



mitose:

QCM 1 (2023) : Concernant la mitose, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) La mitose permet d'obtenir, à partir d'une cellule a 2n chromosomes, 2 cellules filles ayant chacune n chromosomes
- B) La mitose est précédée d'une réplication semi-conservative d'ADN qui a lieu en phase G2 du cycle cellulaire
- C) Lors de la métaphase, les chromosomes sont alignés sur la plaque équatoriale par leurs centromères
- D) Pendant la mitose, les chromosomes sont toujours entourés de la membrane nucléaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

méiose:

QCM 1 (2016) : A propos du complexe synaptonémal, donnez la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Ce complexe est formé des brins d'ADN des chromatides homologues
- B) Ce complexe contient des nucléoprotéines
- C) Ce complexe contient des enzymes permettant le clivage et la réparation des brins d'ADN
- D) Ce complexe permet la recombinaison génétique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 (2020) : Quelle(s) sont la(les) proposition(s) exacte(s) parmi les suivantes ?

- A) La division réductionnelle et la division équationnelle sont séparées d'une courte interphase permettant la réplication de l'ADN préalable à toute division cellulaire
- B) Au stade diplotène de prophase 1, les chromosomes sont appariés sur toute leur longueur grâce aux filaments du complexe synaptonémal
- C) Lors de la métaphase I, seuls les chiasmata sont situés sur la plaque équatoriale.
- D) La séparation des chromosomes en anaphase est un phénomène physique de traction impliquant microtubules, kinétochores et protéine Aurora.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 (2020) : Parmi les propositions suivantes concernant la gamétogénèse, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) Le brassage de l'information génétique est assuré par la formation des crossing-overs et par la ségrégation aléatoire des homologues en première division de méiose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 (PASS/LAS 2021) : Parmi les propositions suivantes concernant la méiose, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) La première division est dite équationnelle
- B) Au stade leptotène de prophase 1, les chromosomes sont appariés sur toute leur longueur et *perpendiculaires à la plaque équatoriale*
- C) On peut observer des crossing-overs au stade pachytène de prophase I
- D) Il n'y a pas de reconstitution de la membrane nucléaire entre les deux divisions de méiose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 (2022) : Parmi les propositions suivantes concernant la méiose, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) La méiose comporte deux divisions successives sans réplication d'ADN entre ces deux divisions.
- B) La séparation des chromatides a lieu durant la division réductionnelle.
- C) La division équationnelle est une étape courte, ne durant que quelques heures dans l'espèce humaine.
- D) La méiose permet d'obtenir, dans la descendance, des individus génétiquement similaires.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 (2022) : Parmi les propositions suivantes concernant les recombinaisons génétiques observées durant la méiose, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) Les chiasmata permettent l'alignement des chromosomes lors de la métaphase de méiose.
- B) Les crossing-overs ne concernent que les gonosomes.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 (2023) : Concernant la méiose, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Il y a une réplication d'ADN avant chacune des deux divisions méiotiques
- B) La quantité d'ADN est réduite lors de la division équationnelle de la méiose
- C) La vésicule sexuelle n'est observée que chez les individus de sexe féminin
- D) Le complexe synaptonémal apparaît au stade pachytène de prophase I
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 (2021) : Indiquez la(ou les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le complexe synaptonémal est formé de deux éléments latéraux et d'un élément central qui sont constitués au stade leptotène de prophase I de méiose
- B) En métaphase 1 de méiose, les chromosomes homologues sont alignés sur la plaque équatoriale par leur centromère
- C) Entre les deux divisions de méiose, il y a reconstitution des membranes nucléaires mais pas de réplication d'ADN
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 (PASS/LAS 2021) : Parmi les propositions suivantes concernant la spermatogenèse, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) La phase la plus longue est la seconde division de méiose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 (2024) : Concernant la méiose, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Il n'y a pas de reconstitution de la membrane nucléaire entre les deux divisions de méiose
- B) Lors de la métaphase I, les chromosomes sont alignés sur la plaque équatoriale par leur centromère
- C) Le complexe synaptonémal est un élément indispensable à la formation des crossing-over
- D) La prophase II est précédée d'une interphase courte, indispensable à la réplication de l'ADN
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

fécondation :

QCM 1 (2016) : Au cours de la fécondation, quels sont les phénomènes suivants qui nécessitent impérativement la présence du calcium ?

