

Comprehensive pediatric summary

نعيم الشريف

التفريغ:

شامل كل كلمة انذكرت بالراوندات كلها خلال شهر الدوام
وشامل كل جملة مهمة انذكرت بالمحاضرة (حرفيا كل جملة مهمة)

هذا التفريغ استخدموه ك Guide لأنه المواضيع المهمة واللي مش مكتوبة فيه بكون كاتب عنوانها انه
روح ادرسها وهكذا

موجود فيه أكثر من نص الأسئلة اللي رح تيجي بالامتحان عضمانتي بس مش شامل السلايدات من
الصفير يعني لو مش فاتحين اشي من المادة ممكن تفهموا وممكن لا

في محاضرات كلام الدكتور فيها كان حرفيا كوبي بيست عن كلام السلايد فما كتبت عنهم :

- 1- Neonatal jaundice
- 2- Short stature
- 3- Rheumato
- 4- Physical signs
- 5- Genitic disorders
- 6- Acute gastroenteritis
- 7- Vaccines كتبت شوي عنها

أنا رح امشي عليه ك Guide وادرس المحاضرات اللي ما كتبت عنها وادرس السنوات
والله ولي التوفيق ...

*Pediatric.

*Constitutional delay → يجعل نموها وبنائها بالآخر
غالباً الذكور بنوعهم testosterone. عشان يدخل ال Puberty
ولازم Low dose عشان تكون high, growth plate ال

*Achondroplasia → اختلال في نمو العظام
بالأخص الـ (FGF-3) الـ

*Short + obese → Endocrine disorder
Cushing syndrome و hypothyroid.

*GH → Proliferation و Ossification
لوالينا المريض عند deficiency يروح يطور عشان ما
اعرف السيرة

*GH → Pulsatile / stable
الذي بيكون الـ GH الـ لانه / stable وبيكونه

dynamic testing
وسلان ثانويين
عالين و مستويين
bone age 16 → no benefit of GH after that
14
انته

*Weekly treatment or supplement → GH deficiency

*daily

* Portagen → نسبة الـ MCT فيه عالية ما يرفع من طريق
الـ theroctic duct وانما عن طريق الـ Villi

* Milk Pethun → أول يومين ما يكون الـ breast يطع حليب كثير
فلازم الطفل يظلم يجعل Suctioning حشان يصير lactogenesis
هو ما يات في تكون الكمية قليلة ولان مؤقتة

* more than 25 mg/dl → Severe hyperbilirubinemia.
Total Serum bilirubin

* Severe hyperbilirubinemia ^{risk for} → BIND → Preventable

* normal Hgb in newborn → more than 13

* ↓ OATP-2 ^{cause} → indirect hyperbilirubinemia (السهم العرني روتر)

* UGT1A1 deficiency → قرقر ديجار (واطي كثير)
→ قلبيرت (واطي)
→ Polymorphism (مش كثير واطي)
inactive enzyme

* excretion of bilirubin by enzyme → MRP2

لما لوها فيه deficiency وج يصير dubin johnson Syndrome

* اعرف When to measure bilirubin مهم جداً من السلايدات

* التي عندهم تكسر بالدم لازم تقيدس لهم الـ bilirubin اول ما يولدوا

⊕ مهم تعرف الـ test التي لازم فعلهم اول ما يولدوا

⊗ لازم دايعارني تقيدس الـ risk factor لانه يصير BIND

اعرف الـ risk factor حياي عليهم بالامتحان

* متى نخط الطفل على Photo therapy ← مهم

جاء سؤال عن الـ Phototherapy كان عن نوعه ومقدار الاستجابة دائماً يجي ← اشي فيه رقم 475 هيلاش

أيضاً الـ side effect تبصونه جاي عليه سؤال

يجي عليه أسئلة → newborn exam

↑ كيف يكون safe sleep

* الـ breast Feeding يقلل الموت المفاجئ للطفل حديث الولادة لأنه ينزل بسرعة أقل من الحليب الشرابات

* أيضاً العناية الـ Pacifier يمنع الـ reflux بالتالي يتمثل الموت الفجأة

* اقرأ الابحاث اللي حايطعموا الدكتور بالسلامة

* Fever + Petechial rash = serious condition (DIC) due to septicemia

* well + bulging fontanel = meningitis (rare but happen)

* Procalcitonin → rises in bacterial infection but not viral

* COPD/Asthma → clubbing لا يعلوا

يعني لو شفتنا مريض COPD ~~clubbing~~ وclubbing هون يشكرك Cancer

* عشان تشخصوا الـ chicken Pox لازم يكون الـ trunk involved

في حالتين ما يجير فيهم على trunk ← الـ vaccine immunocompromised

* مريض anaphylaxis ← مياطرة أسطوخ

* ابحالك مريض periorbital cellulitis اهم اشي انك تشكرك على

sinuses خاصة الـ anterior ethmoiditis

* Chlamydia trichomatis عن طريق gimsa skin تتشوفه

← ما عندهم العدوى بالتالي المضادات الحيوية التي يشتغلوا خال

للعدوى خارج يقيدها

← يتعطي erythromycin ← Local & Systemic

to prevent pneumonia after month

← STD ← الزوج بعدى الزوجة وهي بتعدي الطفل اول ما يولد.

