#ملاحظات_هامة_التنسيق الهرموني

- اشارات الهرمونات هاامة كتير.

- كلشي بينفرز من الوطاء اشارتو عصبية صماوية (OXT. ADH. GnRH. TRH)

- الاستروجين اشارته ذاتية.

- الغاسترين والانسولين والغلوكاغون والبروستاغلاندين اشارتهم نظير صماوية.

- الغدد المختلطة (مضاعفة) الافراز هي البنكرياس والخصية والمبيض.

- الشكل الفعال للهرمون المنحل في الدسم نسبته 10% ويبقى حراً في بلازما الدم.

- الشكل الغير فعال للهرمون المنحل في الدسم نسبته 90% ويكون مرتبط مع بروتينات ناقلة كالالبومين والغلوبيولين.

- السوماتوميدين يتم افرازه من الكبد (يؤثر فيه GH) ويحفز بشكل مباشر نمو الغضاريف والعظام.

- النخامة الامامية غدية واتصالها بالوطاء اتصال دموي وهرموناتها اشارتهم صماوية.

- النخامة الخلفية عصبية واتصالها بالوطاء عصبي وتقوم بتخزين الهرمونات التي يفرزها الوطاء (OXT. ADH)

- الفرع الهابط لعروة هانلة غشائه نفوذ للماء فقط بينما الفرع الصاعد غشائه نفوذ للشوارد فقط (Na. Cl).

- يؤثر ADH في (نهاااية) الأنابيب البولية اذ ينشطها على اعادة امتصاص معظم الماء المرتشح داخل الانبوب البولي الى الدم ويؤدي في النهاية الى جعل البول مركز (شديد الاصفرار) ونقصه يسبب داء السكري الكاذب ويتم افرازه عند الحيوانات الصحراوية بشكل كبير.

- اذا واحد انخفض ضغطو بيعطوه ADH لانها تعمل على رفع ضغط الدم من خلال دورها قابضاً للاوعية الدموية

#ملاحظات_هامة_دراسة_بعض_

أنواع_الغدد

- اصغر الغدد الصم هي النخامية وأكبرها هي الدرقية.

- يتم افراز التيرونين والتيروكسين من خلايا ظهارية مفرزة (تبطن الجريبان يعني داخلها) من الدرقية بينما يتم افراز CT من خلايا C (بين الجريبات هي وليس داخلها) من الدرقية.

- عند نقص اليود يتأثر T3. T4 (كالسيتونين مالو علاقة) وبالتالي يسمّى المرض تضخم الدرقية.

- سبب مرض غريفز هو (زيادة) افراز هرمونات التيرونين والتيروكسين عند (البالغين).

- الكالسيتونين دوره الاساسي هو خفض نسبة الكالسيوم في الدم (لهيك هو بزيد اطراحو مع البول لان اذا امتصو رح يزيد بلدم وكمان لهيك بيدخلو علعظام منشان يقللو بلدم) والباراثورمون يعاكسه بالعمل اذ يزيد نسبة الكالسيوم بلدم (لهيك بيمتصو من البول وبطالعو من العظام).

- زيادة الباراثورمون تسبب مرض هشاشة العظام.

- هرمون الميلاتونين تفرزه الغدة الصنوبرية ويعاكس بعمله هرمون MSH الذي تفرزه النخامة الامامية كما أن له دور مهم في الساعة

البيولوجية لذلك يزيد افرازه في الظلام ويقل افرازه في الضوء.

- الادرينالين والنورادرينالين طبيعتها (امينية) لكن مستقبلها النوعي (في الغشاء الهيولي (أو الخلوي نفس الشي) وليس في النواة.

- الهرمونات ذات الطبيعة البروتينية تحتاج الى رسول اول (الهرمون) ورسول ثاني (cAMP) وبينهما وسيط (بروتين G).

- كلشي من النخامة او جزر لانغرهانس او من الوطاء طبيعتو بروتينية وبالتالي المستقبل النوعي يوجد في الغشاء الخلوي او على سطحه.

- كلشي من قشر الكظر طبيعتو ستيروئيدية دسمة بالتالي المستقبل النوعي يوجد في الهيولى.

- تيرونين وتيروكسين مستقبلهم في النواة مرتبط بتسلسلات من DNA.

#ملاحظات_هامة_التنسيق_
الكيميائي_لدى_النبات

- يقل تركيز الاوكسين في الطرف المضاء (لأن الضوء يخرب الاوكسينات) بينما يزداد في الطرف المظلل فتنمو الساق باتجاه الضوء.

