

# Endocrine Disorders

الدكتور لؤي ابو شرور  
مراجعة: د. مها صبيح



# Disorders of the Thyroid Gland

## HYPOTHYROIDISM

□ عدم وجود كميات كافية من هرمون الغدة الدرقية في مجرى الدم.  
الفيزيولوجيا المرضية/المسببات المرضية:

1. قصور الغدة الدرقية الأولى هو الشكل الأكثر شيوعاً ويعود بشكل عام إلى:  
مرض المناعة الذاتية (التهاب الغدة الدرقية هاشيموتو)

مادختس إلليود المشع

□ استئصال الغدة الدرقية □ نقص اليود الغذائي ، التهاب الغدة الدرقية تحت الحاد □  
العلاج بالليثيوم ، الإفراط في العلاج بمضادات الغدة الدرقية

المخدرات



# Pathophysiology / Etiology

2. قصور الغدة الدرقية الثانوي يرجع إلى عدم كفاية إفراز هرمون TSH الناجم عن مرض الغدة النخامية (أي الورم والنخر).

الهرمون المحفز للغدة الدرقية : TSH هو الغدة النخامية الهرمون الذي يحفز الغدة الدرقية الغدة لإنتاج هرمون الغدة الدرقية ، (T4) ثم ثلاثي يودوثيرونين (T3) الذي يحفز عملية التمثيل الغذائي لكل أنسجة الجسم تقريباً.



# Hypothyroidism

## HYPOTHYROIDISM



# Clinical Manifestations

التعب وال الخمول، زيادة الوزن، الشكاوى من بروادة اليدين والقدمين عدم القدرة على تحمل البرد والرغبة في زيادة درجة حرارة الغرفة انخفاض فترة الانتباه؛ ضعف الذاكرة قصيرة المدى . إمساك شديد ، تورم في اليدين والقدمين والجفون . تساقط الشعر. فقدان الثلث الجانبي للحاجب انخفاض الرغبة الجنسية

- علامات عصبية - اعتلال الأعصاب، ترنج مخيسي، آلام في العضلات أو الضعف، والحمامة، وردود الفعل الوتيرية العميقه لفترات طويلة (خاصة رعشة الكاحل) تضخم القلب

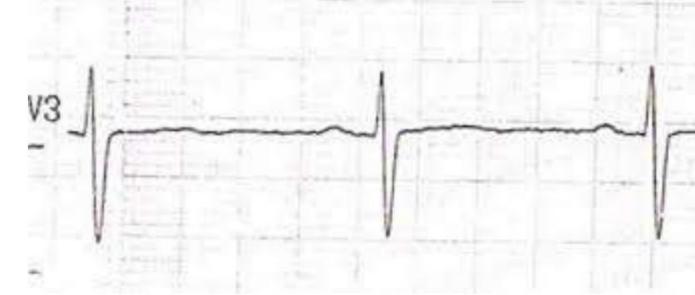
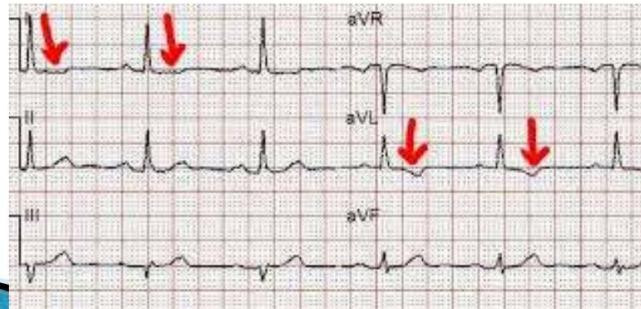
في حالة قصور الغدة الدرقية الشديد - انخفاض ضغط الدم، عدم الاستجابة، بطء القلب، نقص التهوية، نقص صوديوم الدم، (ربما) التشنجات، انخفاض حرارة الجسم، نقص الأكسجة الدماغية، والوذمة المخاطية

ارتفاع معدل الوفيات في حالة قصور الغدة الدرقية الشديد (الوذمة المخاطية

غيبوبة)

# Diagnostic Evaluation

انخفاض مستويات TSH في قصور الغدة الدرقية الأولى ، ارتفاع الكوليسترول في الدم ، مخطط كهربائية القلب - (ECG) بطيء القلب الجيبي ، الجهد المنخفض لمجموعات QRS، ومجامعات T المسطحة أو المقلوبة.