* طفلة من قدرة تقويم عن التخني ولا تزوج بالصام ولا

لحمها شعرها ← Juvenile dermatomyositis ^{بالخيار بتزيد risk of cancer}

* احسن Proximal muscle test هو انه تخني المرضي يعمل ^{سجوات} weakness

* Sunset eye appearance ← انه ال mid brain من قادر يرفع

العين ← بالتالي hydroceph → هون والفيزيكال بتفحص ار

head circumference وال fountani.

* احسن مكان تشوف فيه muscle wasting ← buttock

← old man appearance ← لما بديك تشوف ال

abdominal distention

بتخليه يوقف فبطنه بعد لقدام

هون بظهر بيالنا celiac أو protein malabsorption

* Spider nevi ← دليل على high estrogen ← دليل على Liver failure

لنفر من وجهه لمتي كندم ← hepatic megaly و اخوه صا

hepatolenticular disease

← Wilson disease ← نطبه زنگ و بتسلبا مين

هون بتفكر ب

← Kayser fleisher ring. تشوف

rickets ← ألم أشبه تسأل عن ال bowing of legs *

Club foot ← في مشية نوعين اد ريم

another anomaly عند الطفل الاصل

rash ← لازم تصدق هل هي hemorrhagic *

maculopapular
ملاحظة على ما يترد

لازم تسأل مالك هل المريض

ill Looks

acute meningococemia until Proven otherwise
rocky mountain spotted fever

Rifampicin Prophylaxis ← لأهل الطفل اللي صار عنده السعال سعاليا *

Red fluid ← تبه الأظفانه ال

* autoimmune → antibodies/autoinflammatory → unprovoked inflammation
* Reitering Syndrome → tumor lysis syndrome

intravascular ← يكون من intracellular

* أعتب ال electrolyte imbalance ولا dehydration اللي يصير عند الناس

هو ال isotremic dehydration لقول بقدرنا اطلع مع السوائل فيكون ISO

* لا hypernatremic dehydration ← أخطر نوعي لانه أي Fluid
بسبب سرعة الجفاف ورجل edema, convulsion

* Four radiological features of ~~rickets~~ rickets

- tr
- histology
- widening

dental abnormality, bowing of bone
Kidney function / Phosphate / ALK Phos / Ca^{2+} normal

Vitamin D resistance rickets
Parathyroid / shaft normal / stature

9) Hypophosphatemia rickets → the most common type of rickets in developed country

* nutritional rickets → most common type in developing

* X linked genetic disease → less severity in female

Phosphate diabetes

* autosomal recessive vitamin D dependent rickets type 2

2 → alopecia is typical in those patient

hypocalcemia / hyperphosphate ← Parathyroid hormone

①

②

③

* morning hypoglycemia, massive hepatomegaly, unpalpable spleen

Triad of glycogen storage disease

* Glycogen storage disease → autosomal recessive كاهم
type 9 ما عرا

هدول المرضي شكاهم يكونوا مازلين
وخذ دهم حصر. ووجههم زي العصر بتفكرهم بياخذوا
steroid.

* مثل كل مريض خنده جزى من ال triad زي ال
hypoglycemia و عور و سنتين تفكر بال glycogen storage
هون لا يزن ← hypopituitarism

* Triad of hyperinsulinemia → ① severe hypoglycemia
(insulinoma) ② macroglossia
③ always negative ketons
in the urine.

① chronic diarrhea, ② alopecia, ③ acrodermatitis, failure to thrive.
(napkin)

→ triad of Zinc deficiency (Acrodermatitis enteropathica)

for life. ← zinc علا

من تقطع حديد

* Alkaline Phosphatase is a zinc dependent enzyme.

Skin lesion , severe abdominal pain , سینه II
(Xanthoma.)

* أي مريض عنده TAG أكثر من ألف فهو عرضة
بجبر عنده acute pancreatitis

← طلع عنده الـ TAG سبع الآف و كانت بسبب MI
عمره 11 سنة ← العرق Congenital hyperlipidemia

* most common hyperlipidemia → autosomal dominant
type 2.

anhydrotic ectodermal dysplasia → X linked.