- A) L'hyperactivation du mouvement du flagelle du spermatozoïde
- B) La réaction acrosomique
- C) L'exocytose des granules corticaux dans l'espace vitellin
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 (2017) : Pendant la capacitation des spermatozoïdes humains, quelles sont les modifications qui surviennent ?

- A) Sortie extra-cellulaire de calcium par les canaux ioniques démasqués
- B) Enrichissement en cholestérol de la bi-couche lipidique membranaire
- C) Baisse de l'AMP cyclique intra-cytoplasmique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 (2018) : Le blocage de la polyspermie après la fusion inter-gamétique survient :

- A) Après l'expulsion du deuxième globule polaire
- B) Après le déclenchement de la vague calcique
- C) Avant l'exocytose des granules corticaux
- D) Grâce en partie à une modification de la conductance de la membrane ovocytaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 (2018) : La capacitation des spermatozoïdes possède les propriétés suivantes :

- A) Elle stimule la production d'AMP cyclique par le spermatozoïde
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 (2019) : Indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) ? La capacitation des spermatozoïdes s'accompagne de :

- A) L'augmentation du cholestérol dans la composition lipidique de la membrane plasmique *de la tête* du spermatozoïde
- B) L'expulsion de calcium dans le fluide du tractus génital féminin à travers la membrane plasmique du spermatozoïde
- C) La stimulation de l'AMP cyclique intra-cytoplasmique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 (2020) : Parmi les propositions suivantes concernant la fécondation, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) La pénétration du spermatozoïde dans le cumulus oophorus déclenche la réaction acrosomique, indispensable à la fécondation
- B) La pénétration de la zone pellucide par le spermatozoïde est permise par une interaction avec la protéine ZP1 qui porte la spécificité d'espèce
- C) La libération des granules corticaux après la pénétration du spermatozoïde dans l'ovocyte est calcium-dépendante et permet d'éviter la polyspermie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 (2020) : Parmi les propositions suivantes concernant la capacitation du spermatozoïde, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) Elle commence dès l'éjaculation, une fois que le sperme est déposé dans les culs-de-sac vaginaux.
- B) Il existe une entrée rapide de Ca^{2+} et d' HCO_3^- en début de capacitation, qui permet d'activer la voie de la phosphokinase A
- C) Elle aboutit à diminuer la fluidité membranaire du spermatozoïde par élimination du cholestérol membranaire.
- D) Il s'agit d'un processus extrêmement rapide, de l'ordre de quelques minutes.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 (2021) : Indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La capacitation du spermatozoïde comprend un influx de cholestérol dans la membrane responsable d'un influx de calcium intra-cytoplasmique
- B) La capacitation dure quelques heures dans l'espèce humaine et n'est possible qu'en l'absence de liquide séminal
- C) La fusion des membranes du spermatozoïde et de l'ovocyte est un mécanisme spécifique d'espèce qui implique des protéines ADAMs et des intégrines
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 (2021) : Indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La fusion du spermatozoïde à la protéine ZP2 va induire la réaction corticale indispensable à la régulation de la polyspermie
- B) Seuls le noyau et les deux centrioles du spermatozoïde pénètrent dans l'ovocyte lors de la fécondation
- C) Les deux pronoyaux issus de la fécondation ont la particularité de ne pas être entourés de membrane nucléaire
- D) Une fois que l'ovocyte a terminé sa seconde division de méiose, la première division s'enchaîne sans réplication de l'ADN
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 (2022) : Parmi les propositions suivantes concernant le transport des spermatozoïdes dans le tractus génital masculin, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) Les spermatozoïdes sont capités au niveau prostatique, pour les rendre féconds juste au moment de l'éjaculation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 (2022) : Parmi les propositions suivantes concernant la réaction acrosomique, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) Elle ne peut pas avoir lieu tant que le spermatozoïde est dans le liquide séminal
- B) Elle active les voies de la phospholipase C (PLC) et de la phosphokinase C (PKC)
- C) Le contenu acrosomique est libéré par un mécanisme de fusion/fission membranaire, indispensable à la mise à nue de SP17
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 (2022) : Parmi les propositions suivantes concernant la fécondation, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) La fusion du spermatozoïde à la membrane ovocytaire implique des protéines spécifiques d'espèce
- B) La fusion des granules corticaux à la membrane ovocytaire est un élément clé pour éviter la polyspermie
- C) Les pronoyaux se rapprochent sans formation de membrane nucléaire autour des lots de chromosomes
- D) La première division est précédée d'une phase S permettant la réplication de l'ADN
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 (PASS/LAS 2021) : Parmi les propositions suivantes concernant le trajet des gamètes mâles jusqu'au site de fécondation, la(es)quelle(s) est(sont) vraie(s) ?