# Management / Nursing intervention

استبدال الهرمونات العلامات الحيوية فحص القلب تشخيص المريض / المحافظة على الصحة .1.العلاج ببدائل هرمون الغدة الدرقية هو علاج مدى الحياة .

2.كيف ومتى يتم تناول الأدوية؟؟؟

علامات وأعراض عدم كفاية الدواء والإفراط فيه: 4.إجراء تقييمات الدم بشكل دوري لتحديد مستويات الغدة الدرقية .5تقنيات الحفاظ على الطاقة وضرورة زيادة النشاط تدريجيا .6تناول السوائل واستخدام الألياف لمنع الإمساك

7.التحكم في المدخول الغذائي للحد من السعرات الحرارية وتقليل الوزن



# HYPERTHYROIDISM

- هذه الحالة من فرط الاستقلاب يتميز بوجود كميات زائدة من هرمون الغدة الدرقية في مجرى الدم.
- أكثر شيوعاً عند النساء منه عند الرجال.
- مرض جريفز : فرط نشاط الغدة الدرقية المنتشر مع مسببات المناعة الذاتية والمرتبط باعتلال العين. الأكثر شيوعاً في النساء الأصغر سنا . قد تهدأ تلقائيا.



# Pathophysiology/Etiology

الأجسام المضادة المحفزة للغدة الدرقية (TSAb)، وهو الجلوبولين المناعي يوجد في دم المرضى الذين يعانون من مرض جريفز، وهو قادر على التفاعل مع مستقبل TSH الموجود على غشاء بلازما الغدة الدرقية وتحفيز إنتاج وإفراز هرمون الغدة الدرقية.

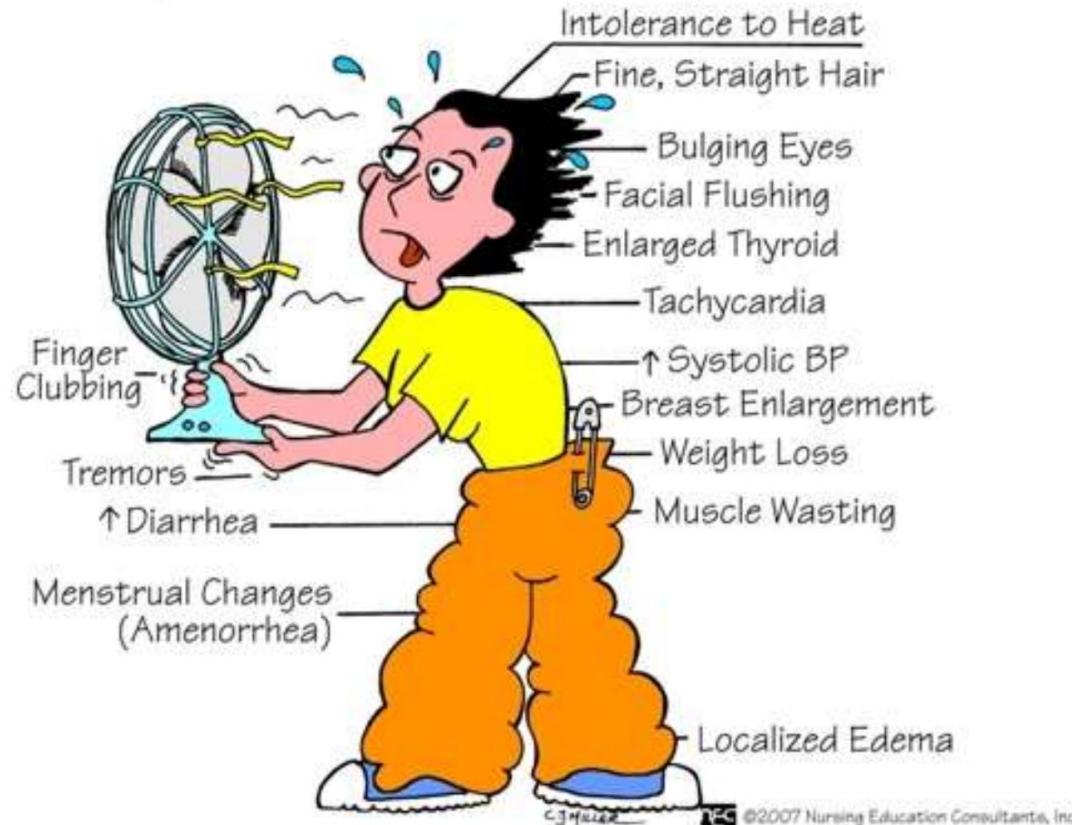
تظهر بعد صدمة عاطفية أو عدوى أو ضغوط عاطفية. يتراوح فرط نشاط الغدة الدرقية من زيادة طفيفة في معدل الأيض إلى فرط النشاط الشديد المعروف باسم الانسمام الدرقي أو عاصفة الغدة الدرقية أو أزمة الغدة الدرقية.