لكن الـ anhydrotic يكون autosomal dominant

مشكلة بالـ ectoderm ← ~~مشكلة~~ رموش و حواجب
خفيفة

شفايفه كبر

كافيه اوليه

أكثر من 1 عدد هم
أكثر من 2 عدد نسائت ← قبل البلوغ

type 1
Neurofibromatosis

أكثر من 1 عدد هم ← بعد البلوغ
واحد و رصين سائت

* Type 2 neurofibromatosis → bilateral acoustic neuroma

* إذا برز في الcalcification في ال brain .
الطلب MRI أو CT

* Epidural ^{hematoma} → Middle meningeal artery MMA
* Hemiplegia → Middle cerebral artery MCA

* جاي سؤال عن ضغط الوراثة في ال Lysozyme
وال glycosyl → Storage disease

* basel skull fracture → racoon eye
↳ CSF leak from nose or ear
بتفكره شرح

في صورة الأشعة اللون الاسود هو اذ، بالرؤية آخر لون اسود
يشوفه عند ال main bronchus لكن اذا شاف اسود عند ال
small airway ← this is abnormal زي ال
Pneumonia

ABC → management

تنظيف ال
airways
من ال
Secretions
nasal
congestion
في ال جاي بالأسباب
hirsutia

الطلب ال بعد ما تقبل
Stabilize for Patient.
بعين ال
airway disease
وال
Parenchymal disease

* Pneumothorax disease → Pneumonia, Pneumonitis
interstitial pneumonia
infiltration
* airway disease → asthma → hyperinflation
→ wheezing

* إذا سئمت unilateral infiltration ← unilateral disease
Interstitial Pneumonia
لازم يكون diffuse

* الام الحادة الطال ال أسبوع لازم تعرف وتوقع ال GBS
group B strep antibiotics لازم تعطى colonization
وغير امهات يحكوا فيهم Section
لانه اذا مات الطفل بعد عمر 6 months
Congenital Pneumonia
أعراض non specific
كالطفل يصر ويبطو ويستغري ويصيح
قابل يرفع

Full sepsis workup لازم
ويكتشف

middle lobe pneumonia ال chest X-ray
Sign ← يكون في البياض منطقة حارة القلب

* علاج ال mycoplasma pneumoniae ال antibiotic
منزوي وتعطى azithromycin (macrolide)
(4, 6, 1) year
* Prvinnar → vaccine for strep pneumonia → وزارة الصحة
اعتقدت لقاح بـ 10 جرعات

Simple Pneumonia → infiltration on Chest X-Ray

Complicated → empyema, parapneumonic effusion

سؤال
امتحان
من
هون

lung abscess, pneumatocele
فقاعة هواء

الكثير من الالتهاب من الجوار تبعهم

و فتحوا على نفوسنا

(necrotizing pneumonia)

Complication

* Pneumatocele → most commonly S. aureus

* Chest Pain + Wet cough → lung abscess
(air fluid level)

abscess موقع ال CT عشان زحدر موقع ال

بالهيبا للجراح عشان يعمل drainage

بالرغم عن الخطأ

كواليس منادات صيوة لمدرة

أديام

* most common complicated pneumonia → Pleural effusion

Costo-phrenic angle obliteration
بالأطفال بين هودي

موقع

X-Ray بالاطفال تصوير ال ⊕

Supine يكون وهم

* reflex الوحيد الذي يظل معنا من الميز هو الباراسيتوت
ريفلكس منذ عمرا 1 شهر لها توقع عوجها لا يتعد
ايك عشارت حتى حلالا

* جداول ال- mildstone look بيحي عليهم أسئلة نظري وعلمي

* اللي ما يفتّر رجلاه حلالا، فما كان عمره في أشهرها هي مشكلة

* اللي يفتّر " " " " شهر من جنو مشكلة (Spastic)

* اللي ما يتنم بالشهر من ← Social delayed

* Cerebral Palsy the most common cause is unknown

ولكن من أكثر الأسباب الشائعة هي ال Prematurity

بالعرب اسمه مشلا دماغي بس مش بالعضن الرقي

* ال Family history رخصو الالان . يعمل إعاقة

لو عرفنا انه اختها اللي عمرها 1 سنوات عند (PKU)

كان الطفلة الصغيرة ما اجت عندها افاة

Vaccination تنكبي عن ال

Active immunization → antigen تعرفش ال

Passive → antibodies أخذ

* tetanus mean lock jaw.

* recombinant vaccine → extraction of the

gene that gives the antigen then place it

in yeast, then the yeast grows, we take the

purified protein given (antigen) and give it

as a vaccine

عادي ممكن يمسر ~~العدا~~ بعد ال Vaccine, anaphylaxis

*Pneumococcal vaccine → National vaccine الوطنية
جاءت من السويد

*BCG → it doesn't prevent totally Pulmonary TB
" " " " mild TB
Prevent serious manifestation like meningitis
may cause Lymphadenopathy when given.
if you leave these node alone they will
leave at age of one year (في السنة الأولى)

OPV → Vaccine associated Paralytic Polio
→ Shedding of Ig after weeks of
vaccination → so herd immunity
كل التفاعلات المناعية
Immuno compromised } لا يتغير
مع IPV }
هو لا
herd
immunity }
بما أن OPV حتى لو لم يكن
immuno compromised، فإنه
هو أن يفرقوا بينه وبين