- التركيز الامثل لنمو الساق هو 10 قوة ناقص خمسة وهاد التركيز مثبط لنمو البراعم والجذر.

- التركيز الامثل لنمو الجذر 10 قوة ناقص 10 اما لنمو البرعم 10 قوة ناقص 4.

- توجد مضخة البروتون في الغشاء السيتوبلازمي للخلية النباتية وتقوم بضخ البروتونات (الهيدروجين يعني) من جوا (من السيتوبلازما) لبرا (الجدار الخلوي) فيصبح الوسط حمضياً (لان الهيدروجين خاصة بالحموض).

- استطالة الخلية النباتية غير قابلة للعكس بسبب ترسب الياف سيللوز ومواد جدارية جديدة.

- الجبريلينات تنشط عمليات الازهار وانتاش البذور.

- التربيع (يعني متل فصل الربيع) هاد بيعرض النبات لدرجة حرارة منخفضة 4+ وبالتالي تدفع النبات للازهار بسبب ازدياد معدل الجبريلينات (يعني الحرارة المنخفضة تزيد من الجبريلينات).

- الايتيلين يسبب نضج الثمار وينتشر خلال المسافات بين الخلوية للنبات(لإنو غاز) وغاز CO2 يثبطه.

- التكون البكري الطبيعي تتشكل فبه ثمار بذون بذور لان مبايض هذه الازهار يحوي كميات عالية من الاوكسين مثل الموز والاناناس.

- التكون البكري الصناعي يعني نحن منرش الازهار بالاوكسينات وبالتالي بتتطو الازهار الى ثمار بدون بذور كمان.

كيف نميز التلقيم الراجع السلبي من التلقيم الراجع ا؟!

١- التلقيم الراجع السلبي : زيادة كمية الهرمونات المفرزة من غدة مافوق المستوى الطبيعي تؤدي إلى(تثبيط) الوطاء والنخامة الأمامية (فتقلل) من إفراز العوامل المطلقة والهرمون المنبه للغدة فيقل إفراز الغدة لهرموناتها وبالعكس.

((للتوضيح جدول الصفحة ١٩٠ من المقرر (الكتاب) يوجد لدينا سؤال يرتفع تركيز الهرمون المثبط إنهيبيين في اليوم العاشر تقريباً من الدورة الجنسية ، كيف يؤثر ذلك في تركيز FSH ؟ ومانوع التلقيم الراجع في هذه الحالة))

لدينا هنا نوع التلقيم راجع سلبي ، و عرفت هذا الشيء بمعاينة المخطط فعلاً غدة المبيض اصبحت باليوم العاشر تزيد من إفراز هرمون إنهيبيين ، و أيضا" هرمون FSH باليوم العاشر نلاحظ انخفاض تركيزه و لدينا بهذه الحالة تلقيم راجع سلبي ولو كان تركيزه مرتفع لكان تلقيم راجع إيجابي ، هذا يعني أنه بما انني لاحظت أن الهرمون المفرز من الغدة ثبط الهرمون المفرز من الوطاء والنخامة الأمامية فنوع التلقيم راجع سلبي.

٢- التلقيم الراجع الإيجابي : زيادة كمية الهرمونات المفرزة من غدة ما تؤدي إلى(زيادة) إفراز أحد هرمونات الوطاء وهرمون النخامة الأمامية من ثم(زيادة) إفراز الغدة للهرمون في المرحلة الأخيرة.

((للتوضيح جدول الصفحة ١٩٠ من المقرر (الكتاب) عنا سؤال يصل تركيز هرمون الإستروجين حداً أعظمياً في الأيام الثلاثة التي تسبق

الإباضة ، مانوع التلقيم الراجع على الوطاء والغدة النخامية في هذه الحالة ؟ مادليلك على ذلك من المخطط))

نوع التلقيم راجع إيجابي و عرفت هذا الشيء بمعاينة المخطط إذ أن الإباضة تصادف اليوم ١٤ و بمراقبة تركيز هرمون الإستروجين قبل ثلاثة أيام من الإباضة الاحظ ان تركيزه مرتفع ، و تركيز هرمونات الوطاء GnRH وهرمونات النخامة الأمامية LH و FSH ألاحظ ان تراكيزهم مرتفعة و لدينا هنا تلقيم راجع إيجابي لو كانت التراكيز منخفضة لكان تلقيم راجع سلبي .

ختاماً : هذه الملاحظات للمراجعة وزيادة التركيز وهذه لا تضمن لك ال300 بل تضمن لك تركيز على بعض الافكار ...

تابعونا..