يمكن أن يكون فرط نشاط الغدة الدرقية أيضاً نتيجة لتناول كميات زائدة من دواء هرمون الغدة الدرقية.



# hyperthyroidism

## HYPERTHYROIDISM



# Clinical Manifestations

العصبية، والتقلب العاطفي، والتهيج، والخوف، وصعوبة في الجلوس بهدوء

-عدم انتظام دقات القلب أثناء الراحة وكذلك عند بذل مجهود 160 - 90(ب/دقيقة)؛ خفقان القلب عدم تحمل الحرارة.  
العرق الغزير احمرار الجلد (على سبيل المثال، قد تكون الأيدي دافئة،

ناعمة ورطبة)

فجراً خفيفة في اليدين . تغير في عادات الأداء - الإمساك أو الإسهال . زيادة الشهية وفقدان الوزن التدريجي .  
براز متكرر إرهاق العضلات وضعفها. لامتحاً حدوث رجفان أذيني.

-جحوظ العينين (جحوظ) - ينتج عنه تعبير مذهول . -قد تكون الغدة الدرقية محسوسة وقد تسمع لغطاً فوق الغدة.

العاصفة أو أزمة الغدة الدرقية ، وهي شكل متطرف من فرط نشاط الغدة الدرقية، تتميز بفرط السخونة، والإسهال، والجفاف، وعدم انتظام دقات القلب، وعدم انتظام ضربات القلب، والتهيج الشديد، والهذيان، والغيبوبة، والصدمة، والموت إذا لم يتم علاجها بشكل مناسب.



# Diagnostic Evaluation

ارتفاع T3 و 4 قد يتم فحص امتصاص اليود المشع

مرتفعة أو أقل من الطبيعي اعتمادا على السبب الكامن وراء فرط نشاط الغدة الدرقية.



# Management

أدوية مضادة للغدة الدرقية؟؟؟ أو الإشعاع أو الجراحة . -تضخم الغدة الدرقية السام العقدي -يفضل الجراحة أو استخدام اليود المشع . سرطان الغدة الدرقية -يتم استخدام الجراحة أو الإشعاع . فدهل من العلاج: رفع معدل الأيض إلى أعلى

وضعها الطبيعي في أسرع وقت ممكن والحفاظ عليها عند هذا المستوى.