*Rota vaccine risk of intussusception
older infant. ← بغير أكثر من 12 أشهر } timing
contraindication
يعني لازم نخلص قبل عمر 12 months
وبالطبع الطبيب ينصح كل عمر 8 months
أول جرعة قبل 6 أشهر و آخر جرعة قبل 12 أشهر
risk

* Pneumococcal vaccines → no benefit in Leukemia
no response ← Lymphocyte لا يوجد
نقص صيدم البطانة
نقص المناعة

* Varicella Vaccine ← السنة الجارية ان شاء الله رجس البراج
الوطني للطاعيم

* no live-attenuated vaccines in Pregnancy at All

* ataxia — if AFP high → ataxic telangiectasia.
* بالاطفال دائماً انطلع على الام والاب

* bile stained vomiting → 5 stars emergency
→ intestinal obstruction
يسون distal to ampulla of Vater

* duodenal atresia لو اطارك مودا عيه
الطبله chromosomal study يكون
down syndrome.

* مودا autism بره الطبله

→ not Pan cytopenic
anemia + thumb abnormality → black-fan
diamond
Syndrome

* amniotic fluid is so important for lung
maturation, oligohydromia → Lung hypoplasia
Respiratory distress

* Polycythemia → increases uric acid because
of the high turn over of the cells.
hyperurcemia

* Nephrotic Syndrome → Proteinuria, edema,
* acute nephritis → hematuria, hypertension, azotemia
oliguria
يكون فيه ارتفاع بروتين في البول، وارتفاع ضغط الدم، وارتفاع اليوريا، وقليل البول

* minimal change nephrotic → Normal BP
* Lymphedema & hypothyroidism → Non Pitting edema

* is it allergy or Kidney Problem?
ما هو السؤال اذا
مريض ارجل
Periorbital
edema
عنه انقص اظفار
urinalysis test

* under fill mechanism → don't miss it
→ mild Prolongation of capillary refill on physical exam

→ may present only with abdominal pain.

* nephrotic → if serum sodium less than 125 mEq/L → fluid restriction
→ most important medicine as a primary agent → we give steroid
→ low salt diet should considered.
→ Leukinazole → immunomodulator

it works in ✓

minimal change nephrotic

→ it doesn't work on ~~Focal Segmental~~

* Steroid by themselves are thrombogenic.

* infections in nephrotic → Peritonitis

→ UTI

→ cellulitis

Violet only → nephrotic infection ✓

cellulitis infection

Vancomycin

* يخوان ضروري بالاطفال تسأل الام عننا
فترة الحمل نفسها عن شوكات تاخذ ادوية

* Hypotonia may be a secondary cause of Scoliosis
لان الطفل يكون رخو
فيظهر عنده Scoliosis

* Pure red cell anemia → black fan diamond
* Immune drugs & Anti epileptics → affect the bone marrow
* symptoms of hemolytic anemia
→ red urine, jaundice, (suppression)

* beta thalassemia major → face → wide philtrum, prominent zygomatic bone, intermetatarsal

* Sickle cell anemia → swelling finger (dactylitis)

* Short stature, anemia, skeletal abnormality, cafe au lait

→ Fanconi anemia → Presentation at age of 6

إذا بدأ خسر بكتلة دم

Leukemia

20%

* Splenomegaly → hemolytic anemia
In anemia
myelofibrosis
Infiltration by Leukemia

* أي مريض عنده Skeletal anomaly

① bone marrow problem لازم يخطر ببالك
② renal problem.

→ ultrasound

* Leukemia infiltrating the orbit - يَجِبُ اعْتِنَاءُ مِنْفَخَةٍ

* malar rash (butterfly rash) → SLE typical.

* Chronic blood loss → Iron deficiency anemia
بسرعة

↳ لازم نعالج الـ
underlying cause.

* Petechiae / Janeway Syndrome → لازم نعالج الـ
endoscopy

↳ blue brown color spots (hamoptoma) in GI tract
on lips & iron deficiency anemia.

* Low reticulocyte count → bone marrow suppression

* high " " " → لازم نعالج الـ
direct coombs test

coombs +ve ← autoimmune or not

corticosteroid ← علاج واطح
Warm 151

Steroid. (علاج) Plasma Pheresis (تحتاج في الحالات severe) Cold 151
exchange for plasma
الحالات الحادة
conservative treatments

* reticulocyte count index \rightarrow ^{Bone marrow failure} تحت الراجح

\rightarrow hemolytic anemia

Relative. من ركز مخرج سكون سكون

bone marrow examination حراج سقول

* uremia \rightarrow high urea \rightarrow suppress bone marrow.