- A) L'émission des spermatozoïdes lors de l'éjaculation est rendue possible par l'ouverture du sphincter vésical interne
- B) On estime à 50% le nombre de spermatozoïdes éjaculés qui atteindront la cavité utérine
- C) Le phénomène de capacitation qu'ils subissent dure 30 minutes dans l'espèce humaine
- D) La capacitation des spermatozoïdes va permettre de restaurer la fluidité membranaire grâce à un efflux de cholestérol
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 (PASS/LAS 2021) : Parmi les propositions suivantes concernant la fécondation, la(es)quelle(s) est(sont) vraie(s) ?

- A) La fixation du spermatozoïde à la zone pellucide est permise par une interaction moléculaire spécifique d'espèce
- B) La pénétration de la zone pellucide par le spermatozoïde est permise par la seule libération du contenu acrosomique
- C) La réaction corticale ovocytaire est sous la dépendance d'un signal sodique lié à la formation d'inositol triphosphate
- D) Les deux pronoyaux vont fusionner après une phase S de réplication d'ADN
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 (2023) : Concernant la fécondation, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Elle ne peut avoir lieu que si le spermatozoïde a été préalablement capacité
- B) La fusion du spermatozoïde sur la zone pellucide via ZP3 est spécifique de l'espèce
- C) La fusion des matériels chromosomiques mâle et femelle est précédée d'une phase S de réplication d'ADN
- D) La réaction corticale correspond à un mécanisme de fusion/fission membranaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 (2024) : Concernant le trajet des spermatozoïdes dans le tractus génital féminin, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Près de 50% des spermatozoïdes éjaculés traversent le canal cervical
- B) La destruction de la séménogéline par le pH acide du vagin permet la liquéfaction du sperme
- C) La capacitation comprend un efflux de cholestérol qui permettra d'exposer les sites d'interaction du spermatozoïde avec la zone pellucide
- D) La traversée du cumulus par le spermatozoïde est un phénomène passif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 (2024) : Concernant la fécondation, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Après la formation des pronoyaux, la première division a lieu sans la réplication de l'ADN
- B) La fusion de la membrane du spermatozoïde à celle de l'ovocyte se fait via l'interaction SP17/ZP2
- C) L'exocytose des granules corticaux entraîne une libération massive d'IP3 nécessaire au clivage de ZP3
- D) Le centriole distal du spermatozoïde permet la constitution du premier fuseau de division
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Différenciation sexuelle II :

QCM 1 (2016) : Les gènes indispensables à la différenciation sexuelle féminine complète et normale sont :

- A) FOXL2
- B) WNT4
- C) SOX9
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 (2016) : Le gène WNT4 :

- A) N'est pas indispensable à la détermination ovarienne
- B) Est indispensable au développement des structure mullériennes chez la fille
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 (2016) : FOXL2 :

- A) Bloque chez le fœtus de sexe féminin l'expression de SOX9
- B) Est associé dans le cadre d'une mutation activatrice augmentant sa fonction, à une insuffisance ovarienne précoce et à une blépharophymose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 (2016) : Concernant la participation de l'Hormone Anti-Müllérienne (AMH) dans la différenciation sexuelle :

- A) La mutation inactivatrice du récepteur de l'AMH peut entraîner le développement d'un utérus chez un fœtus de sexe masculin
- B) L'AMH stimule la prolifération des cellules du canal de Muller
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 (2016) : Quelles sont parmi les anomalies suivantes, celles qui sont observées dans les désordres de la différenciation sexuelle d'un nouveau-né à caryotype 46 XY ?

- A) Une non-descente testiculaire
- B) Un hypospadias
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 (2016) : Quelles sont les circonstances pouvant conduire à un désordre de la différenciation sexuelle chez un fœtus à caryotype 46 XY ?