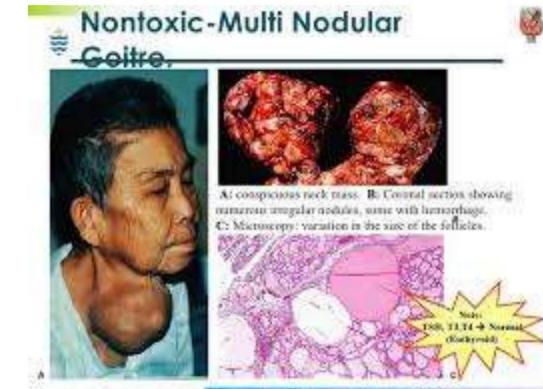
## العلاج الدوائي



## Thyroid carcinoma

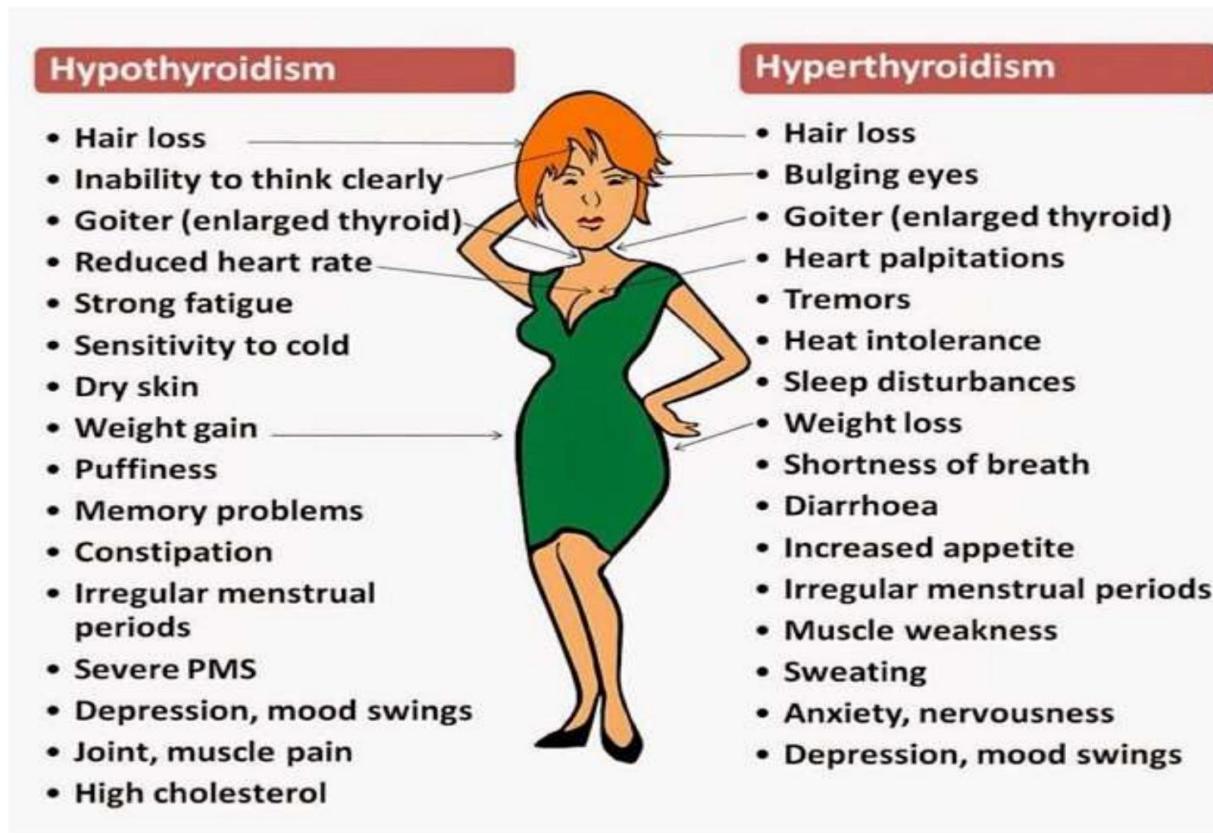


## toxic goiter

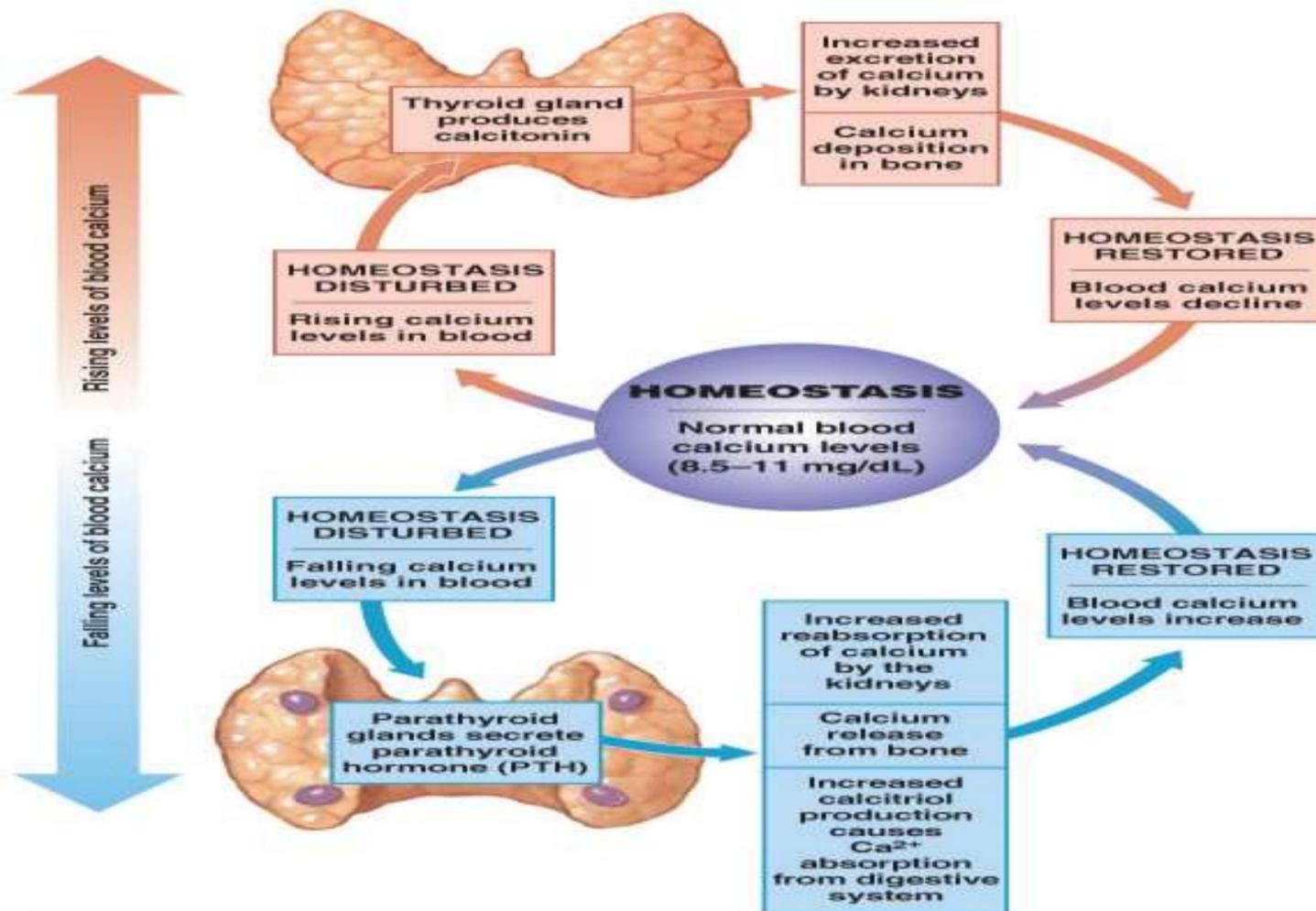


# Nursing interventions

- تقديم الأطعمة والسوائل ذات السعرات الحرارية العالية بما يتناسب مع متطلبات المريض
- تجنب الصابون لمنع الجفاف واستخدم مستحضرات تشحيم الجلد لنقاط الضغط.
- تقييم تورم الجلد والأغشية المخاطية وأوردة الرقبة بحثاً عن علامات زيادة أو انخفاض حجم السوائل . □ تعليم الأدوية



The opposing effects of parathyroid hormone and calcitonin on calcium ion levels in body fluids

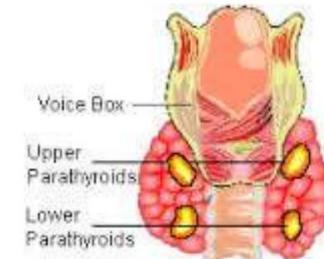


© 2011 Pearson Education, Inc.