* brucellosis

TB

CMV EBV Parvo

} infections that cause anemia

anemia ^{جاء} viral ^{الاجل}

* Thyroid, PKU, GAD, Screening
اول سقول اول

* investigation for thalassemia

6 EBC \rightarrow $\boxed{MCV < 80}$

$\boxed{\text{hemoglobin electrophoresis}}$ جاء

أكثر من \leftarrow HgA2

131
5

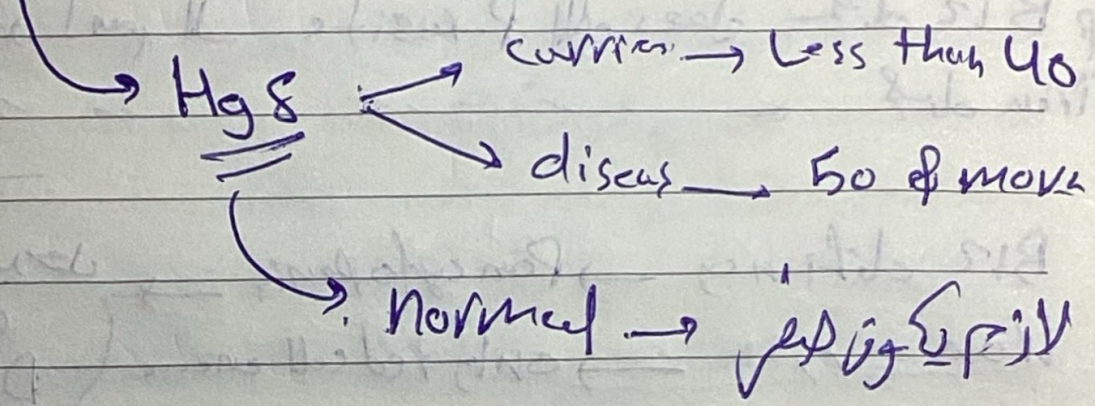
ثلاثة ونسبة

Carrier. سكون

$\boxed{MCV < 80}$ \rightarrow thalassemia ^ج Iron ^{bol} ^{dip}

Thalassemia → Normal MCU. سكن يَكوت
carrier

سكن يَكوت
Hemoglobin electrophoresis



* ABO incompatibility → بسر بالطفل الاول

* Rh → first baby escape
هذا كالتالي
D لا

* minor blood group Rh → في كوفي C
بالعادة ما يفتقرهم

بس في مررنا احتاجنا تفحصهم لانهم كذا نعلم

هم يهبرله hemebris

لو ما اكتشفناه لهذا الطفل

Will never cured

* hemolytic anemia patient → لهبرولي

Prophylactic folic acid dose

* infant with B12 deficiency →
ممكن يكون المرض
maternal

* B12 def does all Parasite
Non def

B12 deficiency → Pancytopenia →
Iron → only red cell anemia } لأنه يدخل
في تكوين
الـ DNA

* Metformin → B12 deficiency

* احرف الاشياء التي يتصل بـ Pancytopenia
سواء اذوية أو امراض

* hypersegmented neutrophil → early sign of
megaloblastic
anemia

* بال blood disease ← اسم المرض التشخيصي
العلاج سهل

intake }
GI Problems }
blood loss } → في الاشياء لازم تتأكد
بمساعدة الطبيب

* Normal RDW \rightarrow 12

* high RDW \rightarrow iron deficiency anemia
عشرية حديدية

* Iron vs thiamine

كيف تميز بين عوز حديدية وعوز ثيامين

RDW \leftarrow

RBC عدد \leftarrow

أول ما تعالج وتطبخ حديد لطفل Iron deficiency

أول response ربح تكون انه يتحسن ال appetite

التالي ال reticulocyte count ربح يرتفع

ال RDW تتحسن وتنزل

ال MCV \uparrow وتطلع

ال hemoglobin لما يده اسبوعين

حسنان وتطلع

Iron deficiency anemia \leftarrow عوز حديدية

عوز حديدية

منها في شهرين

انواع الانيميا الناتجة حاد و مزمن

causes iron deficiency anemia

celia disease test

\rightarrow TTG test

التشخيص

tissue glutaminase

high serum ferritin →

normal < 12

لا يكون infection acute phase

doesn't rule out iron deficiency

Saturation

هون بينه على ال

Transferrin Ferritin

الحديد

Intravascular vs Extravascular hemolysis

hemoglobinuria

urinalysis, ~~urinalysis~~ \rightarrow \rightarrow

hg in urin.

لا يوجد

* Spherocytosis on blood film

من شرب دا يما يكون inherited
مرض ال hemolytic باليد
سpherocytosis

كمان هيك بيعد فحصات ال

fragility test.

young patient with gallbladder stone

Must rule out hemolytic anemia

بلا يكون بترام و بعد

* Falciparum

بشكل الفول الا في

G6PD

initially levels of G6PD enzyme are normal

so that does it role out G6PD

blood film

بشكل

G6PD, Hienz bodies

ليان

* acanthocytosis in blood film, liver problem

* two parents carrier

→ 50% carrier baby

25% thalassemia

25% normal

Liver failure because of iron overload

↳ because of iron overload

↳ high serum ferritin

بشرة في مريضة من كذا الى ٤٠٠

Iron overload, the treatment is

عن طريق

Iron chelating agent.