- A) Une mutation inactivatrice du gène codant pour la 5-alpha-réductase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 (2017) : Dans le syndrome d'insensibilité complète aux androgènes par mutation inactivatrice du récepteur aux androgènes :

- A) Les organes génitaux externes à la naissance sont féminins avec la présence d'un vagin borgne
- B) A la puberté, il existe un développement mammaire complet de type féminin
- C) Le taux de testostérone, à l'âge adulte, est plus élevé que celui d'un sujet masculin normal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 (2017) : Un fœtus 46 XY présentant à la naissance des organes génitaux externes ambigus et partiellement féminisés peut être porteur :

- A) D'un syndrome de résistance complète aux androgènes par mutation inactivatrice du récepteur des androgènes
- B) D'une mutation du gène codant pour FOXL2
- C) D'une mutation du gène de la 5-alpha-réductase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 (2017) : Chez un fœtus de sexe féminin 46 XX porteur d'une hyperplasie congénitale des surrénales par mutation homozygote sévère du gène codant pour la 21-hydroxylase :

- A) Il peut exister un vagin borgne à la naissance
- B) Il peut exister à la naissance une anomalie des organes génitaux externes avec micropenis, hyperclitoridie et fusion partielle des grandes lèvres
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 (2017) : Concernant la détermination ovarienne et les facteurs génétiques concernés

- A) Elle implique l'inhibition de l'expression du gène SOX9
- B) Elle implique l'inhibition du gène FOXL2
- C) Elle implique le couple WNT4/RSPO-1
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 (2017) : Concernant le gène WNT4 :

- A) Il n'est pas indispensable à la détermination ovarienne
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 (2018) : Un fœtus 46 XY présentant à la naissance un phénotype féminin peut être porteur ?

- A) D'une mutation du gène codant pour la 21-hydroxylase
- B) D'une mutation du gène codant pour FOXL2
- C) D'une mutation du gène codant pour SRY
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 (2018) : Un fœtus 46 XX présentant à la naissance un phénotype masculin masculin peut être porteur ?

- A) D'une mutation du gène codant pour FOXL2
- B) D'une mutation du gène codant pour la 21-hydroxylase
- C) D'une imprégnation androgénique liée à une tumeur virilisante maternelle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 (2018) : Parmi les gènes suivants, quel(s) est(sont) celui(ceux) dont l'expression normale est indispensable à la détermination de la gonade indifférenciée en ovaire ?

- A) WNT4
- B) RSPO1
- C) CBX2
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 (2018) : Parmi les pathologies suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) qui peuvent inclure une cryptorchidie ?

- A) Une mutation inactivatrice du gène codant pour la 5-alpha-reductase
- B) Une mutation du gène codant pour le récepteur de l'AMH
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 (2019) : Une cryptorchidie peut être observée à la naissance dans les affections suivantes, lesquelles ?

- A) Insensibilité complète aux androgènes par mutation du récepteur aux androgènes chez un sujet 46XY
- B) Mutation du gène codant pour l'AMH chez un sujet 46XY
- C) Mutation du gène FOXL2 chez un sujet 46XY
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 (2019) : Lors d'une mutation inactivatrice du gène codant pour la 5-alpha-réductase, chez un nouveau-né 46 XY, il est possible d'observer :

- A) À la naissance, des organes génitaux externes ambigus partiellement féminisés
- B) Un vagin borgne
- C) Des testicules inguinaux
- D) A la puberté, il est possible d'observer une croissance mammaire de type féminin
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 (2019) : Un fœtus 46 XY présentant à la naissance des organes génitaux féminins peut être porteur :

- A) D'une insensibilité complète aux androgènes par mutation inactivatrice du récepteur aux androgènes
- B) D'une mutation du gène codant pour la 21-hydroxylase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 (2020) : Parmi les mutations ou anomalies génétiques suivantes, la(es)quelle(s) peu(vent) donner un phénotype masculin chez un individu de caryotype 46 XX ?

- A) Mutation de FOXL2
- B) Syndrome de Rokitansky
- C) Mutation de la 21-hydroxylase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 (2020) : Parmi les mutations suivantes, la(es)quelle(s) peu(vent) donner un phénotype féminin chez un individu de caryotype 46 XY ?