# HYPERTHYROIDISM

- الأكثـر شيـوعـاً بـين النـسـاء فـوق سنـ الخـمـسيـنـ.
- فرط نشـاط جـارـاتـ الـدـرـقـ الـأـولـيـ : وـرمـ غـديـ جـارـاتـ الـدـرـقـ الـمـفـرـدـ هوـ السـبـبـ الـأـكـثـرـ شـيـوعـاـ.
- ـ (ـ حـوـالـيـ 80%ـ مـنـ الـحـالـاتـ).
- ـ يـشـكـلـ تـضـخمـ الـغـدـةـ الـجـارـدـرـقـيـةـ حـوـالـيـ 20%ـ مـنـ الـحـالـاتـ.ـ سـرـطـانـ الـغـدـةـ الـجـارـدـرـقـيـةـ يـشـكـلـ أـقـلـ مـنـ 1%ـ مـنـ الـحـالـاتـ.
- ـ فـرـطـ نـشـاطـ جـارـاتـ الـدـرـقـ الـثـانـويـ : يـحـدـثـ فـيـ الـمـقـامـ الـأـولـ نـتـيـجـةـ الـفـشـلـ الـكـلـوـيـ



# Clinical Manifestations

## إزالة الكلس من العظام

آلام الهيكل العظمي، آلام الظهر، آلام حمل الأثقال، مرضية الكسور والتشوهات وتكوين الخراجات العظمية تكوين أورام العظام -فرط نمو الخلايا العظمية تكوين حصوات الكلى التي تحتوي على الكالسيوم تثبيط الوظيفة العصبية والعضلية قد يسقط المريض الأشياء، ويظهر التعب العام، وفقدان الذاكرة للأحداث الأخيرة، وعدم الاستقرار العاطفي تغيرات في مستوى الوعي مع ذهول وغيبوبة. عدم انتظام ضربات القلب ، ارتفاع ضغط الدم، توقف القلب



# Diagnostic Evaluation



فرط كالسيوم الدم (11 ملغم / 100 مل). ارتفاع مستويات PTH . هرمون

ارتفاع الفوسفاتيز الكلوي ونقص فوسفات الدم. يتم الكشف عن التغيرات الهيكلية عن طريق الأشعة السينية. التشخيص المبكر غالباً ما يكون صعباً. قد تحدث مضاعفات قبل تشخيص هذه الحالة. (CT) سيكشف عن أورام الغدة الدرقية بسهولة أكبر من الأشعة السينية.



# Management

علاج فرط كالسيوم الدم .1. الترطيب (المحلول الوريدي) ومدرات البول

2. الفوسفات عن طريق الفم .3. الكالسيوم الغذائي مقيد

علاج فرط نشاط جارات الدرق الأولى جراحة لإزالة أنسجة الغدة الدرقية غير الطبيعية

المضاعفات:

□ حصوات الكل، تكلس حمة الكل، □ RF تقرح الجهاز الهضمي العلوي مما يؤدي إلى نزيف وانثقاب

□ إزالة المعادن من العظام والخراجات وتليف النخاع –  
ما يؤدي إلى حدوث كسور، خاصة في الأجسام الفقرية والأضلاع. □ قصور حارات  
الدراق بعد الجراحة



# Nursing interventions

□ تحقيق توازن السوائل والكهارل

□ توفير الترطيب الكافي - إعطاء الماء والكهارل عن طريق الفم أو الوريد كما هو موصوف.

□ تعزيز القضاء على البول □ زيادة الحركة البدنية



# HYPOPARTHYROIDISM

السبب الشائع هو الإزالة العرضية أو تدمير أنسجة الغدة الدرقية أو إمدادها بالدم أثناء استئصال الغدة الدرقية أو تشريح الرقبة الجذري بسبب الورم الخبيث.

انخفاض في وظيفة الغدة (قصور جارات الدرق مجهول السبب)؛ يمكن أن تكون مناعة ذاتية أو عائلية في الأصل

ورم خبيث أو ورم خبيث من السرطان إلى الغدد جارات الدرق مقاومة عمل PTH

عدم كفاية إفراز هرمون الغدة الجار درقية، ويحدث انخفاض في امتصاص الكالسيوم من الأنابيب الكلوية، وانخفاض في امتصاص الكالسيوم في الجهاز الهضمي وانخفاض في امتصاص الكالسيوم من العظام. ينخفض مستوى الكالسيوم في الدم إلى مستوى منخفض، مما يسبب أعراض فرط التهيج العضلي، والتشنجات غير المنضبطة ، وتكرر نقص كلس الدم.

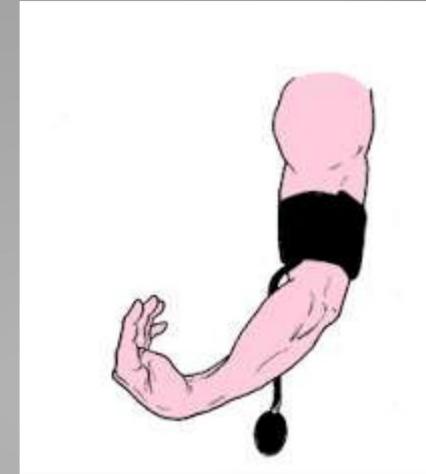
استجابة لنقص كلس الدم وفي غياب هرمون الغدة الجار درقية يرتفع الفوسفات ، وينخفض إفراز الفوسفات عن طريق الكل



# Clinical Manifestations

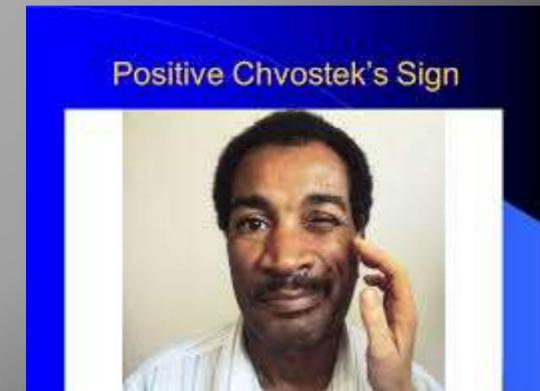
## التکزز: فرط التوتر العضلي . محاولات

الحركة الإرادية تؤدي إلى ارتعاشات وتشنجات . أصابع الموقف التکززي الكلاسيكي . علامة شفosteck — تشنج عضلات الوجه عند النقر على عضلات أو فروع العصب الوجهي



## علامة تروسو —

تشنج رسمي في غضون 3 دقائق بعد نفخ كفة ضغط الدم بمقدار 20 ملم زئبق فوق الضغط الانقباضي للمريض



# C/M: cont

تشنج الحنجرة  $\square$  قلق وتخوف شديد  $\square$

مغص كلوي

Dx  $\square$  تقييم

فرط فوسفات الدم

نقص كلس الدم  $\square$  انخفاض هرمون PTH: طبيعي أو مرتفع في قصور جارات الدرق الكاذب

$\square$  الإدارة:

حقن الكالسيوم ببطء. وهو مزعج للغاية، ويسبب تجلط الدم. يعاني المريض من حرقان مزعج في الجلد واللسان.  $\square$  علاج حصوات الكلى

$\square$  مراقبة مستوى الكالسيوم في الدم بشكل دوري. قد تؤثر الاختلافات في فيتامين D على مستويات الكالسيوم.