Sicklers (common) of disease) → avoid

→ high altitude

→ hypoxia

→ dehydration

In sickle cell disease →

کف قیاس بین

Parvo
virus

vs Aplastic
crisis

↳ low reticulo
cyte

* hydroxyurea → → ↑ HgF, decrease HgS

Sickle cell anemia

5 ↓

* Start iron chelating agent when

→ iron (Ferritin serum) above 1000

سے زیادہ

3 times transfusion

↳ acquired

کے بعد سے Black for diamond

* TEC (transient erythrocytopenia of childhood)

often a Post viral, Pure red cell anaemia

جس کو اس کے بعد سے viral سے ہے

Black for diamond. II

TAR syndrome → absent wina (bone problem)
↓
thrombocytopenia

definitive

* diagnosis of Fanconi anemia → Chromosomal Study

only bone marrow transplant

* Second most common side effect of transfusion of transfusion in Aplastic anemia is non hemolytic febrile reaction after allergy

BMT indication, indication of BMT

* Autologous BMT → chemotherapy
↓
Solid tumor

Parvo Virus → bone suppression
aplastic anemia → hemolytic

↓
reticuloocyte count

* Meningitis → infection in subarachnoid space

في الحيز تحت الشبكية

* $\frac{1}{3}$ of women colonized with group B Strep

لجزء من النساء على استعمار $\frac{1}{3}$ و فوق

↳ how we get meningitis → upper respiratory

→ blood born

→ direct (mastoiditis)

بركبتا Prosthetic

* hydroceph & meningitis → hydroceph increases risk of meningitis

* Splenectomy → increase risk for meningococcal infection

* infants less than 2 months → meningitis

↳ group B Strep

↳ E. coli

* Listeria meningitis → foodborne

أحياناً كالمسكينة
مرتدلاً

* What does sick new born look like?

→ high fontanel, Fever (38)

→ hypo active

حالة السخافة
منها كثير ما ينعاب

* 40-60 respiratory rate is normal in infants

* nuchal rigidity → اعرق فتوحات

* HSV-2 → STD → congenital infection
to the baby → meningitis
rash on baby

التهاب سحايا

* opening pressure in ^{bacterial} meningitis baby
→ 200-500 mm H₂O

⊗ Low glucose, high protein → Bacterial meningitis

* Contra indication of LP → unstable clinically baby

* gram -ve diplococci → N. meningitidis
" +ve " → S. pneumoniae

* Enterovirus → hand-foot-mouth rash
plisters

لازم تفحصها عن
HSV gingivostomatitis
lesion.

meningitis

* mediastinal tumor is much more common than lung tumor in children, presents with obstructive & wheeze. → 4 Ts → memorize them

* Read about asthma in children & viral epiglottitis in children → (قراءة) في السعال الحاد في

* after neonatal period → strep. pneumoniae
كثير من الالتهابات الحادة
meningitis, pneumonia
vaccine - لاجل

* Wheeze → means lower RTI.

* Sudden cough → Foreign body

* intermittent vs paroxysmal cough

cough السعال
بالتناوب

cough, cough, cough
cough, cough

سعال متقطع

- can't breath between

- ends with cyanosis

pele of apnea

لا يستطيع التنفس
إذا أسقط

viral cough
asthmatic cough

↳ dry cough

apnea assessed
severity of cough

* Wheeze, bluish discoloration (cyanosis), apnea,
SOB.

لوزم تسألهم

* بعد ال cough ممكن يصير vomiting فكمان اسأل
* بطر صير عمره شفرين لا ات ← we must rule out
sepsis, if fever presents.

* Acute viral bronchitis → CS ↓
& bronchiolitis

↓ سناس ديسا approach
& management

* Eczema →
asthma

allergic rhinitis
conjunctivitis
food allergy

} atopic condition
of allergic diseases
من اطفال يكون عندهم
اخرهم او كلهم

* اسأل بالهستوري اذا الطفل به يقح يرتاح على
تبخيره (Salbutamol)

* reactive airway disease
or
early asthma

ما تفكر فيها
الا بعد عمر
سنة شفو

الاطفال أقل من 1 سنة تستخدم مطالغ
Wet cough بدل productive .

* cystic fibrosis → وهمه صفار يجوا
زيتال bronchiolitis
بسه بال CF منفرهم
باته ما بتزيد وزنهم
سبب malabsorption
فتسأل عن steatorrhea
chronic diarrhea

* الاله حرقهم شهر و شهرين ال aspiration عندهم
ممكن يهبر بسبب الحليب نفسه (بعد ما يرفع
يرجع حليب ويقح وبعديها هار عنده wheeze)

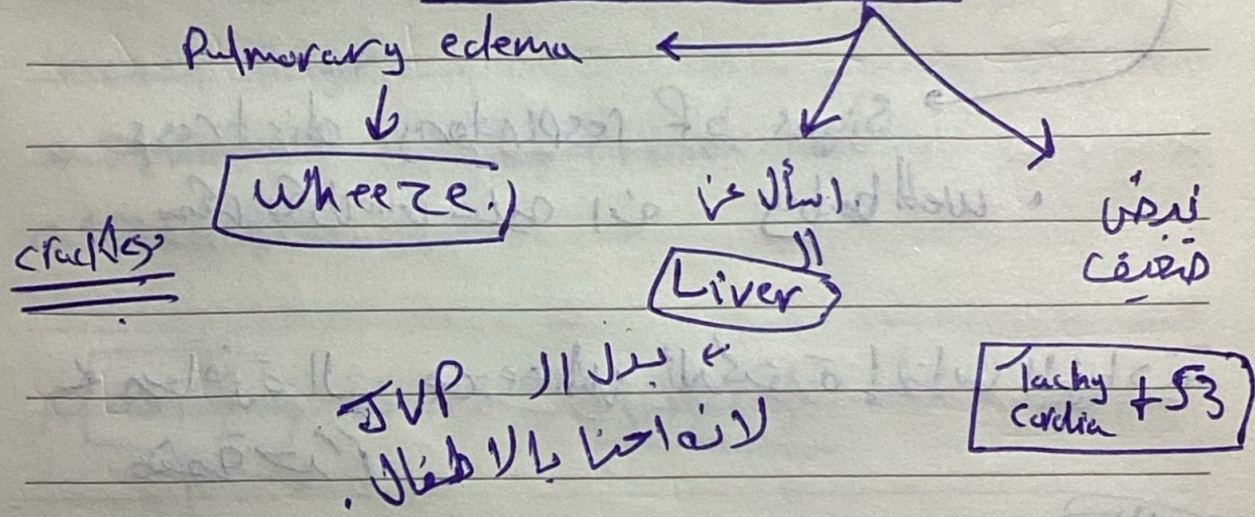
~~* GERD~~ و ~~مرض الاطفال~~
~~مرض عنفا باله~~

* GERD vs GER
موجوده بكل
حد بين الرلاد

* اذا ال reflux عن respiratory symptoms
hoarseness of voice
هنا GER لا GERD

* malacia → very common
 → Stridor → Wheeze.
 → no warning sign.
 → relief with time. (benign).

* exceptional dyspnea & sweating after drinking milk (وطبق اللبن) + يكون جدي تعباً من الرضعة كأنه يارثوناً + يرجع بعد ربع ساعة جزاً



* مرض ال CHF كثير بيحوا بـ chest infection
 ويحوا بـ bronchiolitis

* most common cause of CHF in newborn is congenital.

viruses that cause bronchiolitis → ① RSV
 → Adenovirus
 ③

* monoclonal antibodies for RSV every month

← غالية، لا تعطى لكل الاطفال في سن 6 شهور

يسمى ال RSV في ال bronchiolitis

looks well → of course not CF
or
~~CAF~~

* tachypnea, subcostal contraction

→ Signs of respiratory distress
• well baby
• يمكن يكون في سن 6 شهور

* سحافة ال wheeze للاكتورة، ايتا الزيادة
موسعة جوار

سؤال
مريض

* bronchiolitis diagnosis is a Clinical dx.

* مريض Vomiting كثير، خاف من ال dehydration
سعال و اسهال

* Nasal care & nasal cleaning is a
very important part of
treatment

dry cough, intermittent, more at night, more in winter, exercise induced asthma

Patient 12 age
* Chronic Productive cough } → very serious
* clubbing }
* wheeze, inspiratory sounds } → CF
* ألم في الصدر سعال زجاجي }
CF

nasal Polyp.
asthma
aspirate } → triad of

* asthma is a clinical dx.

- ↓
- 1 - Pneumothorax
 - 2 - Pneumonia
 - 3 - mucous plug (atelectasis)

diagnosis of asthma in children is at age of six before that we assume it as reactive airway disease.

Ecthema
♀

Family history

Main risk factor

for
Chronic asthma

* ampicillin → before 6 months, for
Listeria monocytogenes
* ceftriaxone → after 6 months

Physiological anemia → ~~not~~ ^{لاستيفي}

* global developmental delay → more than two
milestone

* neuromuscular atrophy → risk of
aspiration pneumonia

* Pneumonia is considered complicated if
with effusion

* gastrostomy tube for feeding in patient with
neuromuscular atrophy.

