyte
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos de la fécondation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'ICSI (insémination artificielle) consiste à prendre un spermatozoïde et de le déposer directement dans l'ovocyte
- B) La FIV (fécondation in vitro) consiste à prendre un spermatozoïde et de le déposer directement dans l'ovocyte
- C) Afin de féconder in vitro il faut attraper et capaciter les spermatozoïdes
- D) La fécondation à proprement parler comporte 3 étapes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos de la capacitation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Son but est d'entraîner un mouvement hyperactivé du spermatozoïde
- B) Elle survient juste après l'éjaculation et chez l'homme, la capacitation dure 6-7h
- C) Elle permet d'enlever les protéines de la membrane du spermatozoïde et de modifier la fluidité de la membrane (liste exhaustive)
- D) L'albumine et les glycosaminoglycanes captent les protéines de la surface du spermatozoïde pour les enlever
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos de la fécondation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La liquéfaction du sperme est due à la séménogéline (protéine contenue dans le liquide spermatique)
- B) Au moment de l'éjaculation on observe une ouverture du sphincter externe, le sphincter interne reste fermé
- C) La période réfractaire est un phénomène pathologique qui correspond à une période post éjaculation pendant laquelle l'individu ne peut pas avoir d'érection à nouveau
- D) Le volume éjaculatoire est compris entre 2 et 6 dL
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : À propos de la fécondation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'activation ovocytaire c'est un des moments cruciaux de la fécondation puisque sans cette activation ovocytaire, on va avoir ce qu'on appelle une polyspermie
- B) Cette activation ovocytaire est sous dépendance d'un signal sodique qui va durer quelques heures après la pénétration du 1er spz
- C) Elle est liée à formation de PLC par activation d'IP3
- D) Le contenu des granules corticaux sont des glycosaminoglycanes qui vont être responsable d'un clivage ZP3, ils vont détruire totalement ZP3
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : À propos de la fécondation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Un des rôles de la progestérone est notamment de rendre la glaire imperméable aux spermatozoïdes
- B) La traversée du cumulus est possible grâce aux hyaluronidases retrouvées dans la trompe et au mouvement hyperactivé du flagelle
- C) Au moment où le spermatozoïde pénètre dans l'ovocyte on va avoir une reprise de la méiose
- D) Après la fin de la méiose 2, tout de suite, va apparaître le pronoyau femelle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : À propos de la fécondation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) ZP3 est non spécifique d'espèce
- B) La fécondation a lieu au niveau de l'isthme de la trompe utérine
- C) Sur 100% de spermatozoïdes déposés au fond du vagin, 50% seulement des spermatozoïdes atteignent le canal cervical
- D) Les spermatozoïdes inutilisés sont stockés indéfiniment au niveau du canal déférent
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : À propos de la fécondation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La séménogéline et la PSA sont deux protéines sécrétées par la prostate
- B) Les progestatifs permettent de relâcher les mailles de la glaire cervicale
- C) Le prérequis de la capacitation est l'absence de liquide séminal autour du spermatozoïde
- D) Si une femme ne rentre pas en travail spontanément on peut utiliser des prostaglandines afin de déclencher des contractions du myomètre et aider avec l'accouchement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : À propos de la fécondation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Pour pénétrer l'ovocyte, le spermatozoïde arrive de façon perpendiculaire sur la zone pellucide
- B) La capacitation du spermatozoïde est très rapide (quelques secondes)
- C) L'urètre est entre les corps caverneux et le muscle bulbo-spongieux
- D) L'expulsion du sperme durant l'éjaculation se fait par saccade à cause des contractions rythmiques du muscle bulbo-spongieux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : À propos de la fécondation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La rencontre des pronoyaux est permise grâce au réseau de microtubules et de microfilaments à l'intérieur de l'ovocyte
- B) Le mouvement hyperactivé du flagelle du spermatozoïde lui permet de traverser les cellules de la granulosa
- C) Par mL de sperme on compte 10 000 à 50 000 spermatozoïdes
- D) Pour réaliser une fécondation in vitro il faut que le spermatozoïde soit capacité avant
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : À propos de la fécondation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Durant l'éjaculation la fermeture du col vésical empêche l'urine de rentrer dans le canal urétral
- B) Si une femme ne rentre pas en travail spontanément lors de l'accouchement on peut utiliser des prostaglandines afin de déclencher des contractions du myomètre
- C) L'activation ovocytaire permet la polyspermie
- D) Le mécanisme principal qui permet la modification de la fluidité de la membrane du spermatozoïde est l'efflux de cholestérol
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : À propos de la fécondation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) En période ovulatoire les mailles de la glaire cervicale sont resserrées pour faciliter le passage des spermatozoïdes
- B) Le volume de l'éjaculat est d'environ 10 - 15 mL
- C) L'insémination intra-cytoplasmique de spermatozoïde consiste à inséminer le spermatozoïde directement dans le cytoplasme de l'ovocyte grâce à une canule
- D) La fécondation se déroule en 2 étapes : fusion des membranes et activation ovocytaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Correction : Fécondation**2021 – 2022 (Pr. Chevalier)****QCM 1 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : il va y avoir une fusion ponctuée de la membrane plasmique avec la membrane **externe** de l'acrosome
- C) Faux : elles sont NON spécifiques d'espèce contrairement à ZP3
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : il est acide
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : BD

- A) Faux : après la reprise de méiose 2
- B) Vrai
- C) Faux : PN mâle > PN femelle
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : la FIV consiste à mettre les spermatozoïdes contre l'ovocyte dans une boîte de culture
- C) Vrai
- D) Vrai : fusion des membranes, activation ovocytaire et fusion des pronoyaux
- E) Faux

QCM 5 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : Elle ne survient pas immédiatement après l'éjaculation
- C) Faux : liste non exhaustive
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : B

- A) Faux : C'est la coagulation qui est permise par la séménogéline
- B) Vrai
- C) Faux : La période réfractaire est un phénomène physiologique
- D) Faux : c'est mL pas dL sorry ❤️
- E) Faux

QCM 7 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : Cette activation ovocytaire est sous dépendance d'un signal calcique qui va durer quelques heures après la pénétration du 1er spz
- C) Faux : Elle est liée à formation d'IP3 (inosine phosphate 3) par activation de la PLC
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 8 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : E

- A) Faux : ZP3 est spécifique d'espèce
- B) Faux : elle a lieu au niveau de l'ampoule tubaire
- C) Faux : seulement 3% des spermatozoïdes atteignent le canal cervical
- D) Faux : il y a un phénomène d'apoptose qui a lieu, qui fait que les spermatozoïdes inutilisés ne sont pas stockés pour toujours dans le canal déférent
- E) Vrai

QCM 10 : CD

- A) Faux : seulement la PSA est sécrétée par la prostate
- B) Faux : les progestatifs permettent de fermer l'entrée des spermatozoïdes dans le canal cervical
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 11 : CD

- A) Faux : de façon oblique
- B) Faux : 6-8 heures
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 12 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : 0 à 200 millions/mL
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 13 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : au contraire elle permet d'empêcher une polyspermie
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 14 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : 2 à 6 mL
- C) Vrai
- D) Faux : 3 étapes (fusion des membranes, activation ovocytaire et fusion des pronoyaux)
- E) Faux