- A) Mutation de RSPO1
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 (2020) : Parmi les propositions suivantes concernant le syndrome de résistance complète aux androgènes, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) Les organes génitaux externes sont de type masculin
- B) Il existe une virilisation secondaire au moment de la puberté
- C) Les taux circulants de testostérone sont indétectables
- D) La gonade est caractérisée par une coexistence de tissu ovarien et de tissu testiculaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22 (2020) : Parmi les propositions suivantes concernant le syndrome de résistance aux androgènes, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) Il est lié à une mutation du gène du récepteur aux androgènes porté par le chromosome X
- B) Le phénotype d'un individu de caryotype 46 XY atteint d'une résistance complète aux androgènes est féminin
- C) Les individus 46 XY atteints possèdent un tractus génital interne féminin
- D) Les individus 46 XY atteints sont caractérisés par des taux de testostérone élevés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23 (2021) : Parmi les propositions suivantes concernant le syndrome de Rokitansky, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) Il atteint des sujets de caryotype 46 XX
- B) Il est caractérisé par l'absence d'utérus
- C) Il est dû à une mutation du gène de l'AMH
- D) Le fonctionnement gonadique est totalement normal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 24 (2021) : Parmi les gènes suivants, le(s)quel(s) est(sont) indispensable(s) à l'orientation de la gonade primitive en ovaire ?

- A) WNT4
- B) FOXL2
- C) SOX9
- D) Aucun, seule l'absence de SRY est primordiale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 25 (2021) : Parmi les propositions suivantes concernant l'hyperplasie congénitale des surrénales par déficit (bloc) en 21-hydroxylase, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) Il s'agit d'une maladie autosomique dominante.
- B) Elle peut être responsable d'une virilisation des organes génitaux externes chez la petite fille
- C) Elle est associée à un déficit en aldostérone (*perte de sel*) dans 2/3 des cas
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 26 (2021) : Parmi les propositions suivantes concernant le syndrome de Swyer, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) Il est lié à une mutation de l'AMH
- B) Le phénotype observé chez un individu de caryotype 46 XY est féminin
- C) Le tissu gonadique est caractérisé par la coexistence de tissu ovarien et de tissu testiculaire
- D) Il expose à un sur-risque de gonadoblastome
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 27 (PASS/LAS 2021) : Parmi les dysgénésies gonadiques suivantes, la(es)quelle(s) est(sont) caractérisée(s) par des organes génitaux externes de type féminin ?

- A) 46 XX avec bloc complet en 21-hydroxylase
- B) 46 XY avec mutation de l'AMH
- C) 46 XY avec syndrome de résistance complète aux androgènes
- D) 46 XX avec mutation de FOXL2
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 28 (2022) : Parmi les dysgénésies gonadiques suivantes, la(es)quelle(s) est(sont) caractérisée(s) par des organes génitaux externes de type féminin à la naissance ?

- A) 46 XX avec mutation de la 5-alpha-réductase
- B) 46 XX avec mutation de WNT4
- C) 46 XY avec mutation de la 21-hydroxylase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 29 (2022) : Parmi les mutations suivantes, la(es)quelle(s) peu(vent) permettre le développement d'un tissu testiculaire chez un individu 46 XX ?

- A) CYP21A2 (21-hydroxylase)
- B) FOXL2
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 30 (2023) : Concernant les variations du développement génital, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Le syndrome de résistance aux androgènes permet la coexistence d'organes génitaux externes mâles et femelles
- B) Une mutation de la 21 hydroxylase chez un individu 46XX donne des organes génitaux externes féminins
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 31 (2024) : Concernant le syndrome de résistance complet aux androgènes (CAIS), indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les organes génitaux externes sont de type féminin
- B) Les organes génitaux internes sont de type masculin
- C) La transmission de l'allèle muté se fait via le père
- D) Le taux plasmatique de testostérone est bas en regard de gonadotrophines élevées
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 32 (2024) : Parmi les gènes suivants, le(s)quel(s) détermine(nt) un phénotype féminin des organes génitaux externes lorsqu'il(s) est(sont) porteur(s) d'une mutation chez un individu de caryotype 46 XY ?

- A) CYP21A2 (21-hydroxylase)
- B) Récepteur de l'AMH
- C) FOXL2
- D) 5-alpha-réductase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses