- **الآفات الشائعة السليمة عند الوليد:**
  - عدم الاستقرار الوعائي (الجلد المرمري، التوسع الوريدي، زراق الأطراف) قد يكون طبيعياً خاصة عند الخدج.
  - الطلاء الجبني Vernix caseosa طبقة بيضاء رهيمية ناعمة شائعة عند الرضع الخدج تختفي بتمام الحمل، على العكس من الولدان في الحمل المديد الذين يحدث لديهم تقشر الأطراف بشكل شائع.
  - البقع المنغولية هي بقع سوداء مزرقة تتوضع أسفل الظهر والإليتين. وتشاهد بشكل شائع عند الرضع الزنوج والهنود والآسيويين (قد تبدو مثل الكدمات).
  - الأورام الوعائية الشعرية هي آفات حمراء مرتفعة يزداد حجمها بعد الولادة ثم تشفى تدريجياً بين عمر ١-٤ سنوات.
  - الحمامى السمية هي طفح حويصلي حطاطي حمامي محدد لذاته.
  - الملان البثري Pustular melanosis يتحدد بقاعدة بقعية بنية اللون مع حويصلات جافة وهو أشيع عند الرضع الزنوج.

التهاب الجلد المفاضي DIAPER DERMATITIS:

- **التشخيص التفريقي:**
  - التهاب الجلد التماسي التخريشي.
  - التهاب الجلد المثي.
  - داء المبيضات.
  - الصداف.
- **التهاب الجلد التخريشي الأولي:**
  - لا تصاب المناطق المذحية (مناطق الثنيات) (وهذا يفرقه عن المبيضات).
  - التخريش الكيماوي (البول، البراز) شائع جداً.
  - يشاهد عند الرضع المصابين بالإسهال أو الذين تستخدم لديهم الحفائض المنزلية.
- **المعالجة:**
  - استخدام الحفائض التي تستخدم مرة واحدة.
  - استخدام رهيم الهيدروكورتيزون ١%.
  - استخدام مرهم واق مثل الفازلين وأكسيد الزنك.

التهاب الجلد المثي SEBORRHEIC DERMATITIS:

- يظهر عادة خلال الأيام القليلة الأولى من العمر.
- وسوف زيتية صفراء سميكة.
- تشمل أماكن الإصابة الفروة (قبعة المهد Cradle cap) و الأجفان والأنف ومنطقة الحفاض بما فيها أماكن الثنيات.
- غير حاك.
- يكون الوليد عادة سعيداً أو لا يبدي أي انزعاج.

- **المعالجة:**
  - إزالة الوسوف بواسطة الزيوت والوسائل الفيزيائية وشامبو القطران والهيدروكورتيزون.

المبيضات CANDIDA:

- آفات حمراء مندمجة مع وجود آفات تابعة Satellite (سواتل).
- تكون مناطق الثنيات مصابة (هذا يفرّق المبيضات عن التهاب الجلد الحفاضي).
- قد يوجد سلاق فموي مرافق.

- **المعالجة:**
  - مضادات الفطور الموضعية.

الاندفاعات الحاكة في الطفولة:

ITCHY ERUPTIONS IN CHILDHOOD:

١. **التهاب الجلد التأتبي.**
٢. **التهاب الجلد التماسي.**
٣. **الجرب.**
٤. **الشرى.**
٥. **العضات (البعوض – البرغوث).**
٦. **الحماق.**

التهاب الجلد التأتبي Atopic (الأكزيما):

ATOPIC DERMATITIS (ECZEMA):

- القصة العائلية إيجابية للتأتب (الربو، الأرجية، الحساسية للساليسيلات).
- يعتقد أن لدى الأشخاص المصابين عتبة منخفضة للحك وللارتكاس تجاه المخرشات.
- تكون مستويات الـ IgE المصلية مرتفعة عند ٨٠-٨٥% من هؤلاء الرضع.
- **تشمل معايير التشخيص:**
  - صفات الآفات (الحادة والمزمنة).

obeikandl.com

- السير الناكس المزمن.
- القصة العائلية الإيجابية للتأتب.
- توزع الآفات النموذجي.

- **الشكل الحاد:** حمامى، حويصلات، نتحة مع جلبات Crusts، حكة.
- **الشكل المزمن:** توسف، جفاف، تبدلات حزازية الشكل مع التصبغ.
- **الإنذار:** يحدث الهجوع في ٧٥% من الحالات عند المراهقة.

المعالجة:

- **المعالجة العامة:** الشدة الناجمة عن إزمان المرض، منع التخريش بواسطة الوسائل الفيزيائية.
- **المعالجة النوعية:**
  - **الستيرويدات الموضعية:** الهيدروكورتيزون ١% على الوجه والثنيات وستيرويد متوسط القوة على باقي الجسم (لا تستخدم الستيرويدات الجهازية).
  - مضادات الهستامين وهي فعالة ضد الحكة.
  - إماهة الجلد بواسطة تطبيق الفازلين عندما يكون الجلد رطباً.
  - العناية بنظافة الجلد لمنع الخمج.
  - تجنب الصوابين الخشنة والمواد الكيماوية والعطور والصوف... الخ.

الجدول (١٨): المراحل السريرية لالتهاب الجلد التأتبي.	
المرحلة السريرية	المكان
الطفلي (٣ شهور - ٣ سنوات).	الوجه، السطوح الباسطة للساقين.
الطفولة (٣ سنوات – البلوغ).	المناطق الانعطافية.
البالغون (البلوغ فما بعد).	ينتشر على الوجه والأطراف.

- **الأدوية الجهازية:**
  - مضادات الهستامين والمضادات الحيوية عندما يكون ذلك مستطباً (وجود خمج جلدي).
  - لا تستخدم الستيرويدات الجهازية.

الاختلاطات:

- الخمج الثانوي (العنقوديات، الهربس البسيط).

القوباء IMPETIGO:

- خمج معد بالمكورات العنقودية المذهبة والعقديات المجموعة A.
- تآكل متجلب بلون العسل = العقديات.
- قد تكون آفات فقاعية (القوباء الفقاعية) = العنقوديات.
- تحدث على المناطق المكشوفة (الوجه).
- آفات تابعية (سوائل) ناجمة عن التلقيح الذاتي Autoinoculation.
- غير حاكة.

□ **المعالجة:**

- المضادات الحيوية الموضعية (الفوسيدين/الباكتروبان Bactroban).
- البنسلين، الإريثروميسين، السيفاليكسين.
- إزالة الجلبة Crust الموضعية.
- الاعتناء بالنظافة لمنع انتشار الخمج.

□ **الاختلاطات:**

- التهاب النسيج الخلوي الموضعي.
- التهاب الكبب والكلية التالي للعقديات.

الجرب SCABIES:

- حطاطات حاكة بشدة، تصاب اليدان والقدمان بشكل شائع.
- علامات المسارات (الأنفاق بشكل S).
- يمكن أن يحدث عند الرضع أو المرضى مثبطي المناعة جرب شديد جداً (يعف عن الرأس والعنق عند البالغين).
- قد توجد تسحجات وجلبات بلون العسل مع بثرات ناجمة عن الخمج الثانوي.

□ **المعالجة:**

- البريميثرين Premethrin (NIX) أو الغامابنزين هكزا كلورايد/ليندان Lindane.
- الكبريت.
- معالجة العائلة والمخالطين.
- مضادات الهستامين مثل الهيدروكسي زين (Atarax) أو الداي فينهيدرامين (البينادريل Benadryl).

الحمامى متعددة الأشكال الصغرى (٨٠٪):

ERYTHEMA MULTIFORME MINOR (80%):

- حطاطات حمامية بقطر ١-٢ سم، يتحول مركز الآفات إلى آفة فرفرية أو مزرقة أي آفات هدفية.
- آفات متناظرة، شائعة على ظهر اليدين/القدمين والمرفقين والركبتين و الوجه.
- قد تحدث إصابة خفيفة في الغشاء المخاطي.
- لا توجد أعراض جهازية.

□ **الأسباب:**

- مجهول السبب (وهو الأشيع).
- خمجي: يتهم الـ HSV.
- الأدوية.

□ **المعالجة:**

- محاولة التعرف على العامل المسبب، معالجة عرضية.

- لا ضرورة لإعطاء مضادات الهستامين أو NSAIDS أو الساليسيلات.

- **الإنذار:**
- محدد لذاته.

الحمامى متعددة الأشكال الكبرى (متلازمة ستيفنس جونسون) ٣٠٪:

ERYTHEMA MULTIFORME MAJOR (STEVENS-JOHNSON SYNDROME) (20%):

- آفات الحمامي متعددة الأشكال الصغرى مع آفة فقاعية وإصابة الأغشية المخاطية (الفموية والأنفية والملتحمة والأغشية المخاطية التناسلية).
- السبب: الأدوية (السلفا، الفينيتوئين، البنسلين، الفينوباربيتال).
- قد يوجد طور بادري فيروسي غير نوعي.
- المعالجة: داعمة بالسوائل الوريدية مع المسكنات والاستشارة العينية والمضادات الحيوية الوقائية والستيرويدات الجهازية (مختلف عليها).

obeikandl.com

الطفوح عند الأطفال PEDIATRIC EXANTHEMS:

الجدول (١٩): الطفح عند الأطفال.

المرض	فترة الحضانة	الإخماج	الانتشار	التشخيص السريري	الاختلاطات
الوردية (HHV-6، عوامل أخرى).	٥-١٥ يوماً.	غير معروف	غير معروف.	الحمى المرتفعة لمدة ٧٢ ساعة، طفح خفيف على الجذع بعد زوال الحمى، ينتشر إلى العنق.	الاختلاجات الحرارية.
الحصبة الألمانية.	١٤-٢١ يوماً.	٧ أيام قبل الطفح و٥ أيام بعده.	القطيرات	الحمى مع طفح بقعي حطاطي زهري اللون نازل يكون متميزاً في البداية. ضخامة العقد اللمفية تحت القذالية.	التهاب المفاصل. نقص الصفيحات (نادر). التهاب الدماغ (نادر).
الحصبة.	١٠-١٤ يوماً.	٤ أيام قبل الطفح.	القطيرات	الحمى، السعال، الزكام، التهاب الملتحمة لمدة ٧٢ ساعة كطور بادري، بقع كوبليك ثم طفح حطاطي بقعي أحمر مندمج (من الوجه إلى القدمين).	الأخماج الجرثومية الثانوية. التهاب الأذن الوسطى الحاد، ذات الرئة والقصبات، التهاب الدماغ، SSPE.
الحماق.	١٠-٢١ يوماً.	١-٢ يوماً قبل الطفح وحتى تتجلب كل الحويصلات	القطيرات والتماس المباشر	الطور البادري متنوع من عدم وجود طور بادري إلى الحمى الخفيفة والدعث. طفح حطاطي بقعي على الجذع يتطور إلى حويصلات ثم تتجلب.	ذات الرئة، التهاب الدماغ، الرنح المخيخي، نقص الصفيحات انتشار المرض والموت عند المرضى مثبطي المناعة، الهربس النطاقي، متلازمة راي.
النكاف (فيروس نظير مخاطي).	١٢-٢٥ يوماً.	٧ أيام قبل التهاب النكفة و ٧ أيام بعد التهاب النكفة.	القطيرات	التهاب غدة نكفية أحادي أو ثنائي الجانب دون أو مع أعراض تنفسية خفيفة. أحياناً ألم بطني ناجم عن التهاب البنكرياس.	التهاب السحايا والدماغ، التهاب البنكرياس، التهاب الخصية، العقم، التهاب الثيه، الصمم.
الحمى الإنتانية (البارفو فيروس).	٤-١٤ يوماً.	غير معروف	القطيرات؟	لا أعراض بادرية عادة، ظهور فجائي لحمامى مزرقة على الوجنتين تتطور إلى طفح على الجذع والأطراف ويظهر لاحقاً مظهر شريطي. الفترة ٣-٥ أسابيع.	زيادة ضياع محصول الحمل في الرحم، نوب اللاتنسج عند المرضى المصابين بفقر الدم الانحلالي المزمن مثل فقر الدم المنجلي، التهاب المفاصل، التهاب الأوعية.

النفخات القلبية HEART MURMURS:

- يكون لدى ٥٠-٨٠% من الأطفال نفخات مسموعة في مرحلة ما من حياتهم.
- معظم النفخات وظيفية (أي بريئة) لا تترافق مع تشوهات بنيوية.
- قد تصبح النفخات مسموعة أو مشتدة في حالات النتاج العالي مثل الحمى.

الجدول (٢٠): التفريق بين النفخات البريئة والمرضية.

الخصائص	النفخات البريئة	النفخات المرضية
القصة والفحص السريري	لا عرضية.	أعراض وعلامات المرض القلبي.
التوقيت	نفخة انقباضية قذفية (ماعدا الهمهمة الوريدية).	كل النفخات الانبساطية أو الشاملة للانقباض أو المستمرة.
الدرجة	٦/٢ أو أقل.	أكثر من ٦/٢.
الانقسام	انقسام فيزيولوجي لـ S_2.	انقسام ثابت أو صوت ثان S_2 وحيد.
النكات/ الأصوات الإضافية	لا يوجد.	موجودة.
تغير الوضعية	تختلف النفخة.	لا تتبدل النفخة.

الجدول (٢١): نفخات القلب البريئة الخمسة.

النمط	الوصف	التشخيص التفريقي
نفخة ستيل Still	اهتزازية، LLSB أو القمة.	التضيق تحت الأبهري، VSD صغيرة.
نفخة قذف الرئوي	ناعمة، نفخية، LLSB.	ASD، تضيق الرئوي.
الهمهمة الوريدية	همهمة تحت الترقوة، مستمرة، في الأيمن أكثر من الأيسر.	بقاء القناة الشريانية.
اللغط الشرياني فوق الترقوة	شدة منخفضة، فوق الترقوتين.	تضيق الأبهر، الدسام الأبهري ثنائي الشرف.
التضيق الرئوي المحيطي	الولدان، منخفضة اللحن، تنتشر إلى الإبط والظهر.	بقاء القناة الشريانية، تضيق الرئوي.

LLSB: الحافة السفلية اليسرى للقص، ULSB: الحافة العلوية اليسرى للقص، VSD: الفتحة بين البطينين، ASD: الفتحة بين الأذينين.

المرض القلبي الخلقي CONGENITAL HEART DISEASE:

- يحدث عند ٨/١٠٠٠ من الولادات الحية، قد يتظاهر بنفخة قلبية أو قصور القلب أو الزراق.
- **عوامل الخطورة:**
  - **العوامل الوالدية:**

    السكري، بيلة الفينيل كيتون.

    الأدوية، الكحول أو استخدام المخدرات.

    الخمج (مثل الحصبة الألمانية، CMV).

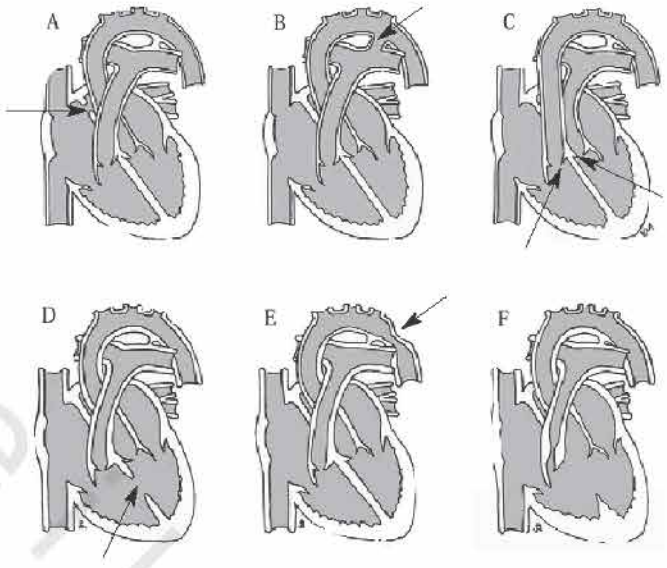
  - **عوامل خاصة بالرضيع:**

    الخداج (مثل بقاء القناة الشريانية).

    الشذوذات الصبغية (مثل متلازمة داون).

    القصة العائلية الإيجابية (٢-٤% خطر الحدوث عند الرضيع إذا كان أحد الأخوة مصاباً).

- أشيع نمط هو الفتحة بين البطينين VSD.
- يمكن أن يصنف المرض القلبي الخلقي إلى:
  - التحويلات من الأيسر إلى الأيمن: مثل الـ VSD و ASD و PDA و تشوه الوسادة الشغافية.
  - المرض المزرق مثل رباعي فاللوت وتبادل منشأ الشرايين الكبيرة (TGA).
  - الآفات الانسدادية مثل تضيق الأبهر والتضيق الرئوي وتضيق برزخ الأبهر ومتلازمة نقص تنسج القلب الأيسر.
- يجب أن تعطى الوقاية ضد التهاب الشغاف الجرثومي تحت الحاد لكل المرضى المصابين بمرض قلبي خلقي ما عدا أولئك المصابين بالفتحة بين الأذينين الثانوية المعزولة أو VSD المصححة أو PDA دون وجود أي ثمالة باقية بعد ٦ شهور من الإصلاح أو انسدال الدسام التاجي دون وجود قلس تاجي مرافق.



A. الفتحة بين الأذينين.
B. بقاء القناة الشريانية.
E. تضيق برزخ الأبهر.
C. تبادل منشأ الشرايين الكبيرة.
D. الفتحة بين البطينين.
F. رباعي فالوت.

الشكل (٧): أمراض القلب الخلقية الشائعة.

آفات التحويلة من الأيسر إلى الأيمن:

LEFT TO RIGHT SHUNT LESIONS:

- تنزحل كمية إضافية من الدم من الجهة اليسرى للقلب إلى الجهة اليمنى عبر قناة اتصال بينهما مما يؤدي إلى زيادة الجريان الدموي الرئوي.
- يعتمد حجم التحويلة على ثلاثة عوامل هي حجم العيب (الفتحة أو ما شابه) و مجال الضغط بين الحجرتين أو الوعائين والمقاومة المحيطية للتدفق.
- قد تؤدي التحويلة غير المعالجة لحدوث المرض الوعائي الرئوي وضخامة البطين الأيمن وانقلاب التحويلة لتصبح من الأيمن إلى الأيسر.

- **الفتحة بين الأذينين Atrial septal defect (ASD):**
- **توجد ثلاثة أنماط:**
  - **الفتحة الأولية:** شائعة في متلازمة داون.

- **الفتحة الثانوية:** أشيع نمط (٥٠-٧٠%).
- **الجيب الوريدي:** عيب يتوضع عند مدخل الوريد الأجوف العلوي إلى الأذين الأيمن.

- تكون الـ ASD لاعرضية في الطفولة.
- النفخة: غالباً من الدرجة II – III/VI وهي نفخة تدفق الرئوي مع انقسام عريض و S_2 ثابت.
- **تخطيط القلب الكهربي:** انحراف محور القلب للأيمن، ضخامة بطينية يمنى خفيفة، حصار الغصن الأيمن RBBB.
- **صورة الصدر:** زيادة التوعية الرئوية.
- **القصة الطبيعية:** يحدث انغلاق عفوي في ٨٠-١٠٠% من الحالات إذا كان قطر الـ ASD أقل من ٨ ملم.
- إذا بقيت الـ ASD مفتوحة فقد يتطور قصور القلب الاحتقاني وفرط التوتر الرئوي عند البالغين.
- **التدبير:** الجراحة الانتقائية أو الإغلاق عبر القثطرة (إجراء قليل الخطورة) بين عمر ٢-٥ سنوات.

- **الفتحة بين البطينين Ventricular septal defect (VSD):**
- أشيع مرض قلبي خلقي (٣٠-٥٠%).
- الـ VSD الصغيرة (غالبية الحالات).
- **لا عرضية:** النمو والتطور طبيعيان.
- **النفخة:** انقباضية باكرة أو شاملة للانقباض، أفضل ما تسمع على الحافة السفلية اليسرى للقص.
- الـ ECG وصورة الصدر ضمن الحدود الطبيعية.
- معظم هذه الفتحات تنغلق تلقائياً ولا تحتاج للإغلاق الجراحي حتى لو بقيت مفتوحة.
- **الـ VSD المتوسطة إلى الكبيرة:**
- تأخر النمو والتطور، نقص تحمل الجهد، الأخماج التنفسية العلوية المتكررة أو نوب الربو، قصور القلب الاحتقاني.
- **النفخة:** شاملة للانقباض على الحافة السفلية اليسرى للقص مع الارتعاش، مع درجة في منتصف الانبساط تسمع في القمة.
- **الـ ECG:** ضخامة البطين الأيسر، ضخامة الأذين الأيسر، ضخامة البطين الأيمن.
- **صورة الصدر:** زيادة التوعية الرئوية، ضخامة القلب، قصور القلب الاحتقاني.
- **السير الطبيعي:** فرط التوتر الرئوي الثانوي، قصور القلب الاحتقاني بعمر الشهرين.
- **التدبير:** معالجة قصور القلب الاحتقاني، الإغلاق الجراحي.

- **بقاء القناة الشريانية Patent ductus arteriosus (PDA):**
- هو وعاء دموي سالك بين الأبهر النازل والشريان الرئوي.
- تشكل الـ PDA حوالي ٥-١٠% من كل آفات القلب الخلقية.
- شائعة عند الرضع الخدج (ثلث الرضع دون وزن ١٧٥٠ غ).
- قد تكون لا عرضية أو قد تحدث نوب انقطاع النفس أو تباطؤ القلب أو الزلة التنفسية الجهدية.

- تترافق مع تسرع القلب والنبض القافز والبرك Precordium مفرط الحركية وضغط النبض الواسع.
- **النفخة:** متواصلة، آلية Machinery، أفضل ما تسمع في المنطقة تحت الترقوة اليسرى.
- **ECG:** قد يظهر ضخامة البطين الأيسر، ضخامة البطين الأيمن.
- **صورة الصدر الشعاعية:** حجم القلب طبيعي أو متضخم بشكل خفيف، زيادة التوعية الرئوية.
- **التشخيص** بواسطة مخطط الصدى القلبي.
- **السير الطبيعي:** الانغلاق العفوي شائع عند الرضع الخدج وأقل شيوعاً عند الرضع بتمام الحمل.
- **التدبير:** الإندوميتاسين، الربط الجراحي، أو الإغلاق عبر القثطرة.
- خطر عال لحدوث التهاب الشغاف الجرثومي، ولذلك لابد من الوقاية بالمضادات الحيوية لمدة ٦ أشهر بعد انغلاق الـ PDA.

- **تشوه الوسادة الشغافية Endocardial cushion defect:**
- يتراوح الطيف من الـ VSD الوسادية الشغافية و الـ ASD الأولية إلى القناة الأذينية البطينية الكاملة مع دسام أذيني بطيني مشترك.
- يترافق بشكل شائع مع متلازمة داون.
- تعتمد القصة الطبيعية على حجم العيب والإصابة الدسامية.
- تحتاج القناة الأذينية البطينية الكاملة إلى الإصلاح الجراحي التام الباكر ويفضل أن يتم ذلك قبل عمر ٣ شهور.

المرض القلبي الخلقي المزرق:

CYANOTIC CONGENITAL HEART DISEASE:

- يدخل العود الوريدي الجهازي مباشرة في الدوران الجهازي.
- أشيع مظهر بارز هو الزراق (إشباع الأوكسجين أقل من ٧٥%).
- يجب التفريق بين الأسباب القلبية والأسباب الأخرى للزراق و ذلك بواسطة اختبار نقص الأكسجة.
- تعتمد البقيا على الاختلاط الدموي عبر التحويلات (مثل الـ ASD والـ VSD والـ PDA).

□ **تبادل منشأ الشرايين الكبيرة (TGA):**

- أشيع آفة قلبية عند الولدان المزرقين.
- ينشأ جذر الأبهر أمامياً من البطين الأيمن وينشأ الشريان الرئوي الرئيسي خلفياً من البطين الأيسر مما يؤدي إلى توازي Parallel الدورانين الجهازي والرئوي (الشكل ٨).
- يتظاهر الولدان بزراق مترق لا يستجيب للمعالجة بالأكسجين، ومع انغلاق القناة الشريانية ونقص اختلاط الدورانين يحدث نقص أكسجة شديد مع الحماض وقد تحدث الوفاة بسرعة.
- إذا كانت الـ VSD موجودة فلا يكون الزراق واضحاً، ويتظاهر الرضيع في هذه الحالة بقصور القلب الاحتقاني بعد عدة أسابيع من الولادة.
- **النفخة:** غير موجودة أو نفخة II/VI (نفخة انقباضية قذفية SEM).
- **الـ ECG:** توسع الأذين الأيمن، ضخامة البطين الأيمن.
- **صورة الصدر:** القلب بشكل البيضة مع تضيق المنصف (البيضة على الخيط).
- **التدبير:**
  - تسريب البروستاغلاندين E_1 للمحافظة على القناة الشريانية مفتوحة.
  - بضع الحاجز الأذيني بالبالون بواسطة القثطرة.
  - الإصلاح الجراحي: عملية التحويلة الشريانية.

الشكل (٨): الدورانان المتوازيان في الـ TGA.

□ **رباعي فالوت Tetralogy of Fallot:**

- يشكل ١٠% من كل آفات القلب الخلقية، وهو أشيع مرض قلبي خلقي مزرق بعد فترة الرضاعة.
- من الناحية الجنينية يحدث عيب وحيد مع نقص تنسج المخروط Conus مما يؤدي إلى:
  - VSD.
  - انسداد مخرج البطين الأيمن (RVOTO).
  - الأبهر المتراكب.
  - ضخامة البطين الأيمن.
- إن اتجاه ودرجة التحويلة تابعان للمقاومة النسبية للتدفق.
- قد يكون لدى الرضع في البداية تحويلة من الأيسر إلى الأيمن ولهذا السبب لا يكونون مزرقين لكن مع تطور انسداد مخرج البطين الأيمن تحدث زيادة في التحويلة من الأيمن للأيسر مع حدوث نقص الأكسجة الدموية و الزراق.

- **نوب الزرقة Tet spells:**
  - تنجم عن زيادة التحويلة من الأيمن إلى الأيسر بسبب التمرين أو البكاء اللذين يؤديان إلى نقص المقاومة الجهازية.
  - نوب من التنفس العميق والسريع مع الهيوجية والبكاء.
  - زيادة شدة الزراق مع تناقص شدة النفخة.
  - ذروة الحدوث بعمر ٢-٤ شهور.
  - إذا كانت شديدة لدرجة كافية فقد تؤدي لحدوث الاختلاجات و فقد الوعي والموت (نادر).
  - التدبير: الأكسجين، وضعية الركبة، الصدر، سلفات المورفين، البرويرانولول.
- **النفخة:** صوت ثان S_2 وحيد وعال ناجم عن التضيق الرئوي الشديد.
- **الـ ECG:** انحراف المحور نحو الأيمن، ضخامة البطين الأيمن.
- **صورة الصدر:** القلب بشكل الحذاء Boot-shaped، نقص التوعية الرئوية، قوس الأبهر الأيمن.
- **التدبير:** الإصلاح الجراحي الذي يتضمن إغلاق الـ VSD وتوسيع مخرج البطين الأيمن.

- **فوائد سريرية:**
  - الموجودات المميزة على صورة الصدر في أمراض القلب الخلقية:
    - **القلب بشكل الحذاء:** رباعي فالوت، رتق مثلث الشرف.
    - **القلب بشكل البيضة:** تبادل منشأ الشرايين الكبيرة.
    - **القلب بشكل رجل الثلج:** شذوذ عود الأوردة الرئوية الكامل.

الآفات الانسدادية OBSTRUCTIVE LESIONS:

- تتظاهر بالشحوب ونقص نتاج البول وبرودة الأطراف وضعف النبض.

- **تضيق برزخ الأبهر Coarctation of the aorta:**
  - يحدث تضيق الأبهر في كل الحالات تقريباً عند مستوى القناة الشريانية.
  - يترافق بشكل شائع مع الدسام الأبهري ثنائي الشرف (٥٠%).
  - إذا كان شديداً فإنه يتظاهر بالصدمة في فترة الوليد عند انغلاق القناة الشريانية.
  - يكون لا عرضياً غالباً، ويكون الضغط الانقباضي في الطرف العلوي مرتفعاً ١٤٠-١٤٥ ملم زئبقي.
  - يكون النبض ضعيفاً والضغط الدموي منخفضاً في الطرفين السفليين، مع تأخر كعبري – فخذي.
  - إذا ترافق مع آفات أخرى (مثل الـ PDA و الـ VSD) فقد يسبب قصور القلب الاحتقاني.
  - **النفخة:** غائبة أو انقباضية مع ذروة متأخرة في القمة، الإبط الأيسر، الظهر الأيسر.
  - **التدبير:** تصنيع الشريان بواسطة البالون Balloon arterioplasty أو الإصلاح الجراحي.
  - **الاختلاطات:** فرط ضغط الدم الأساسي.

□ **تضيق الأبهر:**

- الدسامي (٧٥%)، تحت الدسامي (٢٠%)، فوق الدسامي و التضيق تحت الأبهري الضخامي مجهول السبب (5%) (IHSS).
- يكون لا عرضياً غالباً لكن قد يترافق مع قصور القلب الاحتقاني وألم الصدر الجهدي والغشي أو الموت المفاجئ.
- **النفخة:** نفخة قذفية انقباضية، على الحافة العلوية اليمنى للقص مع تكة قذفية أبهرية في القمة.
- **التدبير:** تصنيع الدسام بالبالون أو التصنيع الجراحي، قد تكون المداخلات المتكررة وإعاضة الدسام أمراً ضرورياً.
- يجب الوقاية من التهاب الشغاف الالتهابي وتحديد الجهد.

□ **تضيق الرئوي:**

- دسامي (٩٠%) أو تحت دسامي أو فوق دسامي.
- يكون عادة جزءاً من آفات قلبية خلقية أخرى (مثل رباعي فالوت) أو مترافقاً مع متلازمات أخرى (مثل الحصبة الألمانية الخلقية، متلازمة نونان).
- تضيق الرئوي الحرج: عدم كفاية الجريان الدموي الرئوي، وفي هذه الحالة يتم الاعتماد على القناة الشريانية للحصول على الأكسجة، يحدث نقص أكسجة مترق مع الزراق.
- تختلف التظاهرات من عدم وجود أعراض إلى قصور القلب الاحتقاني.
- **النفخة:** انقسام واسع للصوت القلبي الثاني يبلغ أقصاه أثناء الزفير، نفخة انقباضية قذفية تسمع على الحافة العلوية اليسرى للقص، تكة رئوية قذفية.
- **الـ ECG:** ضخامة البطين الأيمن.
- **صورة الصدر:** توسع الشريان الرئوي بعد التضيق.
- **التدبير:** تصنيع الدسام (رأب الدسام) بالبالون.

□ **متلازمة نقص تنسج القلب الأيسر:**

- طيف من نقص تنسج البطين الأيسر ورتق الدسام التاجي و/أو الأبهري وصغر الأبهر الصاعد وتضيق برزخ الأبهر مع ما ينجم عنه من نقص الإرواء الجهازي.
- أشيع سبب للموت الناجم عن المرض القلبي الخلقي خلال الشهر الأول من العمر.
- يتظاهر بالصدمة الدورانية والحماض الاستقلابي عند انغلاق القناة الشريانية.
- **التدبير:**
  - تنبيب المريض وإصلاح الحماض الاستقلابي.
  - التسريب الوريدي للبروستاغلاندين E_1 للمحافظة على القناة الشريانية مفتوحة.
- **خيارات المعالجة:**

الإصلاح الجراحي (نسبة البقيا الإجمالية ٥٠% إلى نهاية الطفولة).

زرع القلب.

عدم إجراء أي معالجة.

قصور القلب الاحتقاني CONGESTIVE HEART FAILURE:

- **الأسباب:**
  - عيوب القلب الخلقية.
  - التشوهات الشريانية الوريدية.
  - اعتلال العضلة القلبية.
  - اضطرابات النظم.
  - ارتفاع ضغط الدم الحاد.
  - فقر الدم.
  - القلب الرئوي.

- **الفيزيولوجية المرضية:**
  - راجع قسم أمراض القلب.

- **الأعراض:**
  - **الرضع:** صعوبات الإرضاع، سرعة التعب، الزلة التنفسية الجهدية، التعرق الشديد أثناء النوم أو الإرضاع، الضائقة التنفسية، الإقياء، الوسن، الزراق.
  - **الطفل:** نقص تحمل الجهد، التعب، نقص الشهية، فشل النمو، الضائقة التنفسية، الغشي، الأخماج التنفسية العلوية المتكررة أو نوب (الربو).
  - إن الزلة الاضطجاعية والزلة التنفسية الليلية الاشتدادية والوذمة مظاهر غير شائعة عند الأطفال.

- **الموجودات السريرية:**
  - توجد أربعة مظاهر رئيسة هي تسرع القلب وتسرع التنفس و ضخامة القلب والضخامة الكبدية (٢ تسرع، و ٢ ضخامة).
  - فشل النمو.
  - الضائقة التنفسية، الوزيز، القرقعات Crackles، الزراق، التبقرط.
  - تبدلات في النبض المحيطي، وفي الضغط الدموي في الأطراف الأربعة.
  - مظاهر تشوهية مترافقة مع المتلازمات الخلقية.

- **التدبير:**
  - **التدبير العام:** الجلوس، الأكسجين، تحديد الماء والصوديوم، زيادة المدخول من الكالوري.
  - **التدبير الدوائي:** المدرات، الأدوية المقوية للتقلص القلبي، إنقاص الحمل البعدي.
  - إصلاح السبب المستبطن.

التهاب الشغاف الجرثومي INFECTIVE ENDOCARDITIS:

- راجع قسم أمراض القلب.
- تكون الزروعات سلبية في ١٠-١٥% من الحالات.
- إن عقد أوسلر، آفات جين واي، النزوف الشظوية موجودات متأخرة عند الأطفال.
- الوقاية بالمضادات الحيوية ضرورية لكل المرضى المصابين بـ:
  - المرض القلبي الخلقي (عدا الـ ASD الثانوية المعزولة).
  - الآفات الدسامية الرثوية.
  - دسامات القلب الصنعية.
  - التحويلات الجراحية.
  - التهاب الشغاف السابق.
  - مساري ناظم الخطى.

اضطرابات النظم DYSRHYTHMIAS:

- راجع قسم أمراض القلب.
- قد تكون عابرة أو دائمة، خلقية (القلب طبيعي بنيوياً أو غير طبيعي) أو مكتسبة (الخمج، الذيفانات).

اضطرابات النظم الجيبي:

- تغيرات طورية مع التنفس.
- تسمع عند كل الأطفال الطبيعيين تقريباً.

التقلصات الأذينية الباكرة:

- قد تكون طبيعية أو تكون ناجمة عن اضطراب في الكهارل أو فرط الدرقية أو الجراحة القلبية أو التسمم بالديجوكسين.

التقلصات البطينية الباكرة (PVCs):

- شائعة عند المراهقين.
- تعتبر سليمة إذا كانت وحيدة وذات شكل متجانس Uniform وتختفي بالجهد ولا تترافق مع آفات بنيوية.
- إذا لم تكن سليمة فقد تؤدي إلى توليد اضطرابات نظم أكثر شدة.

تسرع القلب فوق البطيني (SVT):

- أكثر اضطراب نظمي ثابت عند الأطفال.
- ليس مهدداً للحياة لكن قد يؤدي لحدوث أعراض.
- ينجم عن عودة الدخول Re-entry بواسطة الطريق الإضافي (اللاحق Accessory) وإن العقدة الأذينية البطينية هي أشيع مكان.
- يتميز بسرعة القلب التي تتجاوز ٢١٠ نبضة/الدقيقة.
- **المعالجة:** مناورة الأبهر، الأدينوزين، الديجوكسين (ما عدا في متلازمة وولف – باركنسون وايت).

مقاربة فقر الدم APPROACH TO ANEMIA:

□ **القصة:**

- ❑ **فقر الدم الحاد:** عدم تحمل الجهد، الصداع، التعب، الغشي.
- ❑ **فقر الدم المزمن:** جيد التحمل عادة.
- ❑ **قصة القوت:** زيادة تناول الحليب يؤدي إلى فقر الدم بعوز الحديد.
- ❑ **التغوط الأسود/التغوط الدموي** يدل على ضياع الدم الذي يؤدي إلى فقر الدم بعوز الحديد.
- ❑ **القصة العائلية** لاستئصال المرارة أو استئصال الطحال تدل على اضطراب دموي انحلالي.
- ❑ **المنشأ الإثني:** التالاسيميا، فقر الدم المنجلي.
- ❑ **التعرض للأدوية المؤكسدة** (أدوية السلفا): عوز G6PD.
- ❑ **المرض المزمن** المستبطن (الكلوي، الكبدي، الالتهابي).
- ❑ **القصة الاجتماعية:** يزداد احتمال التسمم بالرصاص في البيوت القديمة.

□ **الفحص السريري:**

- ❑ سرعة القلب، ضغط الدم، التبدلات الانتصابية.
- ❑ النفخة الجريانية، الشحوب، مستوى النشاط.
- ❑ اليرقان: انحلال الدم.
- ❑ النمشات، الفرفريات: الميل للنزف.
- ❑ الضخامة الكبدية، الضخامة الطحالية: اضطراب ارتشاحي.
- ❑ فشل النمو: المرض المزمن، قصور الأعضاء.
- ❑ البراز: الدم الخفي.

obeikandl.com

الجدول (٢٢): التشخيص التفريقي لفقر الدم.

فقر الدم صغير الكريات:
عوز الحديد (ضياع الدم أو عدم كفاية المدخول القوتي).
سمة التالاسيميا.
الالتهاب المزمن.
فقر الدم ذو الأرومات الحديدية.
التسمم بالرصاص.

فقر الدم سوي الكريات:

١. تعداد الشبكيات ناقص:
ارتشاح نقي العظم.
نقص أرومات الكريات الحمر العابر في الطفولة.
المرض المزمن.
نوب اللاتنسج.

٢. تعداد الشبكيات مرتفع:
ضياع الدم.
الانحلال الدموي.

الخارجي:
المتواسط بالأضداد.
التجزؤ: DIC، المتلازمة اليوريميائية الانحلالية، الدسام القلبي.

الداخلي:
اضطراب الغشاء: تكور الكريات الحمر.
الأعواز الأنزيمية: عوز G6PD.
اضطرابات الخضاب: التالاسيميا.

كبير الكريات:
عوز حمض الفوليك.
عوز الفيتامين B12.
قصور الدرقية.
المرض الكبدي.

فقر الدم الفيزيولوجي PHYSIOLOGIC ANEMIA:

- يكون تركيز الخضاب مرتفعاً عند الولادة (أكثر من ١٧٠ غ/ل) وكذلك تعداد الشبكيات.
- وبعد الولادة تبدأ المستويات الخضابية بالانخفاض بسبب قصر عمر الكريات الحمر ونقص إنتاجها وزيادة الحجم الدموي الناجم عن النمو.
- تصل مستويات الخضاب إلى أخفض قيمة لها بعمر ٦-١٢ أسبوعاً (يكون ذلك أبكر عند الرضع الخدج) وهي ١٠٠ غ/ل ثم تبدأ بالارتفاع بعد عمر ٣ شهور.
- لا ضرورة لأي معالجة إذا كانت الحالة لا عرضية.

فقر الدم بعوز الحديد IRON DEFICIENCY ANEMIA:

- أشيع سبب لفقر الدم في الطفولة.
- يكون الخدج معرضين بشكل خاص للإصابة بسبب نقص مخازن الحديد عند الولادة.

- **الأسباب:**
- **الأسباب القوتية:** بشكل نموذجي بين عمر ٦-٢٤ شهراً خاصة عند رضع الإرضاع الاصطناعي الذين

يتناولون كميات كبيرة من حليب البقر.

- ضياع الدم أو سوء الامتصاص.
- الانتباه من الضياع الدموي علاجي المنشأ من خلال أخذ عينات الدم المتكررة (خاصة عند الولدان).
- قد يؤدي حليب البقر/مستحضرات حليب الرضع المعتمدة على حليب البقر لحدوث ضياع دموي واعتلال معوي مضيع للبروتين ناجم عن التهاب السبيل المعدي المعوي.

الوقاية:

- بالنسبة للرضع الذين يرضعون من أمهاتهم يعطى لهم بعد عمر الـ ٦ شهور الحبوب المدعمة بالحديد إضافة للأطعمة الغنية بالحديد.
- في حالة عدم الإرضاع الوالدي تعطى مستحضرات حليب الرضع المدعمة بالحديد منذ الولادة.
- يجب عند الرضع الخدج البدء بإعطاء إضافات الحديد بعمر ٦-٨ أسابيع والمتابعة حتى عمر السنة.

التدبير:

- تحديد السبب.
- المعالجة بالحديد الفموي – إن تلون البراز باللون الأسود يدل على المطاوعة للمعالجة.
  - يحدث التحسن الشخصي خلال ٢٤-٤٨ ساعة.
  - يزداد تعداد الشبكيات خلال ٤٨-٧٢ ساعة.
  - يزداد الخضاب خلال ٤-٣٠ يوماً.
  - يحدث امتلاء مخازن الحديد خلال ١-٣ شهور.

داء الخلية المنجلية SICKLE CELL DISEASE:

- يصف متلازمة الخضاب SS أو S-C أو أشكال نادرة أخرى.
- إن كشف الأنماط المورثية النوعية أمر هام بسبب اختلافات تواتر ونمط وشدة الاختلاطات السريرية.

الفيزيولوجية المرضية:

- تمنجل كريات الدم الحمراء عند نقص الأكسجين أو التجفاف أو الحمى أو الحماض.
- يؤدي التمنجل الحاد داخل الأوعية لحدوث احتشاء في النسج.
- يؤدي الانحلال الدموي إلى فقر دم شديد مزمن جيد المعاوضة، ولا يكون معتمداً بشكل روتيني على نقل الدم.
- زيادة نسبة الحدوث عند السود وسكان حوض البحر المتوسط.

التظاهرات:

- **سمة الخلية المنجلية Trait:** لا توجد أعراض وأحياناً بيلة دموية مجهرية.

- **مرض الخلية المنجلية:** تحدث الأعراض بعد عمر ٦-٩ شهور عندما ينخفض تركيز الخضاب الجنيني، فقر الدم، اليرقان، ضخامة الطحال.

- **أنماط النوب (عادة ما تكون قد حدثت أكثر من نوبة واحدة بعمر السنة):**
- **النوب الوعائية السادة Vaso-occlusive crisis:** قد تحدث في أي عضو، وأشيع ما يكون ذلك في العظام الطويلة في الذراعين والساقين وفي الصدر والبطن والجهاز العصبي المركزي والتهاب الأصابع Dactylitis (تورم اليدين والقدمين) عند الأطفال الصغار.
- **نوب اللاتنسج Aplastic crisis:** لا تنسج عابر في الكريات الحمر بعد الإصابة بخمج البارفوفيروس B19 الذي يؤثر على طلائع الكريات الحمر في نقي العظم.
- **التشظي الطحالي:** حدوث التمنجل في الطحال مما يؤدي إلى تجمع كميات كبيرة من الدم في الطحال مع هبوط حاد في الخضاب والصدمة.

- **اللاطحالية الوظيفية:**
- خلل الوظيفة الطحالية في مرحلة باكرة منذ عمر ٤ شهور وغالباً قبل عمر ٥ سنوات.
- الاستعداد للإصابة بأخماج العضيات ذات المحفظة خاصة المكورات الرئوية.
- لابد من إعطاء الوقاية بالبنسلين الفموي يومياً ولقاح الرئويات والتقييم المباشر للحمى.

- **التدبير:**
- **الحاد:**
  - المعالجة الداعمة والعرضية.
  - السوائل، المسكنات، تبديل الدم.
  - الأكسجين إذا حدثت الضائقة التنفسية أو النوب الصدرية.
  - قياس التنفس المحفِّز Incentive Spirometry (تحفيز التنفس العميق بواسطة جهاز خاص من أجل تحريك المفرزات وفتح مناطق الرئة المنخمصة).
- **المزمن:**
  - المعالجة الهجومية الباكرة للأخماج، المضادات الحيوية الوقائية.
  - لقاحات الرئويات والسحائيات و H.flu والتهاب الكبد B والإنفلونزا.
  - التزويد بالفولات.
  - هيدروكسي اليوريا.
  - برنامج نقل الدم المزمن في حالة وجود قصة السكتة.
  - النصيحة الوراثية والتثقيف.

كثرة الكريات الحمر المكورة (تكور الكريات الحمر):

SPHEROCYTOSIS:

- اضطراب في غشاء الكرية الحمراء يؤدي إلى تكور الكريات الحمر التي تتم إزالتها بواسطة الطحال.
- **الوراثيات:**
  - وراثة جسدية سائدة.
  - قد تكون القصة العائلية إيجابية لكن معدل الطفرات العفوية عال.
- قد تتراوح الشدة السريرية من حالة المعاوضة الجيدة إلى فقر الدم الانحلالي الخفيف إلى فقر الدم الانحلالي الشديد مع فشل النمو والضخامة الطحالية والحاجة لنقل الدم المزمن في فترة الرضاعة.
- **التدبير:**
  - استئصال الطحال حسب الحاجة.
  - النصيحة الوراثية.

عوز غلوكوز ٦- فوسفات دي هيدروجيناز (G6PD):

- وراثة متنحية مرتبطة بالجنس، توجد أشكال مختلفة من المرض.
- نسبة انتشار مرتفعة في حوض المتوسط وعند السود والشرقيين.
- تكون الكريات الحمراء في حالة عوز هذا الأنزيم غير قادرة على مقاومة الشدات التأكسدية (الأخماج، الأدوية) وتشكل أجسام هينز Heinz bodies (الخضاب المشوه) التي يتم بلعمتها بواسطة الطحال عبر البالعات الطحالية مما يؤدي لتشكل عضات (Bites) على الخلايا الحمراء.
- يتظاهر المرض بفقر دم انحلالي حاد مع اليرقان والبول الغامق.
- **التدبير:** معالجة داعمة، الإماهة، نقل الدم، المعالجة الضوئية.
- **الوقاية:** تجنب المؤكسدات المعروفة مثل الفول والساليسيلات ومضادات الملاريا والسلفوناميدات والأخماج.

الاضطرابات النزفية BLEEDING DISORDERS:

راجع قسم أمراض الدم.

- **عيوب التخثر:**
- تتميز بالنزف العميق ضمن المفاصل والعضلات.
- كدمات كبيرة منتشرة مع أورام دموية.

الجدول (٢٣): تصنيف الاضطرابات النزفية.

	الآلية	الأمثلة
الأوعية الدموية	التهاب الأوعية.	فرفرية هينوخ – شونلاين.
الصفيحات	نقص الإنتاج.	الأدوية، الارتشاح النقوي، الابيضاض.
	زيادة التخرب.	ITP، الأخماج، الأدوية.

	زيادة الاستهلاك.	DIC، الورم الدموي الكبير، فرط الطحالية.
	خلل الوظيفة.	داء فون ويليبراند، الأدوية (الساليسيلات)، اليوريميا.
سبيل التخثر	عوز الفيتامين K. عوز العامل VIII. عوز العامل IX. عامل فون ويليبراند غير طبيعي.	الداء النزفي عند الوليد. الناعور A. الناعور B. داء فون ويليبراند.

□ **اضطرابات الصفيحات:**

❑ تتميز بالنمشات والفرفريات والكدمات والنزف المخاطي الجلدي والنزف من الجروح السطحية (أي الرعاف، نزف اللثة، النزف الطمثي).

□ **فرفرية نقص الصفيحات المناعي في الطفولة:**

❑ ذروة الحدوث ٢-٦ سنوات، الذكور = الإناث.

❑ تحدث عادة بعد خمج فيروسي حاد، ونادراً ما تكون العرض الأول لمرض مناعي ذاتي مثل الذئبة الحمامية الجهازية.

❑ تنجم عن أضداد ترتبط مع أغشية الصفيحات.

❑ يقوم الطحال بتخريب الصفيحات المغطاة بالأضداد.

❑ تتظاهر الحالة بشكل نموذجي بعد ١-٤ أسابيع من المرض الفيروسي مع بداية مفاجئة للنمشات والفرفريات والرعاف عند طفل سليم من النواحي الأخرى.

❑ المرض محدد لذاته عند الأطفال، ويحدث الشفاء العفوي في ٨٠% من الحالات.

❑ **التشخيص التفريقي:** نقص الصفيحات المحرض بالأدوية، الـ HIV، الابيضاض، الخمج (الفيروسي)، الذئبة الحمامية الجهازية.

❑ **سريرياً:** لا يوجد اعتلال عقد لمفية، لا توجد ضخامة كبدية طحالية.

❑ **مخبرياً:** نقص الصفيحات مع كريات حمر وبيض طبيعية.

❑ في حالة التظاهرات اللانموذجية يتم إجراء بزل النقي لنفي الابيضاض.

❑ **التدبير:** التفكير بالبردنيزون أو IVIG في حالات النزف السريري أو نقص الصفيحات الشديد، ويتم استئصال الطحال في حالات النزف المهدد للحياة فقط.

□ **نقص الصفيحات الوليدي:**

❑ مرور أضداد والدية ضد الصفيحات عبر المشيمة.

❑ **يوجد نمطان:**

□ **نقص الصفيحات الوليدي بالمناعة الغيرية Alloimmune:**

تقوم الأم بإحداث ارتكاس مناعي ضد المستضدات الموجودة على الصفيحات الجنينية.

يشتبه بهذه الحالة عند الوليد المصاب بنقص الصفيحات الذي يكون سليماً من النواحي الأخرى مع تعداد طبيعي للصفيحات عند الأم وعدم وجود قصة مرض مناعي ذاتي أو ITP عند الأم.

التشخيص: يتفاعل مصل الأم (بواسطة الغلوبولينات المناعية) مع صفيحات الأب أو الطفل.

المعالجة نقل الصفيحات الوالدية المغسولة للرضيع.

□ **الـ ITP الوليدية:**

تنجم عن أضداد موجهة ضد الصفيحات الوليدية الناجمة عن الـ ITP الأموية.

تحدث تظاهرات مشابهة لنقص الصفيحات المناعي في الطفولة، و هذه الحالة يجب تمييزها لأنه لو نقلت الصفيحات الوالدية للرضيع في هذه الحالة فإن الصفيحات المنقولة سوف يتم تخريبها أيضاً.

المعالجة: الستيرويدات للأم لمدة ١٠-١٤ يوماً قبل الولادة أو إعطاء الغاماغلوبولين الوريدي للأم قبل الولادة أو للرضيع بعد الولادة.

□ **الداء النزفي عند الوليد:**

- ينجم عن عوز الفيتامين K.
- إن عوامل التخثر التالية معتمدة على الفيتامين K وهي II، VII، IX، X. ولهذا السبب يكون كل من الـ PT والـ PTT غير طبيعيين.
- يتظاهر المرض بعمر ٢-٧ أيام بحدوث كدمات معممة مع نزف معدي معوي والنزف من مكان الختان أو جدعة السرة.
- **الوقاية:** إعطاء الفيتامين K عند الولادة لكل الولدان.

□ **الناعور A: عوز العامل VIII.**

- الوراثة متنحية مرتبطة بالجنس، والناعور A أشيع من الناعور B (عوز العامل IX) بخمس مرات.
- يؤدي فقد العامل VIII إلى تأخر تطور الثرومبين Thrombin وهو هام وحاسم في تشكيل خثرة الفيبرين الوظيفية الطبيعية وتصلب السدادة الصفيحية في مكان الأذية الوعائية.
- تعتمد شدة الإصابة على مستوى العامل VIII وشدة النزوف ووجود أضداد العامل VIII.
  - في حالات الناعور الشديد (مستوى العامل VIII أقل من ١%) يحدث نزف عفوي أو نزف تالي للرض الخفيف، ويتظاهر في فترة الرضاعة وتكون العلامة الرئيسة هي تدمي المفصل Hemarthrosis.
  - الناعور الخفيف (مستوى العامل VIII أكثر من ٥%)، يحدث النزف في حالات الرض الهام (قبل الجراحة)، وقد لا يشخص هؤلاء الأشخاص لفترة طويلة.
- يعطى الـ DDAVP في حالات المرض الخفيف، ويعطى العامل VIII في الحالات الأخرى.

□ **الناعور B (داء كريسماس) عوز العامل التاسع IX:**

- وراثة متنحية مرتبطة بالجنس، تتم معالجة المرض بإعاضة العامل IX أو البلازما.

- يتظاهر مثل الناعور A.

داء فون ويليبراند Von Willebrand:

- الخلل: شذوذ متنوع في عامل فون ويليبراند (VWF).
- إن VWF بروتين التصاقي Adhesive يربط الغراء تحت البطانة مع الصفيحات ويحمي العامل الثامن من التصفية السريعة.
- الوراثة جسدية سائدة (أكثر شيوعاً، أخف شدة) أو جسدية متنحية (أندر، أكثر شدة).
- يتظاهر داء فون ويليبراند بنزف مخاطي جلدي والرعاف والنزف اللثوي والكدمات والنزف الطمثي.
- يكون زمن النزف والـ PTT شاذين.
- يعطى الـ DDAVP للمرض الخفيف (يزيد تحرر VWF)، وتعطى أيضاً الرسابات القرية Cryoprecipitate.
- إن وجود التكدم الشديد بغياب أي شذوذات مخبرية يثير الشك بوجود سوء معاملة الطفل.

الجدول (٢٤): تقييم الطفل المصاب بالنزف/التكدم غير الطبيعي.

	زمن النزف	PT	PTT	VIII c	VWF	الصفيحات	الفيبرينوجين
الناعور A	N	N	↑	↓	N	N	N
الناعور B	N	N	↑	N	N	N	N
داء فون ويليبراند	↑	N	N أو ↑	↓	↓	N	N
DIC	↑ أو N	↑	↑	↓	N	↓	↓
عوز الفيتامين K	N	↑	↑	N	N	N	N
نقص الصفيحات	↑	N	N	N	N	↓	N

N طبيعي، ↑ مرتفع، ↓ منخفض

- يعتبر السرطان ثاني أشيع سبب للموت عند الأطفال بعد عمر السنة (المرتبة الأولى تحتلها الأذيات).
- تحدث الأورام عادة بشكل فرادي لكن يزداد خطر الحدوث في الحالات التالية:
  - المتلازمات العصبية الجلدية.
  - المتلازمات الصبغية.
  - متلازمات العوز المناعي.
  - الخباثات السابقة.
  - القصة العائلية.
  - التعرض للإشعاع والمواد الكيماوية والعوامل البيولوجية.
- تعتبر الابيضاضات (٢٥-٣٥%) وأورام الدماغ (٢٠%) أشيع الأورام.
- قد تكون بعض الخباثات أكثر انتشاراً في مجموعات عمرية معينة.
  - **الوليدان:** الورم الأرومي العصبي، الابيضاض الخلقي.
  - **فترة الرضاعة والطفولة:** الابيضاض والورم الأرومي العصبي و ورم ويلمز والورم الأرومي الشبكي.
  - **المراهقة:** اللمفوما، أورام الغدد التناسلية، أورام العظام.

الابيضاض LEUKEMIA:

- أشيع خباثة عند الأطفال.
- مجموعة متنوعة من الأمراض: تشمل الأنماط (ALL (80%، AML (15%) و CML (5%).
- الأسباب غير معروفة، يترافق فيروس إبشتاين – بار EBV مع لمفوما بوركيت عند الأفارقة، ويترافق الفيروس القهقري Retrovirus مع ابيضاض الخلية التائية.
- تكون العلامات والأعراض ناجمة عن ارتشاح الخلايا الابيضاضية في نقي العظم (ألم العظام، فقر الدم، قلة المعتدلات، نقص الصفيحات) وفي النسج (اعتلال العقد اللمفية، والضخامة الكبدية الطحالية، و الجهاز العصبي المركزي والخصيتين).

الجدول (٢٥): المؤشرات الإنذارية في الابيضاض اللمفاوي الحاد عند الأطفال.		
	إنذار جيد	إنذار سيء
العمر	٢-١٠ سنوات.	أقل من سنتين، أكثر من ١٠ سنوات.
الإثنية	البيض.	السود.
الجنس	الإناث.	الذكور.
اعتلال العقد اللمفية	لا	نعم
الضخامة الكبدية الطحالية	لا	نعم
الكتلة المنصفية	لا	نعم
تعداد الـ WBC الأولي	أقل من ٢٠ × ١٠^{٩}/ل.	أكثر من ٢٠ × ١٠^{٩}/ل.
الخضاب	أكثر من ١٠٠غ/ل.	أقل من ١٠٠ غ/ل.
LDH	منخفضة.	مرتفعة.
الأورمات اللمفية	نموذجية.	غير مميزة.
فرط الصيغة الصبغية	نعم	لا
تبادل المواقع	لا	نعم

- **الإنذار:** في الحالات منخفضة الخطورة يحدث الهجوع طويل الأمد في ٩٠% من الحالات وفي الحالات عالية الخطورة يحدث الهجوع طويل الأمد في ٧٠% من الحالات.
- راجع أيضاً قسم أمراض الدم.

اللمفوما LYMPHOMA:

- ثالث أشيع ورم في الطفولة.
- **لمفوما هودجكن:**
  - الأطفال الأكبر (العمر فوق ١٥ سنة)، مشابهة للمفوما هودجكن عند البالغين.
  - تتظاهر باعتلال عقد لمفية قاسية غير مؤلمة.
  - الأعراض B توجد عند ٣٠% من الأطفال فقط.
- **لمفوما لاهودجكن:**
  - الأطفال الأصغر (٧-١١ سنة).
  - ورم سريع النمو مع انتقالات بعيدة.
  - الأعراض والعلامات تتعلق بمكان المرض وأشيعها الأعراض البطنية والصدرية (الكتلة المنصفية) ومنطقة الرأس و العنق.
- راجع أيضاً قسم أمراض الدم.

أورام الدماغ BRAIN TUMOURS:

- تكون بشكل مسيطر أوراماً تحت الخيمة وتصيب المخيخ والدماغ المتوسط وجذع الدماغ.
- تكون أوراماً دبقية (الأورام النجمية هي الأشيع) أو أوراماً على حساب الأديم الظاهر العصبي البدائي (الورم الأرومي النخاعي، أورام الخلية المنتشة، الورم الأرومي الصنوبري).
- **الأعراض والعلامات:**
  - **الأورام تحت الخيمة:** الإقياء، الصداع الصباحي، زيادة محيط الرأس، الرنح، الشفع، الرأرأة، وذمة الحليمة.
  - **الأورام فوق الخيمة:** الخلل العصبي البؤري، الاختلاج، علامات السبل الطويلة.
- **التقييم:**
  - القصة والفحص السريري بما فيه الفحص العصبي الكامل.
  - CT و/أو الـ MRI للرأس.
- راجع أيضاً قسم الجراحة العصبية.

ورم ويلمز WILM'S TUMOUR (الورم الأرومي الكلوي):

- وسطي سن البدء ٣-٣.٥ سنة، الذكور = الإناث.
- يشكل ٥% من كل سرطانات الطفولة.
- ثلث الحالات وراثية وثلثا الحالات فرادية.
- يترافق مع عدد من الشذوذات الخلقية: غياب القزحية الفرادي (غالباً يترافق مع حذف P13١١)، ضخامة نصف الجسم، التشوهات البولية التناسلية.
- **التظاهر:**
  - في ٨٠% من الحالات يكون التظاهر على شكل كتلة بطنية لا عرضية.
  - فرط ضغط الدم، البيلة الدموية.
- **التشخيص التفريقي:**
- موه الكلية، الكلية عديدة الكيسات، كارسينوما الخلية الكلوية، الورم الأرومي العصبي، اللمفوما.
- **التدبير:**
  - استئصال الكلية.
  - تحديد مرحلة الورم.
  - المعالجة الكيماوية (قبل أو بعد الجراحة).
  - الإشعاع.
- الإنذار جيد بصورة عامة.

الورم الأرومي العصبي NEUROBLASTOMA:

- ورم على حساب خلية العرف العصبي ينشأ من النسج الودية في لب الكظر (٤٥%) أو السلسلة الودية (٢٥% خلف الصفاق، ٢٠% المنصف الخلفي، ٤% الحوض، ٤% العنق).
- أشيع خباثة في مرحلة الرضاعة، العمر الوسطي لحدوث الورم ٢٠ شهراً.

□ **التظاهرات:**

- الكتلة البطنية (أشيع التظاهرات)، الكتلة في العنق، الكتلة الصدرية (قد تكون موجودة عرضية على صورة الصدر).
- **الامتداد المباشر:** انضغاط الحبل الشوكي، متلازمة هورنر.
- **الانتقالات:** الكدمة حول الحجاج، الألم العظمي، الضخامة الكبدية، عقيدات زرقاء تحت الجلد شبيهة بفطيرة العنب Blue berry muffin.
- **الأعراض نظيرة الورمية:** فرط ضغط الدم، الإسهال (إفراز الـ VIP)، رمع العين Opsoclonus، الرمع العضلي.

□ **التشخيص وتحديد المرحلة:**

- وظائف الكبد، وظائف الكلية، فيرتين المصل.
- VMA، الـ HVA في البول.
- تفريسة CT للصدر والبطن.
- تفريسة العظام.
- فحص نقي العظم بحثاً عن خلايا الورم الأرومي العصبي التي تشكل الزهيرات Rosettes.
- خزعة النسيج.

□ **التدبير:**

- الجراحة، الإشعاع، المعالجة الكيماوية.
- +/- زرع نقي العظم.

□ **العوامل الإنذارية الجيدة:**

- العمر أقل من سنة واحدة.
- الإناث.
- الموقع الأولي: المنصف الخلفي والعنق.
- المرحلة: I، II، IVS من المرض.
- انخفاض فيرتين المصل.
- نسبة VMA/HVA أكبر من ١.
- اختلال الصيغة الصبغية Anenoploidy.
- لا يوجد تضخيم للمورثة الورمية N-myc.

obeikandl.com

تقييم ألم الطرف EVALUATION OF LIMB PAIN:

□ **القصة:**

- الألم: بداية الألم، المدة، الموقع، الصفات، الشدة، التواتر، العوامل التي تفاقم الألم والعوامل التي تخففه، تحدد النشاط اليومي.
- الرض، الأذية.
- البيوسة الصباحية، العرج، تورم/احمرار المفاصل.
- **الأعراض العامة:** الحمى، الطفح، التعب، فقد الوزن، السعال، الألم الصدري، فقد الشعر.
- **القصة العائلية:** التهاب المفاصل، الصداف، الداء المعوي الالتهابي، اضطراب النزف.

□ **الفحص السريري:**

- الفحص السريري الكامل.
- فحص كل المفاصل: التأمل، الجس، مجال الحركة.
- المشية: تفاوت طول الطرفين السفليين.
- الإيلام عند الأوتار أو أماكن ارتكاز الأوتار.
- الضعف العضلي أو الضمور.

□ **الاستقصاءات:**

- تعداد الدم الكامل، الصيغة، اللطاخة، سرعة التثفل.
- الصور الشعاعية للمفاصل/الأطراف المؤلمة.
- فحوص أخرى حسب الحالة: أضداد النوى ANA، العامل الروماتويدي، الـ PTT، محضر الخلية المنجلية، الفحوص المصلية الفيروسية، الغلوبولينات المناعية، المتممة، فحص البول، تحليل السائل الزليل وزرعه.

الجدول (٢٦): التشخيص التفريقي لألم الطرف.

السبب	أقل من ٣ سنوات	٣-١٠ سنوات	أكثر من ١٠ سنوات
الرض	X	X	X
الخمج التهاب المفصل الانتاني	X	X	X
ذات العظم والنقي	X	X	X
الالتهابات التهاب الغشاء الزليل العابر		X	
JRA	X	X	X
اعتلال الفقار سلبي المصل			
SLE			X
التهاب الجلد والعضلات		X	
فرفرية هينوخ – شونلاين		X	

الأسباب التشريحية/العظمية			
داء ليغ – كلاف – بيرثس	X	X	
انزلاق مشاش رأس الفخذ			X
الاسباب الورمية			
الابيضاض	X	X	X
الورم الأرومي العصبي	X	X	X
أورام العظام		X	X
الاسباب الدموية			
الناعور	X	X	X
فقر الدم المنجلي	X	X	X
متلازمات الألم			
آلام النمو		X	
الالم الليفي العضلي			X
الحتل الودي الانعكاسي			X

آلام النمو GROWING PAIN:

- العمر ٢-١٢ سنة، الذكور = الإناث.
- **الألم:**
  - غير محدد جيداً يصيب مقدمة الساقين Shins و نادراً الربلتين.
  - ثنائي الجانب عادة.
  - يحدث مساء أو يوقظ الطفل من نومه.
  - يستجيب للتطمين والتدليك أو المسكنات.
  - يزول تماماً في الصباح.
- لا يترافق مع أعراض جهازية (مثل الحمى).
- الفحص السريري طبيعي.
- لا ضرورة لإجراء الفحوص المخبرية إذا كانت التظاهرات نموذجية.

التهاب المفاصل الروماتويدي الشبابي:

JUVENILE RHEUMATOID ARTHRITIS (JRA):

- مجموعة متغايرة من الحالات التي تتميز بالتهاب المفاصل المستمر في الطفولة.
- **التشخيص:**
  - التهاب المفاصل في مفصل واحد على الأقل.
  - يستمر ٦ أسابيع على الأقل.
  - تكون البداية قبل عمر ١٦ سنة.
  - يتم نفي باقي أسباب التهاب المفاصل.

- **التصنيف:**
  - يحدد بمظاهر/عدد المفاصل المصابة خلال الأشهر الستة الأولى من المرض.
  - **البداية الجهازية:** تكون الحمى موجودة في بداية المرض مع التهاب المفاصل الذي يظهر بعد ذلك.
  - **قليل المفاصل:** إصابة ٤ مفاصل أو أقل.
  - **عديد المفاصل:** إصابة ٥ مفاصل أو أكثر.
- **الإنذار:** جيد فعلياً، ٨٠% مع نتائج جيدة، يكون الإنذار أسوأ في حالة البداية الجهازية والإصابة متعددة المفاصل.

- **الشكل الجهازي (داء ستيل Still's disease):**
  - حمى مرتفعة ذروية (38.5 Spiking م°) تستمر لمدة أسبوعين على الأقل.
  - المظاهر خارج المفصلية: الطفح البقعي الحطاطي الحمامي بلون السلمون، اعتلال العقد اللمفية، الضخامة الكبدية الطحالية، كثرة الكريات البيض، ارتفاع الصفيحات، فقر الدم، التهاب المصليات (التهاب التامور، التهاب الجنب).
  - قد يحدث التهاب المفاصل بعد عدة أسابيع أو أشهر لاحقة.

- **الشكل قليل المفاصل النمط I:**
  - أشيع نمط فرعي، تكون ذروة حدوثه بعمر السنتين.
  - يصيب عادة المفاصل الكبيرة: الركبة، الكاحل، المرفق، ونادراً الكتف أو الورك.

الجدول (٢٧): تصنيف التهاب المفاصل الشبابي.				
		قليل المفاصل		عديد المفاصل
	الجهازي	النمط I	النمط II	RF سلبي	RF إيجابي
الجنس:	M – F	F %٨٠	M %٩٠	F %٩٠	F %٨٠
سن البدء:	أي عمر	أقل من ٥ سنوات	أكثر من ٨	أقل من ٥	أكثر من ٨
العامل الروماتويدي:	سلبي	سلبي	سلبي	سلبي	إيجابي %١٠٠
أضداد النوى ANA:	سلبي	%٦٠	سلبي	%٢٥	%٧٥
HLA-B27:	سلبي	سلبي	%٧٥	سلبي	سلبي
إصابة العين:	سلبي	%٢٠	سلبي	١٠- %٢٠	سلبي
نسبة المرضى:	%٢٠	%٣٠	%١٥	%٢٥	%١٠
M الذكور، F الإناث.					

- يشفى غالباً دون أي عقابيل دائمة.
- الميل لحدوث التهاب القزحية والجسم الهدبي المزمن والتهاب العنبية، وقد تحدث أذية بصرية دائمة إذا لم يعالج.
- يجب إجراء الفحص بالمصباح الشقي باكراً عند الطفل الذي لديه تورم مفصلي ويكرر كل ٣ شهور بعد ذلك إذا كانت أضداد النوى إيجابية.

□ الشكل قليل المفاصل النمط II:

- في البداية يوجد التهاب مفاصل محيطية غير متناظر عادة، يقتصر على المفاصل تحت الخصر (الورك، الركبتان، الكاحلان، القدمان).
- التهاب الركاز Enthesitis (التهاب مكان ارتكاز الوتر على العظم) في وتر أشيل، وتر الداعضة، اللفافة الأخمصية.
- قد يتطور لاحقاً اعتلال الفقار سلبي المصل.
- القصة العائلية إيجابية لاعتلال الفقار أو الداء المعوي الالتهابي أو الصداف.

□ الشكل عديد المفاصل سلبي الـ RF:

- يصيب غالباً المفاصل الصغيرة في اليدين والقدمين والمفصل الفكي الصدغي والمفصل القصي الترقوي والمفاصل بين السلاميات البعيدة والشوك الرقبي.
- يكون المريض إيجابي أضداد النوى ANA عرضة للإصابة بالتهاب العنبية المزمن.

□ الشكل عديد المفاصل إيجابي الـ RF:

- مشابه للشكل الغازي من التهاب المفاصل الروماتويدي عند البالغين.

- التهاب مفاصل متناظر شديد مخرب بسرعة يصيب المفاصل الكبيرة والصغيرة.
- يترافق مع العقيدات الروماتويدية عند نقاط الضغط (المرفقان، الركبتان).
- مرض لا يهجع ويستمر عند البالغين.

- **التدبير:**
- قد يشتكي الأطفال بشكل خفيف جداً من الألم أو الإعاقة.
- قد تتطور التقفعات بسبب الدفاع Guarding وعدم الاستخدام وتحتاج إلى الجبائر الليلية والأدوات المساعدة.
- التمارين للمحافظة على مجال حركة المفاصل والقوة العضلية.
- المقاربة متعددة الاختصاصات مع المعالجة التقويمية والفيزيائية والاختصاصي الاجتماعي وطبيب العظام وطبيب العيون وطبيب الأمراض الرئوية.
- الخط الأول في المعالجة: هو مضادات الالتهاب غير الستيرويدية NSAIDs (النابروكسين والإندوميتاسين متوافران على شكل معلق).
- **الخيارات الأخرى:**
  - الميثوتركسات.
  - الستيرويدات القشرية: داخل المفصل، جهازياً، موضعياً (قطرة عينية).
  - الهيدروكلوروكين.
  - الغلوبولين غاما الوريدي.

فرفرية هينوخ شونلاين:

HENOCH-SCHONLEIN PURPURA:

- هي أشيع شكل من التهابات الأوعية في الطفولة.
- ذروة الحدوث بين عمر ٤-١٠ سنوات، الذكور أكثر من الإناث.
- غالباً ما توجد قصة خمج تنفسي علوي قبل ١-٣ أسابيع من بداية الأعراض.
- **المظاهر:**
  - **الجلد:** فرفرية مجسوسة غير ناجمة عن نقص الصفيحات تحدث على الطرفين السفليين والإليتين، مع الوذمة وتورم الصفن.
  - **المفاصل:** التهاب المفاصل/ألم المفاصل الذي يصيب المفاصل الكبيرة.
  - **الجهاز الهضمي:** الألم البطني، النزف الهضمي، الانغلاف.
  - **الكلية:** اعتلال الكلية بالـ IgA، البيلة الدموية، البيلة البروتينية، فرط ضغط الدم، القصور الكلوي الحاد (عند أقل من ٥% من الحالات)، القصور الكلوي المترقي عند ٥% من الحالات.
- **التدبير:**
  - **التدبير العرضي:** قد تؤدي الستيرويدات إلى تخفيف الألم البطني و الوذمة.

- المراقبة من أجل المرض الكلوي، قد يستمر عدة سنوات.
- **الإنذار:** مرض محدد لذاته في ٩٠% من الحالات.

داء كاوازاكي KAWASAKI DISEASE:

- التهاب أوعية حاد مجهول السبب.
- أشيع سبب للمرض القلبي المكتسب عند الأطفال.
- ذروة الحدوث دون عمر ٥ سنوات، الشرقيون هم الأشيع إصابة ثم السود ثم القوقازيون، إصابة الذكور أكثر من الإناث.

المعايير التشخيصية:

- الحمى التي تدوم ٥ أيام أو أكثر مع:
- **أربعة من المعايير الخمسة التالية:**
  - التهاب الملتحمة غير القيحي ثنائي الجانب.
  - تشقق واحمرار الشفتين مع اللسان القرمزي والحمامى في البلعوم الفموي.
  - تبدلات في الأطراف المحيطية.

  الطور الحاد: الحمامى والوذمة في اليدين والقدمين، تقشر المغبن.

  الطور تحت الحاد: تقشر رؤوس أصابع اليدين والقدمين.
  - الطفح متعدد الأشكال.
  - اعتلال العقد اللمفية الرقبية: يتجاوز القطر ١.٥ سم.
- نفي الأمراض الأخرى مثل الحمى القرمزية والحصبة.
- داء كاوازاكي اللانموذجي: وجود أقل من ٥ معايير من المعايير الستة لكن مع إصابة الشرايين الإكليلية.

المظاهر المرافقة:

- التهاب العنبية الأمامي.
- الهيوجية، التهاب السحايا العقيم.
- الإسهال، الألم البطني، التهاب الكبد الخفيف، موه المرارة.
- البيلة القيحية العقيمة.
- التهاب المفاصل، التهاب الأذن الوسطى المصلي، ذات الرئة.
- التهاب التامور، التهاب العضلة القلبية، اضطراب النظم.

الاختلاطات:

- التهاب الشريان الإكليلي مع تشكل أم دم خلال الطور تحت الحاد.
- يحدث عند ٢٠-٢٥% من الحالات غير المعالجة وعند ٤-٨% من الأطفال إذا عولجوا بالغلوبولين غاما الوريدي IVGG خلال ١٠ أيام من بداية الحمى.

- تشمل عوامل الخطورة للمرض الإكليلي: الذكورة، العمر دون السنة أو فوق ٩ سنوات، الحمى أكثر من ١٠ أيام.
- عند الأشخاص الذين تحدث لديهم أمهات الدم يحدث تراجع لأمهات الدم عند ٥٠% خلال سنتين، ويتطور عند ٢٠% تضيق مع خطر احتشاء العضلة القلبية.
- قد يكون لدى الأطفال خلل وظيفي في البطانة الوعائية مع خطر حدوث مرض الشريان الإكليلي الباكر.

التدبير:

- الغلوبولين غاما وريدياً (٢ غ/ كغ).
- الجرعة العالية (المضادة للالتهاب) من الساليسيلات في فترة الحمى.
- جرعة منخفضة من الساليسيلات (التأثير المضاد لتجمع الصفيحات) في الطور تحت الحاد.
- المتابعة بإجراء مخطط الصدى القلبي ثنائي البعد بشكل دوري.

obeikandl.com

الداء السكري DIABETES MELLITUS:

راجع قسم أمراض الغدد.

□ الداء السكري النمط I:

- هو أشيع شكل في الطفولة، وهو معتمد على الأنسولين.
- الانتشار ١ من كل ٥٠٠ طفل دون عمر ١٨ سنة.
- السبب: الاستعداد الوراثي مع وجود عوامل بيئية محرضة مما يؤدي لتخريب مناعي ذاتي للبنكرياس.
- التظاهرات الكلاسيكية: البوال Polyuria والسهاف و النهام وفقد الوزن، ويتظاهر ٢٥% من الحالات بالحماض الكيتوني السكري.
- **التدبير:**
  - الأنسولين، مراقبة غلوكوز الدم.
  - الأطفال الصغار أكثر استعداداً لأذية الجهاز العصبي المركزي الناجمة عن نقص سكر الدم مع القليل من فوائد الضبط المحكم لسكر الدم، ولذلك يكون مجال الغلوكوز المستهدف عندهم أعلى (٦-١٢ ملمول/ل).
  - زيادة الضبط المحكم لسكر الدم عند الأطفال الأكبر (٤-٨ ملمول/ل).
  - الحمية، التمرين.
  - التثقيف، الدعم النفسي.
- **الاختلاطات:**
  - **نقص سكر الدم:**

    السبب: عدم تناول الوجبة أو تأخيرها، الأنسولين الزائد، زيادة الجهد.

    الاختلاطات: السبات، الاختلاجات.
  - **فرط سكر الدم:**

    السبب: الخمج، الشدة، عدم توافق الأنسولين مع القوت.

    الاختلاطات: خطر الحماض الكيتوني السكري، الاختلاطات طويلة الأمد.
  - **الحماض الكيتوني السكري:**

    السبب: الداء السكري حديث البداية، عدم أخذ جرعات الأنسولين، الخمج.

    الاختلاطات: التجفاف، الوذمة الدماغية، نقص مستوى الوعي.
  - **الاختلاطات طويلة الأمد:** لا تشاهد عادة في الطفولة.

تحدث بعد ١٠-٢٠ عاماً من بداية الداء السكري، تتعلق بالضبط الاستقلابي ($HbA1_c$).
اعتلال الشبكية، اعتلال الكلية، الاعتلال العصبي.

قصور الدرقية HYPOTHYROIDISM:

انظر أيضاً قسم الأمراض الغدية.

- **قصور الدرقية الخلقي:**
  - **نسبة الحدوث:** ١/٤٠٠٠ ولادة.
  - ينجم عادة عن خلل تكون الغدة الدرقية (عدم تكون أو الانتباذ).
  - يتم التشخيص عادة من خلال المسح الروتيني عند الوليد.
  - يكون لا عرضياً عادة في فترة الوليد ولكن قد يكون لدى الوليد:
    - يرقان مديد.
    - إمساك.
    - بكاء خشن، وسن، ضعف الرضاعة.
    - لسان كبير، مظاهر وجهية خشنة، يافوخ كبير، فتق سري.
  - **الإنذار:**
    - الإنذار ممتاز إذا تم البدء بالمعالجة خلال ١-٢ شهراً من الولادة.
    - إذا بدأت المعالجة بعد عمر ٣-٦ شهور من العمر فقد يحدث تأخر تطوري.
  - **التدبير:** إعاضة التيروكسين.
- **قصور الدرقية المكتسب:**
  - **الشكل الأشيع:** التهاب الدرقية لهاشيموتو (تخرب مناعي ذاتي للغدة الدرقية).
  - تكون الأعراض والعلامات مماثلة لما هو عليه الحال في قصور الدرقية عند البالغين، لكن يشاهد أيضاً:
    - تأخر العمر العظمي، نقص سرعة النمو، قصر القامة.
    - البلوغ الباكر.
    - لا يسبب تأخر تطوري دائم.

فرط الدرقية HYPERTHYROIDISM:

راجع قسم أمراض الغدد.

- **فرط نشاط الدرقية الخلقي:**
  - ينجم عن مرور الأضداد الوالدية المنبهة للدرقية عبر المشيمة (تكون الأم مصابة بداء غريف).
  - قد تكون التظاهرات السريرية عند الوليد غير واضحة (مقنّعة) بسبب مرور الدواء المضاد للدرقية الذي تتناوله الأم عبر المشيمة.
  - يتظاهر المرض بتسرع القلب مع قصور القلب الاحتقاني والهيوجية وتعظم الدروز الباكر وضعف

الرضاعة وفشل النمو.

- يحدث الشفاء العفوي بعمر ٢-٣ شهور حالما تتم تصفية الأضداد.
- **التدبير:** البروبيل ثيوراسيل حتى تتم تصفية الأضداد.

□ داء غريف:

- الإناث/الذكور = ١/٥، ذروة الحدوث في المراهقة.
- ينجم عن أضداد منبهة للدرقية كما هو الحال في داء غريف عند البالغين.
- قد يتظاهر بالعلامات والأعراض الكلاسيكية لفرط الدرقية، إضافة إلى:
  - تبدلات الشخصية.
  - الصعوبات المدرسية.
  - تقلقل المزاج.
- التدبير مشابه للتدبير عند البالغين: إعطاء الأدوية المضادة للدرقية (البروبيل ثيوراسيل)، ويحتفظ باليود المشع للمراهقين الأكبر، ويمكن إجراء استئصال الدرقية الجراحي.

□ فائدة سريرية:

- يحتاج الأطفال المصابون بعقدة درقية وحيدة إلى التقييم السريع لأن ٣٠-٤٠% منهم يكون لديهم كارسينوما درقية. والباقي لديهم ورم غدي أو خراج أو كيسة أو دراق متعدد العقيدات.

التطور الجنسي الطبيعي:

NORMAL SEXUAL DEVELOPMENT:

- يوجد مجال واسع للعمر الذي يبدأ فيه تطور البلوغ.
- **الإناث:**
  - العمر ٩-١٣ سنة.
  - يبدأ التطور ببراعم الثدي، العمر الوسطي لبدء الإحاضة ١٢.٨ سنة.
- **الذكور:**
  - العمر ١٠-١٤ سنة.
  - تبدأ عمليات البلوغ بحدوث ضخامة الخصيتين.

البلوغ المبكر PRECOCIOUS PUBERTY:

راجع أيضاً قسم الأمراض النسائية.

- هو تطور الصفات الجنسية الثانوية قبل سن ٨ سنوات عند الإناث وقبل عمر ٩ سنوات عند الذكور.

□ البلوغ الباكر الحقيقي (المركزي):

- هو حدوث تفعيل باكر للمحور الوطائي – النخامي – التناسلي.
- تكون مستويات الهرمون التناسلي في حالة فرط الغدد التناسلية مفرط الغونادوتروبين مشابهة للمستويات المشاهدة في البلوغ الطبيعي.

- هذه الحالة أشيع عند الإناث من الذكور بتسع مرات.

الجدول (٢٨): مراحل تانر.				
	الإناث		الذكور	
المرحلة	الثدي	شعر العانة	الأعضاء التناسلية	شعر العانة
١	-	-	-	-
٢	برعم.	شعر متفرق على الشفرين.	ضخامة الخصيتين والصفن.	شعر متفرق عند قاعدة القضيب.
٣	حياط وحيد.	شعر فوق العانة.	زيادة طول القضيب.	شعر فوق العانة.
٤	تشكل الحلمة بروزاً إضافياً.	شعر بالغ خشن.	زيادة إضافية في طول وعرض القضيب.	شعر بالغ خشن.
٥	حجم وشكل يشبه ثدي البالغات.	يمتد الشعر إلى أنسي الفخذ.	حجم وشكل يشبه قضيب البالغين.	يمتد الشعر إلى أنسي الفخذ.

- **التشخيص التفريقي:**
  - البلوغ الباكر البنيوي أو مجهول السبب (هو الأشيع خاصة عند الإناث).
  - أورام الجهاز العصبي المركزي، الأورام العابية (الهامارتوما) التالي لالتهاب السحايا، ارتفاع الضغط داخل القحف، المعالجة الشعاعية.
  - الورام الليفي العصبي، قصور الدرقية.

- **البلوغ الباكر المحيطي:**
- فرط الغدد التناسلية ناقص الغونادوتروبين.
- **التشخيص التفريقي:**
  - فرط تنسج الكظر الخلقي، الورم الكظري.
  - الورم الخصوي/الورم المبيضي.
  - الورم المفرز للغونادوتروبين: الورم الأرومي الكبدي، الورم المسخي داخل القحف.
  - إعطاء الستيرويد خارجي المنشأ.

- **التقييم:**
- **القصة:** أعراض البلوغ، القصة العائلية لبدء البلوغ، الأمراض الطبية.
- **الفحص السريري:** سرعة النمو، مرحلة تانر، الفحص العصبي.
- **المستويات الهرمونية:** الاستراديول، التستوستيرون، LH، FSH، TSH، اختبار GnRH.

- العمر العظمي.
- التفكير بإجراء الـ CT أو الـ MRI للرأس، إجراء فائق الصوت للغدتين الكظريتين والحوض.

- **التدبير:**
- مشابهات GnRh (الهرمون المحرر للغونادوتروبين)، الميدروكسي بروجسترون.
- معالجة السبب المستبطن.

- **النهود الباكر السليم Benign premature thelarche:**
- تطور معزول لنسيج الثدي عند الفتيات بين عمر ٦ شهور حتى ٣ سنوات.
- لا توجد علامات أخرى للبلوغ أو لتأثير الأستروجين الزائد.
- قد يكون ناجماً عن زيادة الحساسية للأستروجين أو الزيادة المؤقتة في مستويات الأستروجين.
- العمر العظمي طبيعي وكذلك الأندروجينات الكظرية.
- يتم التقييم كل ٦-١٢ شهراً للتأكد من عدم حدوث العلامات الأخرى للبلوغ.

- **البدء الكظري الباكر المعزول Isolated premature adrenarche:**
- ظهور الشعر الثانوي قبل عمر ٨ سنوات عند الإناث وعمر ٩ سنوات عند الذكور.
- شائع نسبياً، وينجم عن الزيادة المبكرة في أندروجينات الكظر.
- إن وجود المظاهر الأخرى للاسترجال Virilization (ضخامة البظر، تقدم العمر العظمي) أو العلامات الأخرى (العد، النمو السريع، تبدل الصوت) يستلزم إجراء استقصاءات معمقة بحثاً عن السبب المرضي.
- التطمين، لا حاجة للمعالجة.

تأخر البلوغ DELAYED PUBERTY:

- راجع قسم الأمراض النسائية.
- غياب تطور البلوغ عند الفتيات بعمر ١٣ سنة وعند الذكور بعمر ١٤ سنة.
- أشيع عند الذكور.

- **الأسباب المركزية:**
- تأخر تفعيل المحور الوطائي – النخامي – القندي.
- قصور الغدد التناسلية ناقص الغونادوتروبين.
- **التشخيص التفريقي:**
  - تأخر البلوغ البنيوي (تأخر العمر العظمي) هو الشكل الأشيع (أكثر من ٩٠%).
  - المرض المزمن، القمه العصابي، سوء التغذية.
  - قصور النخامية/الوطاء (مجهول السبب أو المكتسب).
  - الوراثي (مثل متلازمة كالمان).
  - قصور الدرقية.

□ **الأسباب المحيطية:**

❑ قصور الغدد التناسلية مفرط الغونادوتروبين.

❑ **التشخيص التفريقي:**

□ الوراثي (مثل متلازمة تورنر ومتلازمة كلاينفلتر).

□ أذية الغدد التناسلية: الخمج، الإشعاع، الرض.

□ خلل تكون الغدد التناسلية.

□ العيب الهرموني: عدم الحساسية للأندروجين، عوز ٥-ريدوكتاز.

□ **التقييم:**

❑ **القصة:** فقد الوزن، قصر القامة، القصة العائلية لبداية البلوغ، الأمراض الطبية.

❑ **الفحص السريري:** سرعة النمو، مرحلة تانر، الفحص العصبي، الفحص السريري الكامل.

❑ **المستويات الهرمونية:** الأستراديول، التستوستيرون، LH، FSH، TSH، اختبار GnRH.

❑ العمر العظمي.

❑ التفكير بإجراء CT أو MRI الرأس، تصوير الحوض والكظرين بفائق الصوت.

❑ الطابع النووي عند الإناث اللواتي أطوالهن دون الخط الثالث المئوي (لنفي متلازمة تورنر).

□ **التدبير:**

❑ كشف ومعالجة السبب المستبطن.

❑ إعاضة الهرمونات: الأستراديول والبروجستيرون الدوري للإناث والتستوستيرون للذكور.

obeikandl.com

البيلة الدموية HEMATURIA:

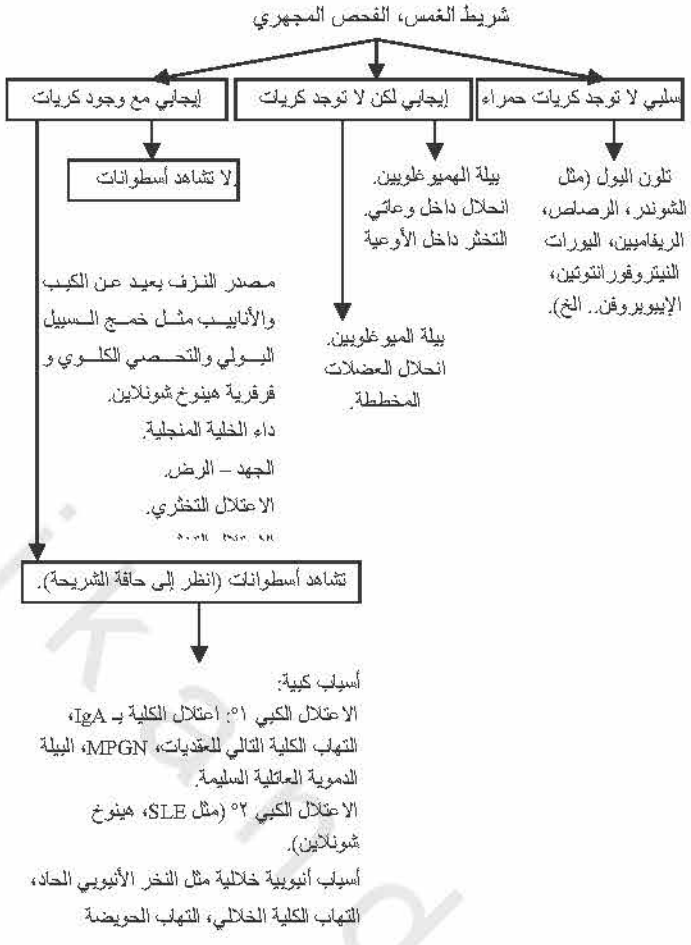
□ البيلة الدموية المجهرية اللاعرضية :

- ❑ تحدث عند ٥% من الأطفال في سن المدرسة عند إجراء فحص بولي وحيد لكن تصبح النسبة أقل من ١% عند تكرار الفحص.
- ❑ تكشف عادة عند إجراء مسح روتيني.
- ❑ تعرف بوجود ٥-١٠ كريات حمراء في الساحة تحت التكبير القوي في البول المثفل، إن شرائط الغمس Dipsticks حساسة جداً لكنها ذات معدل إيجابيات كاذبة مرتفع.
- ❑ تحدث البيلة الدموية الناكسة السليمة في ثلثي الحالات:
  - □ فرادية أو عائلية.
  - □ لا توجد بيلة بروتينية مرافقة.

□ البيلة العيانية Gross :

- ❑ **المصدر من السبيل البولي العلوي:**
  - □ بول غامق بلون الشاي أو الكولا، الإسطوانات، البيلة البروتينية، الكريات الحمر المشوهة،أعراض مرافقة (أي الوذمة، الآزوتيمية، فرط ضغط الدم).
- ❑ **المصدر من السبيل البولي السفلي:**
  - □ بول بلون أحمر زاه، بيلة دموية في بداية ونهاية التبويل، خثرات دموية، الكريات الحمر ذات شكل طبيعي، بيلة بروتينية أقل من + ٢، لا توجد اسطوانات.
- ❑ إن النزف الكلوي الكبير جداً يمكن أن يبدو كنزف من السبيل البولي السفلي.

obeikandl.com



الشكل (١٣): أسباب البيلة الدموية العيانية عند الأطفال.

البيلة البروتينية PROTEINURIA:

- **التعريف: نوعياً:** وجود بروتين + ١ في البول الممدد أو + ٢ في البول المركز (الكثافة النوعية أكثر من ١.٠١٥)، أما كمياً فتعرف البيلة البروتينية بوجود ٤ ملغ/كغ/ساعة في البول (البول المجموع في زمن معين) (أما الكمية الأكثر من ٤ ملغ/كغ/ساعة فهي ضمن المجال النفروزي).
- **البيلة البروتينية العابرة:** تنجم عن الحمى، التجفاف، الجهد،الاختلاجات، الشدة.
- **البيلة البروتينية الدائمة:**
  - الانتصابية (أشيع عند المراهقين).
  - زيادة تركيز بروتين البلازما.
  - الأسباب الكبية (مثل المتلازمة النفروزية، التهاب الكبب والكلية).
  - الأسباب الأنبوبية الخلالية (مثل متلازمة فانكوني، النخر الأنبوبي الحاد).

- الشذوذات البنيوية في السبيل البولي (مثل موه الكلية).

المتلازمة البوريميائية الانحلالية:

HEMOLYTIC UREMIC SYNDROME:

- قصور كلوي مكتسب.
- تترافق بالثلاثي المكون من الاعتلال الكلوي، نقص صفيحات الدم، فقر الدم الانحلالي باعتلال الأوعية الدقيقة.
- أشيع بين عمر ٦ شهور و ٤ سنوات.
- **الأسباب:** ذيفان العصيات الكولونية O157 :H7 الفيروتوكسين أو ذيفان الشيغيلا (داء الهامبرغر) الذي يسبب أذية بطانية.
- الطور البادري يحدث فيه إسهال مدمى لمدة ٥-٧ أيام قبل بداية القصور الكلوي.
- **القصة:** الضعف، الوسن، شح البول.
- **الفحص السريري:** الشحوب، اليرقان (الانحلال الدموي)، الوذمة، النمشات، الضخامة الكبدية الطحالية، فرط ضغط الدم.
- **الاستقصاءات:** تعداد الدم الكامل، الصفيحات، الشبكيات، اللطاخة الدموية، تفاعل كومبس، تحليل البول، الوظيفة الكلوية.
- **الإنذار:** نسبة الوفيات ٥-١٠%، تحدث الأذية الكلوية في ١٠-٣٠%.
- **المعالجة الداعمة**، الديال إذا كانت الحالة شديدة، الستيرويدات غير مفيدة.

المتلازمة الكلوية NEPHRITIC SYNDROME:

- حادة، تحت حادة، مزمنة.
  - البيلة الدموية مع إسطوانات الكريات الحمراء والبيلة البروتينية (أقل من ٥٠ ملغ/كغ/اليوم، ليست ضمن المجال النفروزي)، فرط ضغط الدم.
  - القصور الكلوي (شح البول).
- التهاب الكبب والكلية التالي للعقديات.
  - أشيع عند الأطفال خاصة بين عمر ٤-٨ سنوات، إصابة الذكور أكثر من الإناث.
  - يحدث بعد ١-٣ أسابيع من الخمج بالمكورات العقدية الحالة للدم المجموعة A (التهاب البلعوم/القوباء).
  - التهاب الكبب والكلية التكاثري المنتشر.
  - يتم تشخيصه بارتفاع عيار الأضداد المصلية ضد مستضدات العقديات.
  - يشفى ٩٥ % من الأطفال بشكل كامل خلال ١-٢ أسبوعاً.
  - ٥-١٠% قد يبقى لديهم بيلة دموية مستمرة.

المتلازمة النفروزية NEPHROTIC SYNDROME:

- بيلة بروتينية شديدة (أكثر من ٥٠ ملغ/كغ/اليوم أو أكثر من ٤٠ ملغ/م^2/ الساعة) مع نقص ألبومين الدم (أقل من ٢٥ غ/ل) والوذمة وارتفاع شحميات الدم.
- **الباثولوجية النسيجية:**
  - الداء قليل التبدلات (٧٦%).
  - التصلب الكبي القطعي البؤري (٧%).
  - التهاب الكبب والكلية الغشائي (٨%).
  - التهاب الكبب والكلية المنمي الغشائي (٥%).
- **الداء قليل التبدلات:**
  - ذروة الحدوث بين عمر ٢-٦ سنوات.
  - في ٩٠% من الحالات يكون مستجيباً للستيرويدات.
- **المعالجة:**
  - تحديد الماء والملح.
  - المدرات قد تكون ضرورية.
  - البريدنيزون لمدة ٨ أسابيع، في حال عدم حدوث استجابة قد تكون خزعة الكلية ضرورية.
  - إن النكس المتكرر أو المقاومة للستيرويدات قد يستدعي إعطاء الأدوية السامة للخلية المثبطة للمناعة.
- **إن الأطفال المصابين بالمتلازمة النفروزية معرضون لخطر:**
  - الأخماج (التهاب الصفاق، التهاب النسيج الخلوي).
  - فرط القابلية للتخثر (الصمة الرئوية، خثرة الوريد الكلوي).
  - التأثيرات الجانبية للأدوية (المدرات، الستيرويدات، كابتات المناعة).
  - نقص ضغط الدم، الصدمة، القصور الكلوي.

الجدول (٢٩): الأسباب الرئيسة لالتهاب الكبب والكلية الحاد.

	C_3 ناقصة	C_3 طبيعية
أسباب كلوية	التهاب الكبب والكلية التالي للعقديات. التهاب الكبب والكلية الغشائي المنمي. النمط I (50-80%). النمط II (أكثر من ٨٠%).	اعتلال الكلية بالـ IgA. التهاب الكبب والكلية سريع الترقي مجهول السبب. داء أضداد الغشاء القاعدي الكبي.
أسباب جهازية	الذئبة الحمامية الجهازية. SBE (التهاب الشغاف الجرثومي تحت الحاد). التهاب الكلية النلجم عن التحويلة. بيلة الغلوبولين القري.	التهاب الشرايين العديد. داء واغنر. داء غود باستشر. فرفرية هينوخ شونلاين.

انسداد السبيل البولي:

URINARY TRACT OBSTRUCTION:

- **دسامات الإحليل الخلفي:**
  - نسبة حدوثها ١/٥٠٠٠٠، وهي أشيع آفة انسدادية في الإحليل عند الرضع الذكور.
  - طيات مخاطية في الإحليل البروستاتي البعيد.
  - يتظاهر دسام الإحليل الخلفي بأعراض انسدادية وخمج السبيل البولي والكتل في الخاصرتين والحبن البولي إذا تمزقت الحويضة الكلوية.
  - يمكن حالياً كشف الحالة قبل الولادة: موه الكلية، نقص التنسج الرئوي.
  - **التشخيص:** تصوير المثانة والإحليل أثناء التبويل، التصوير بفائق الصوت.
  - المعالجة تخريب الدسامات.
- **انسداد الوصل الحويضي الحالبي:**
  - أشيع شذوذ حالبي عند الأطفال.
  - يشاهد عادة عند الأطفال الذكور وفي الجهة اليسرى (١٠-١٥% ثنائي الجانب).
  - السبب: افتقاد قطعة من الحالب إلى الفعالية الحوية، التضيق الخلقي، الأشرطة العضلية، الانضغاط الخارجي.
  - التشخيص: فائق الصوت، تفريسة الكلية +/- الفورسميد.
  - الإصلاح الجراحي والإنذار جيد.

الجزر المثاني الحالبي (VR):

VESICOURETERAL REFLUX:

- هو جريان البول بشكل راجع من المثانة إلى الحالب والكلية، وهو شائع.
- **الفيزيولوجية المرضية:**
  - الأشيع أن يكون السبب هو قصر مجرى الحالب ضمن جدار المثانة.
  - يحدث عند ٣٠-٥٠% من الأطفال المصابين بالقيلة السحائية الدماغية بسبب ترافقها مع المثانة العصبية.
  - ناجم عن تخرب المثانة.
- **الأعراض:**
  - خمج السبيل البولي، التهاب الحويضة والكلية.
  - القصور الكلوي (فشل النمو، اليوريميا، فرط ضغط الدم) نادر.
- التشخيص بفائق الصوت، تصوير المثانة والإحليل أثناء التبويل VCUG، DMS-Tc لتقييم التندب الكلوي.
- **التصنيف حسب الـ VCUG:**
  - المرحلة I: يمتلئ الحالبان فقط.

- المرحلة II: امتلاء الحالبين والحويضة.
- المرحلة III: امتلاء الحالبين والحويضة، بعض التوسع.
- المرحلة IV: امتلاء الحالبين والحويضة والكؤيسات، توسع هام.
- المرحلة V: امتلاء الحالبين والحويضة والكؤيسات، توسع شديد مع التعرج.

- **الاختلاطات:** التهاب الحويضة والكلية، الخمج البولي المتكرر، اعتلال الكلية القلسي، فرط ضغط الدم، المرض الكلوي في المرحلة النهائية.
- **التدبير:** المحافظة على البول عقيماً لمنع الأذية الكلوية.
- **المرحلة I-III:** تشفى أكثر من ٨٠% من الحالات مع الوقت.
- المراقبة بواسطة الـ VCUG وفائق الصوت وزروعات البول المتكررة.
- مراقبة الوظيفة الكلوية.
- المضادات الحيوية الوقائية (TMP- SMX، النيتروفورانتوئين).
- **المرحلة IV فما فوق:** المداخلة الجراحية.

التشوهات التناسلية GENITAL ABNORMALITIES:

- **المبال التحتاني (الإحليل التحتي) Hypospadias:**
- يحدث عند ١/٥٠٠ من الولدان.
- انفتاح صماخ الإحليل على الوجه البطني للقضيب قريباً من الحشفة.
- قد يترافق مع انحناء القضيب Chordee (انحناء بطني لجسم القضيب) وعدم هبوط الخصيتين والفتق الإربي.
- إذا كان شديداً فيجب تفريقه عن الأعضاء التناسلية المبهمة، ويجب أيضاً نفي وجود التشوهات البولية التناسلية الأخرى.
- لا يجرى الختان لهؤلاء الولدان لأن القلفة Foreskin تستخدم للإصلاح الجراحي.

- **المبال الفوقاني (الإحليل الفوقي) Epispadias:**
- انفتاح فوهة صماخ الإحليل على ظهر القضيب في أي نقطة على طول القلفة وجسم القضيب.

- **تضيق القلفة Phimosis:**
  - عدم القدرة على إرجاع القلفة (يستمر لما بعد عمر ٣ سنوات).
  - قد يكون خلقياً أو نتيجة للالتهاب.
  - إذا كان شديداً فقد يحتاج لإجراء الختان أو تكبير الفوهة جراحياً.

- **اختفاء الخصية Cryptorchidism:**
  - توقف هبوط الخصيتين في مسارهما الطبيعي إلى الصفن وذلك في أحد الأماكن التالية مرتبة حسب الشيوع: قبل العانة، الفوهة الإربية الظاهرة، القناة الإربية، البطن.
  - شائع عند الخدج (٣٠%)، أما عند الولدان بتمام الحمل فالنسبة ٣-٤%.
  - تهبط معظم الخصى المختفية بعمر ٣ شهور، ولا يحدث الهبوط العفوي بعد عمر السنة.
  - **العقابيل:** الرض (الخصية الإربية)، الانفتال، الخباثة (زيادة خطر الخباثة إلى ٤٠ ضعفاً)، العقم.
  - **التشخيص التفريقي:** الخصية النطاطة (القابلة للانكماش) Retractile، الخصية المنتبذة، الخصية الضامرة، حالة الخنوثة Intersex state.
  - الخصية غير الهابطة قد تجس في القناة الإربية لكن لا يمكن إنزالها إلى الصفن بطريقة (الحلب).
  - **الخصية النطاطة:** قد يرى الوالدان الخصية بالصفن، ويمكن إنزالها إلى الصفن بطريقة الحلب وذلك في جو دافئ ويدين دافئتين.
  - **الاستقصاءات:**
    - اختبار التنبيه بالـ HCG لتحريض هبوط الخصية، التستوستيرون المصلي، فائق الصوت، CT، الاستقصاء الجراحي، الطابع النووي.
  - **المعالجة:**
    - تثبيت الخصية Archidoplexy في عمر السنتين، يمكن تجربة الـ HCG أحياناً.

أمراض السبيل التنفسي العلوي:

UPPER RESPIRATORY TRACT DISEASES:

الصرير STRIDOR:

□ **الأسباب الشائعة للصرير:**

- ❑ **اللمعة:** الجسم الأجنبي، ضخامة اللوزتين أو الغدانيات.
- ❑ **الجدار التنفسي:** الخانوق Croup، التهاب لسان المزمار، التهاب الرغامى الجرثومي، الوذمة/الرض التالي للتنبيب، تلين الرغامى، التضيق تحت المزمار.
- ❑ **البنى المحيطة:** الخراج حول اللوزة أو خلف البلعوم، الورم، الحلقة الوعائية.

الخانوق والتهاب لسان المزمار:

CROUP AND EPIGLOTTITS:

راجع قسم أمراض الأذن والأنف والحنجرة.

استنشاق الجسم الأجنبي:

FOREIGN BODY ASPIRATION:

- ❑ **الحاد:** بداية حادة للغصص choking، الصرير، الوزيز، السعال، الضائقة التنفسية.
- ❑ **المزمن:** انخماص موضع ودائم في الرئة، ذات رئة متكررة.

□ **التشخيص:**

- ❑ **القصة:** نوبة غصص (حديثة أو سابقة).
- ❑ **صورة الصدر الشعاعية:** صورة بوضعية الاستلقاء ثنائية الجانب قد تظهر احتجاز الهواء أو الجسم الأجنبي أو الانخماص القطعي.
- ❑ **تنظير القصبات:** رؤية مكان الانسداد.

□ **التدبير:**

- ❑ **الانسداد التام:** مناورة هيمليخ Heimlich maneuver أو الضرب على الظهر والصدر بالتناوب عند الرضع دون عمر السنة.
- ❑ في حالة عدم القدرة على إخراج الجسم الأجنبي يجرى التنظير الحنجري المباشر ويخرج الجسم الأجنبي، أو يجرى التنبيب أو ثقب الرغامى الإسعافي.

obeikandl.com

أمراض السبيل التنفسي السفلي:

LOWER RSPIRATORY TRACT DISEASES:

الوزيز WHEEZING:

- **التشخيص التفريقي للوزيز:**
  - **الربو:** نوبات متكررة من الوزيز.
  - **ذات الرئة:** الحمى، السعال، الدعث.
  - **التهاب القصيبات:** النوبة الأولى من الوزيز.
  - **الداء الليفي الكيسي:** الوزيز المديد غير المستجيب للمعالجة.
  - **استنشاق الجسم الأجنبي:** البداية المفاجئة للوزيز مع السعال.
  - **الجزر المعدي المريئي مع الاستنشاق:** صعوبات الإطعام.
  - **قصور القلب الاحتقاني:** يترافق مع فشل النمو.

التهاب القصيبات BRONCHIOLITIS:

- يتظاهر كنوبة أولى من الوزيز المترافق مع خمج السبيل التنفسي العلوي وعلامات الضائقة التنفسية.
- شائع، يصيب ١٥% من الأطفال خلال السنتين الأوليتين من العمر.
- ذروة الحدوث بعمر ٦ شهور وغالباً ما يحدث في أواخر الخريف و الشتاء.
- يحدث عند الأطفال المستعدين لارتكاس الطريق الهوائي أي تزداد نسبة حدوث الربو عند هؤلاء الأطفال.

- **السبب:**
  - RSV (75%).
  - البارا إنفلونزا، الإنفلونزا، الفيروس الغدي.

- **المظاهر السريرية:**
  - مظاهر الخمج التنفسي العلوي مع السعال والحمى.
  - صعوبات الإرضاع، الهيوجية.
  - الوزيز، الضائقة التنفسية، تسرع التنفس، تسرع القلب.
  - الأطفال المصابون بمرضى رئوي مزمن، ومرض قلبي خلقي CHD والعوز المناعي يكون لديهم سير سريري للمرض أكثر شدة.

- **التشخيص:**
  - **صورة الصدر الشعاعية:**
    - احتجاز الهواء، التسمك حول القصبات، الانخماص، زيادة العلامات الخطية.
  - **مسحة البلعوم الأنفي:**
    - التحري المباشر عن المستضد الفيروسي (التألق المناعي).

□ **التدبير:**

❑ **الضائقة الخفيفة:**

□ **التدبير الداعم:** الإماهة الفموية أو الوريدية، خافضات الحرارة.

□ الأكسجين الرطب و/أو موسعات القصبات (الفينتولين) إنشاقاً.

❑ **الضائقة المعتدلة إلى الشديدة:**

□ الأكسجين الرطب.

□ موسعات القصبات الإنشاقية (الفينتولين) أو الإبي نفرين الرزيم.

□ المتابعة فقط إذا كانت هذه الأدوية مجدية.

□ الأتروفينت Atrovent (الإبراتروبيوم بروميد) والستيرويدات غير فعالة.

□ نادراً ما يحتاج الطفل للتنبيب والتهوية.

□ التفكير بإعطاء الريبافيرين Ribavirin عند المجموعات عالية الخطورة: خلل نتسج الرئة والقصبات، المرض القلبي الخلقي، المرض الرئوي الخلقي، العوز المناعي.

□ معدل إماتة الحالة أقل من ١%.

❑ **استطبابات القبول في المشفى:**

□ **نقص الأكسجة:** إشباع الأوكسجين أقل من ٩٢%.

□ تسرع التنفس المستمر أثناء الراحة أكثر من ٦٠ مرة/الدقيقة مع وجود السحب بعد عدة مرات من إعطاء الفينتولين عن طريق القناع.

□ القصة السابقة للمرض الرئوي المزمن أو المرض القلبي الهام من الناحية الدموية الديناميكية والمشاكل العصبية العضلية والتثبيط المناعي.

□ الرضع دون عمر ٣ شهور (إلا إذا كان خفيفاً جداً).

□ مشاكل الإرضاع الهامة.

□ المشاكل الاجتماعية أي عدم كفاية الرعاية في المنزل.

الجدول (٣٠): الخانوق Croup مقابل التهاب لسان المزمار.

	الخانوق	التهاب لسان المزمار
الانتشار	شائع جداً.	نادر جداً (نقص بعد استخدام لقاح الـ Hib).
أشيع العوامل الممرضة	البارا إنفلونزا I، II، III، RSV، الفيروس المعوي.	المستدميات النزلية النمط b.
العمر	٣ شهور – ٣ سنوات.	٣-٧ سنوات.

البداية	طور بادري من خمج السبيل التنفسي العلوي.	بداية سريعة.
الفحص السريري	سعال نباحي – صرير المظهر غير سمي.	صرير هادئ، حالة سمية، ضائقة تنفسية، Ds٣ (إلعاب، عسر تصويت، عسر بلع).
الحمى	أقل من ٣٩ م°.	أكثر من ٣٩ م°.
تعداد الكريات البيض	طبيعية.	مرتفعة.
صورة الصدر	علامة السدام (تضيق الرغامى).	علامة بصمة الإبهام (تورم لسان المزمار).
المعالجة	الهواء الرطب، الأكسجين في حالة نقص الأكسجة، الإبي نفرين الرزيم، الديكساميتازون.	التنبيب/التهوية، المضادات الحيوية (السيفوروكسيم).

ذات الرئة PNEUMONIA:

□ **المظاهر السريرية:**

- ❑ نسبة الحدوث أعلى خلال السنة الأولى من العمر.
- ❑ الحمى، السعال، القرقعات.
- ❑ تسرع التنفس، تسرع القلب، الضائقة التنفسية.
- ❑ تكون البداية أكثر حدة إذا كان السبب جرثومياً لكن السبب الفيروسي هو الأشيع.
- ❑ صورة الصدر غير طبيعية.

□ **الأسباب:** (انظر الجدول ٣١).

الجدول (٣١): الأسباب الشائعة لذات الرئة في الأعمار المختلفة.

العمر	الأسباب الجرثومية	الأسباب الفيروسية	أسباب أخرى
الولدان	العقديات المجموعة B. العصيات الكولونية.	CMV. الهربس البسيط.	المفطورات. اليوريابلاسما.
١-٣ شهور	العنقوديات المذهبة. المستدميات النزلية. المكورات الرئوية.	CMV، RSV. فيروس الإنفلونزا. فيروس البارا إنفلونزا.	المتدثرة. التراخومية. اليوريا بلاسما.
٣ شهور – ٥ سنوات	المكورات الرئوية. العنقوديات المذهبة. المستدميات النزلية.	RSV. الفيروس الغدي. فيروس الإنفلونزا.	التدرن.
أكثر من ٥ سنوات	المكورات الرئوية. المستدميات النزلية.	فيروس الإنفلونزا.	المفطورات الرئوية (أشيع سبب). المتدثرات الرئوية. التدرن.

- **التدبير:**
- **المعالجة الداعمة:** الإماهة، خافضات الحرارة، الأكسجين الرطب.
- المضادات الحيوية الوريدية أو الفموية.
- **الوليد:**

  الأمبيسلين مع الجنتاميسين +/- الإريثروميسين.
- **١-٣ شهور:**

  الأمبيسلين +/- الإريثروميسين.
- **٣ شهور – ٥ سنوات:**

  الطفل مريض: الأمبيسلين وريدياً.

  الطفل غير مريض: الأموكسي سيللين فموياً.
- **أكثر من ٥ سنوات:**

  الإريثروميسين.

الربو ASTHMA:

- يتميز الربو بفرط ارتكاس الطريق الهوائي مع التشنج القصبي والالتهاب وانسداد الطرق الهوائية الصغيرة العكوس.
- مرض شائع جداً يتظاهر غالباً في الطفولة الباكرة.
- يترافق مع الأمراض التأتبية الأخرى مثل التهاب الأنف الأرجي أو الأكزيما.

- **المظاهر السريرية:**
- **نوبات من:**
  - الوزيز.
  - السعال: ليلي، وفي الصباح الباكر، ومع الجهد.
  - تسرع التنفس.
  - الزلة التنفسية.
  - تسرع القلب.
- **المثيرات:**
- الخمج التنفسي العلوي (الفيروسي أو بالميكوبلازما).
- الجو (التعرض للبرودة، تبدلات الرطوبة).
- المستأرجات (الحيوانات الأليفة في المنزل)، المخرشات (التدخين)، الهواء الجاف البارد.
- التمرين، الكرب العاطفي.
- الأدوية (الأسبرين، حاصرات بيتا).

□ **التصنيف:**

❑ **الربو الخفيف:**

□ نوبات من الوزيز أو السعال أحياناً (أقل من ٢ مرة/الأسبوع).

□ استجابة الأعراض بسرعة للمعالجة الإنشاقية.

❑ **الربو المعتدل:**

□ نوبات أكثر تواتراً مع أعراض مستمرة وسعال مزمن.

□ نقص تحمل الجهد.

❑ **الربو الشديد:**

□ الأعراض اليومية والليلية.

□ زيارات متكررة لقسم الإسعاف والقبول المتكرر في المشفى.

□ **التدبير:**

❑ **الحاد:**

□ **الأكسجين:** للمحافظة على إشباع الأوكسجين أكثر من ٩٢%.

□ **السوائل:** في حالة التجفاف.

□ **ناهضات (مقلدات) بيتا ٢:** السالبوتامول (الفينتولين) ٠.٠٣ مل/كغ في ٣ مل من النورمال سالين كل ٢٠ دقيقة عن طريق القناع حتى يحدث التحسن ثم كل ساعة.

□ **الإبراتروبيوم بروميد (الأتروفينت)** في الحالات الشديدة: ١ مل يضاف إلى قناع الفينتولين.

□ **الستيرويدات:** البردينزون ٢ ملغ/كغ في غرفة الإسعاف ثم ١ ملغ/كغ فموياً يومياً لمدة ٤ أيام، وفي الحالات الشديدة تعطى الستيرويدات مباشرة لأن بداية تأثيرها بطيئة (٤ ساعات).

❑ **استطبابات القبول في المشفى:**

□ إشباع الأكسجين الأولي أقل من ٩٢%.

□ القصة السابقة للربو المهدد للحياة (القبول في وحدة العناية المركزة).

□ الاستجابة الضعيفة لـ ٥-٦ جرعات متكررة من الفينتولين.

□ القبول لأسباب بيئية أو اجتماعية مثل عدم قدرة العائلة على التأقلم.

❑ **المزمن:**

□ التثقيف، الدعم العاطفي، تعديل المستأرجات أو المخرشات البيئية (مثل تدخين السجائر).

□ برنامج للتدريب (مثل السباحة).

□ المراقبة إذا كان تقدير الأعراض ضعيفاً (مثل قياس الجريان الأعظمي).

□ PFTs عند الأطفال فوق عمر ٦ سنوات.

□ المرضى المصابون بالربو المعتدل أو الشديد سوف يحتاجون إلى الوقاية النظامية إضافة إلى موسعات القصبات (مثل الستيرويدات الإنشاقية، وكرموغليكات الصوديوم).

الداء الليفي الكيسي CYSTIC FIBROSIS:

- الوراثة جسدية متنحية.
- نسبة الحدوث ١/٣٠٠٠ من الولادات الحية، غالباً عند القوقازيين.
- تحدث طفرة في منظم نقل الكلور عبر الغشاء (CFTR).
- توجد مورثة الـ CFTR على الصبغي ٧ (طفرة F508 عند ٧٠% من الحالات).

- **المظاهر السريرية:**
  - **الوليد:**
    - علوص العقي.
    - اليرقان المديد.
    - انثقاب الأمعاء قبل الولادة.
  - **فترة الرضاعة:**
    - قصور البنكرياس مع الإسهال الدهني وفشل النمو (لكن مع شهية ممتازة).
  - **الطفولة:**
    - فقر الدم، نقص بروتينات الدم، نقص صوديوم الدم.
    - الإعياء الحراري.
    - أخماج الصدر المتكررة أو الوزيز (العنقوديات المذهبة، الزوائف الزنجارية، المستدميات النزلية).
    - النفث الدموي.
    - السليلات الأنفية (تترافق مع المرض الأخف شدة).
    - متلازمة انسداد الأمعاء البعيدة، تدلي المستقيم.
    - تبقرط الأصابع.
  - **المرضى الأكبر:**
    - COPD.
    - العقم.

- **الاختلاطات:**
  - القصور التنفسي.
  - استرواح الصدر (علامة إنذارية سيئة).
  - القلب الرئوي (اختلاط متأخر).
  - التليف البنكرياسي مع الداء السكري.
  - الحصيات المرارية.
  - التشمع مع فرط التوتر البابي.
  - العقم.
  - الموت الباكر (البقيا الوسطية حالياً هي ٣٠ عاماً).

obeikandl.com

□ **التشخيص:**

- اختبار كلور العرق مرتين (أكثر من ٦٠ ميلي مكافئ/ل).
- □ **الإيجابية الكاذبة للاختبار**: سوء التغذية، الداء الزلاقي، قصور الكظر، القمه العصابي، قصور الدرقية، البوالة التفهة كلوية المنشأ، المتلازمة النفروزية.
- □ **السلبية الكاذبة للاختبار**: الوذمة المحيطية، الكلوكساسيللين، داء خزن الغليكوجين، قصور الدريقات، التهاب الجلد التأتبي، متلازمة كلاينفلتر، نقص الغلوبولين غاما في الدم.
- **خلل الوظيفة البنكرياسية:** يتم تحديدها بقياس الدسم في البراز المجموع لمدة ٣ أيام.
- **الوراثيات:** مفيدة عندما يكون اختبار كلور العرق ملتبساً.
- التشخيص قبل الولادة عند العائلات عالية الخطورة.

□ **التدبير:**

- **الاستشارة التغذوية:**
  - □ القوت عالي الكالوري.
  - □ إعاضة الأنزيمات البنكرياسية.
  - □ إعطاء الفيتامينات الذوابة بالدسم.
- **تدبير المرض الصدري:**
  - □ المعالجة الفيزيائية، التفجير (النزح) بالوضعة.
  - □ التمرين.
  - □ موسعات القصبات.
  - □ المضادات الحيوية (تعتمد على الزرع والتحسس للقشع، مثل السيفالوسبورين، الكلوكساسيللين، السيروفلوكساسين، التوبرامايسين الإنشاقي).
  - □ زرع الرئة.
- الاستشارة الوراثية.

obeikandl.com

قضايا صحية HEALTH ISSUES:

- **النمو والتطور:**
  - النمو الجسدي.
  - النضج الجنسي والقضايا النفسية الجنسية.
  - مشاكل الجلد.
- **قضايا التغذية:**
  - التغذية السيئة.
  - اضطرابات الأكل.
  - السمنة.
- **القضايا الجنسية:**
  - الحمل عند المراهقات.
  - سوء المعاملة الجنسية.
  - الأمراض الجنسية SIDs والـ HIV (نسبة الحدوث ترتفع عند المراهقين).
  - منع الحمل.
  - التوجه الجنسي.
- **سوء استخدام المواد:**
  - التدخين (التبغ).
  - الكحول والمخدرات.
- **الاكتئاب واضطرابات الصحة العقلية:**
  - الانتحار، القتل، الحوادث (٧٠% من وفيات المراهقين).
  - الاضطرابات الوجدانية، السلوكية، التكيف والقلق.
  - قضايا تقدير الذات.
  - المرض المزمن (٧-١٠%).

- **فائدة سريرية:**
  - إن الأذيات هي السبب الرئيس للموت عند المراهقين وتشكل ٨٠% من الوفيات بين عمر ١٥-١٩ سنة. وتشمل عوامل الخطورة تناول الكحول، الفشل في استخدام وسائل الأمان، الوصول إلى الأسلحة النارية، المشاركات الرياضية.

obeikandl.com

:HEEADSS

تذكر نظام HEEADSS أثناء المقابلة مع المراهقين:

- **H: المنزل Home:** أين تعيش ومع من تعيش؟ العلاقات مع الأسرة، التنقلات الأخيرة، هل هجرت المنزل؟
- **E: التعليم Education:** الدراسة في المدرسة؟ في أي صف، الإنجاز الدراسي، الرسوب، الخطط المستقبلية، الأهداف.
- **E: الأكل Eating:** العادات الغذائية، القمه، فقر الدم، السمنة.
- **A: النشاطات Activities:** النشاطات خارج المنهاج الدراسي، العمل، الرياضات، الموسيقى، السيارات، النوادي الاجتماعية، العصابات، أفضل الأصدقاء.
- **D: المخدرات Drugs:** الأنماط المستخدمة، الكحول، التدخين، مع الأصدقاء أو لوحده.
- **S: Sexuality الشؤون الجنسية:** المواعدة، النشاط الجنسي، الجنس الآمن/ منع الحمل، الحمل، الأمراض الجنسية، سوء المعاملة الجنسية.
- **S: الانتحار Suicide:** التفكير بالانتحار، المحاولات السابقة، الاكتئاب.
- يجب التأكيد على سرية هذه المعلومات وتطمين المراهق حول هذا الأمر.

الاختلافات الطبيعية في البلوغ:

NORMAL VIRIATION IN PUBERTY:

- **عدم تناظر الثديين:** قد ينمو أحد الثديين بسرعة أكثر من الثدي الآخر، مما يؤدي إلى تفاوت حجم الثديين، لكن هذا الأمر يصبح أقل وضوحاً مع اكتمال النضج.
- **الثر الأبيض الفيزيولوجي** Physiologic leukorrhea الذي يحدث قبل بدء الإحاضة وهو مفرزات مخاطية خفيفة صافية إلى حليبية لا تترافق مع الحكة أو الرائحة الكريهة، وتحدث هذه المفرزات بسبب تنبيه غدد بطانة الرحم بواسطة الأستروجين.
- قد تكون الطموث غير منتظمة المدة و/أو الفواصل بين الطموث، ويستغرق الأمر وسطياً حوالي ١٨ شهراً لحدوث أول ١٢ طمثاً، ولابد من تجنب استخدام حبوب منع الحمل كمعالجة لهذا الاضطراب الطمثي.
- **التثدي:** هو حالة شائعة سليمة محددة لذاتها تشاهد عند ٥٠-٦٠% من المراهقين الذكور، وتكون على شكل كتلة مدورة ١-٣ سم متحركة وأحياناً مؤلماً صلبة تحت اللعوة، إذا وجدت مفرزات من الحلمة أو كانت الكتلة ثابتة فيجب إجراء الاستقصاءات اللازمة.

..... التتمة .....

إصداراتنا الطبية

1 المرجع العلاجي الأول في الطب الباطني 31 edition
2 دليل واشنطن الجراحي
3 الدليل العلاجي في طب الأطفال (مانيوال واشنطن)
4 مبادئ ممارسة الطب الباطني (موسبي - فري)
5 طب الأطفال الإسعافي
6 الطب الإسعافي الباطني
7 الأمراض الداخلية NMS
8 التقويم الذاتي في الأمراض الداخلية NMS
9 التقويم الذاتي في الجراحة NMS
10 التقويم الذاتي عند الأطفال NMS
11 رفيق الطبيب ج١ (مراجعة شاملة لأبحاث الطب البشري)
12 رفيق الطبيب ج٢ (مراجعة شاملة لأبحاث الطب البشري)
13 رفيق الطبيب ج٣ (٥٠٠ س و ج في الفحص السريري)
14 أسرار التشخيص السريري SECRET
15 الأمراض التنفسية (ديفيدسون)
16 الداء السكري وأمراض الغدد الصم (ديفيدسون)
17 أمراض جهاز الهضم والبنكرياس (ديفيدسون)
18 الأمراض العصبية (ديفيدسون)
19 الأمـــراض القلبيـــة (ديفيدسون)
20 أمراض الكبد والسبيل الصفراوي (ديفيدسون)
21 أمراض الكلية والجهاز التناسلي (ديفيدسون)
22 الأمراض القلبية (كرنت)
23 الأعراض والعلامات في الطب الباطني (تشامبرلين)
24 التشخيص التفريقي
25 علم التشريح السريري ع+E/سنل–الطرف العلوي والسفلي
26 علم التشريح السريري ع+E /سنل – الرأس والعنق
27 علم التشريح السريري ع+E/الصدر والظهر
28 علم التشريح السريري ع+E/سنل – البطن والحوض
29 مبادئ وأساسيات علم الصيدلة
30 المرجع في طب الأطفال الجزء الثاني (نلسون)
31 المرجع في طب الأطفال الجزء الثالث (نلسون)
32 المرجع في طب الأطفال الجزء الرابع (نلسون)
33 الأمراض الإنتانية عند الأطفال (نلسون)
34 الأمراض الهضمية عند الأطفال (نلسون)
35 الأمراض التنفسية عند الأطفال (نلسون)
36 الأمراض القلبية عند الأطفال (نلسون)
37 أمراض الدم والأورام عند الأطفال (نلسون)
38 أمراض الجهاز التناسلي والبولي (نلسون)

obeikandl.com

39 الأمراض الغدية عند الأطفال (نلسون)
40 أمراض الخديج والوليد (نلسون)
41 الأمراض العصبية والاضطرابات العضلية (نلسون)
42 الأمراض العينية والأذنية والمخاطر البيئية (نلسون)
43 الأمراض الجلدية عند الأطفال (نلسون)
44 اضطرابات العظام والمفاصل عند الأطفال (نلسون)
45 أمراض الاستقلاب عند الأطفال (نلسون)
46 اضطرابات التغذية والسوائل عند الأطفال (نلسون)
47 أعراض وتشخيص الأمراض الهضمية عند الأطفال
48 التغذية في طب الأطفال
49 مبادئ وأساسيات التلقيح
50 المرجع الشامل في اللقاحات
51 الرعاية المثالية للحامل والطفل
52 البرقان الوليدي
53 ١٠٠٠ سؤال وجواب في طب الأطفال
54 المشاكل التنفسية في الوليد
55 العناية المشددة الوليدية
56 الأمراض الخمجية في الجنين والوليد
57 المرجع في الجراحة العامة (شوارتز)
58 أسئلة الجراحة شوارتز
59 أسئلة في مبادئ الجراحة الأساسية (غرين فيلد ج١)
60 أطلس الجراحة العامة (ددلي)
61
طلس العمليات الأساسية في الجراحة البولية
62 مبادئ وأساسيات الجراحة البولية
63 أسس علم التخدير
64 التخدير السريري (سيانوبسيز)
65 التخدير المرضي (الجزء الأول والثاني)
66 مبادئ العناية بالمريض الجراحي
67 التهوية الآلية
68 الاستشارات السابقة للعمل الجراحي
69
لتخدير العملي
70 مبادئ التخدير الناحي
71 المرجع في طب العناية المركزة
72 مبادئ المعالجة الفيزيائية العصبية
73 أساسيات التوليد وأمراض النساء ج١
74 أساسيات التوليد وأمراض النساء ج٢
75 المعين في التوليد وأمراض النساء
76

obeikandl.com

الات سريرية في التوليد وأمراض النساء

77 الإيكوغرافي في التوليد وأمراض النساء

78

لتشخيص الإيكو غرافي السريري

79 مبادئ وأساسيات التصوير بالأمواج فوق الصوت

80

لبصريات والانكسار

81 المعين في طب الأسنان السريري (OXFORD)

82 دليل تخطيط القلب الكهربائي (عربي وإنكليزي)

83 تخطيط القلب الكهربائي ج١ ECG MADE EASY

84 تخطيط القلب الكهربائي ج٢ ECG IN PRACTICE

85 تخطيط القلب الكاريكاتوري

86 المعايير التصنيفية للأمراض الرئوية الجهازية

87 تفسير النتائج المخبرية

88 حالات موجزة في الأمراض العصبية

89 المعالجة الدوائية للأمراض النفسية

90 ارتفاع ضغط الدم

91 أسئلة سريرية في العلامات الحيوية والمظهر العام

92 أسئلة سريرية في أمراض الجلد

93 أســـــئلة سريرية في أمراض العين

94 أسئلة سريرية في أمراض الأذن والأنف والفم

95 أسئلة سريرية في أمراض العنق والدرق والثدي والعقد البلغمية

96 أسئلة سريرية في الفحص القلبي الوعائي

97 أسئلة سريرية في أصوات القلب الطبيعية

98 أسئلة سريرية في النفخات القلبية

99

لتشخيص الشعاعي للصدر

100 التشخيص الشعاعي للبطن

101 ١٠٠ حالة مرضية في الأشعة الصدرية

102 أبحاث هامة في أمراض الأذن والأنف والحنجرة

obeikandl.com