* Sleep study → to assess hypoventilation

* Other uses for azithromycin IV → anti-inflammatory, to reduce mucous, atelectasis

* مریخ بظلم بترل لعاب کثیر
ممکنه زحمتاچ تحقیق

Salivary gland. بوتوکس بر اخلال

* Nasal suction or cleaning → مهم للأطفال
ریخوالان

* recurrent bronchiolitis

مریخ ۵ صفر ۰

۱ = شهر، ۲ = جانی

۳ = مراتب

We think of
reactive

bronchiolitis

تغصنه
کلی
بشاشان

Salbutamol

ICS (inhaled corticosteroid)
Steroid

Viral induced ILC

* Chronic Persistent asthma vs

at age 6 & more

reactive
bronchiolitis

الفرق الفرق

age 6 months
to 5 years

step 1 2 3 4 5

step ۱ بوجز

asthma action plan → انكروت بالراوند

* Pre School wheezer → Leukotriene ^{نظير} receptor antagonist
(سرد بعد 1 شهر) (montelukast) ← رول

* magnesium sulfate → For status asthma
لأنه بيكونوا refractory for primary management

* bronchiolitis → wheeze small airway obstruction
Inflammation → توسيع القصبات
Ventilator or steroids

* asthma → wheeze small airway obstruction
↳ spasm

ventoline ^{نظير} أو ساليبا
سرد بعد 1 شهر

* genetic Predisposition → الام ال asthma
~~RSV bronchiolitis~~

Persistent fixed wheeze, more than 6 weeks → bronchiolitis obliterans

* Pneumonia Lobar → سجوا بردون
Cough

Lower lobe Pneumonia → abdominal pain → sick child.

High grade fever → tachypnea

Heart failure

$$\frac{\text{cardiac output}}{\text{body surface area}} = \text{Cardiac index}$$

* $CO = HR * \text{Stroke Volume}$

→ determined by 1. Preload

Volume → 2. afterload

Resistance → 3. Contractility

* Etiology of HF in children علف د اباد صوری
جای سوال

رگز کالهر الی بصر فیه
HF
اسا کان بصر کینه بکون
Congenital

* Proximal atresia with distal fistula → most

* if you find an anomaly always look for another anomaly } common subtype of the 5 subtypes

* bronchitis obliterans

* Azithromycin → side effect = QT Prolongation
ECG ←

* Parainfluenza → cause croup

* Salbutamol

corticosteroid

ibratropium Bromide

normal saline

epinephrine

} → nebulizer

* what is the absolute indication to remove the tonsils? → OSA

recurrent tonsillitis → relative
not absolute

* hearing loss. فقدان السمع

↓
↑
التهاب

→ Conductive

* group B strep → causes neonatal sepsis

Pharyngitis + conjunctivitis → Adenovirus

croup + stridor → Parainfluenza

common cold → Rhinovirus

bronchialitis. RSV most common

jaundice

abdominal distention] → Liver problem

↓
أسفل لون البول ولون البراز

* most ~~important~~ physical sign in Portal hypertension is splenomegaly

* very hard liver. in children

↳ biliary atresia

pale urine, why? because of ~~conjugated~~

Conjugated bilirubin

Water Soluble

old man appearance → because of failure to thrive

hiatal hernia (sliding of oesophagus) → causes GERD

oesophagitis
bleeding

anemia

هنا نسال عن
black stool

* testicular enlargement in male } early
* thelarche in female } signs of puberty

precocious puberty

الخصائص التي تكون اولى

Central cause

enlarged testis

Peripheral

normal size testis

Problem in Androgen

يكون

Size of testis depends on → FSH, LH

Penis → Androgen

Penis ^{constant gland by PePlas} ← عشان هيا بال

رأفة عرفا لقل زي رأفة الكبار عالا

Peripheral ^{Prepubertal} Puberty
anetrogen عالي

فعل
CT scan
→ abdomen

→ no need for MRI brain → because its not central
Central Precocious Puberty in female → بالفتر كمال
لو ر على أو اسأل عن
menarche

أقل سن 9 سنوات → male → بلوغ
Femate → سن مبكر

* افتقاد ال Peak تبع الطول عند البنات
يكون عند ال menarche

عشان هياك رو سيا هنالك البنات مكنوا طول
لانه ال menarche كنهم يتكون حال 10

McCune Albright syndrome
triad

① Café au lait

→ ② Precocious Puberty

③ fibrous dysplasia

Fibrous dysplasia

*The main pigmented hormone in our body is ~~ACTH~~ ACTH

Primary Addison disease في المرض البنكرياس

→ Pigmented Patch

→ ACTH

→ Peripheral

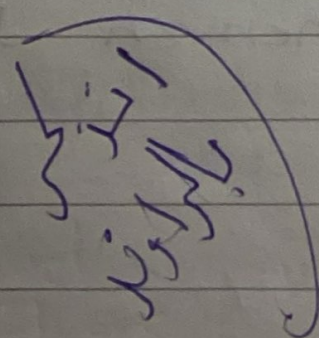
في adrenal ← المرض

في المرض

المرض → Pigmentation

Peripheral

* Large VSD murmur →



~~Location:~~
Location:
radiate to:

if goes to left axilla

mitral m

Seizure

Epilepsy Syndrome

1, 2, 3, 4, 5

- 1 * Infantile spasm (West syndrome) → Hypsarrhythmia
- 2 * Lennox Gastaut syndrome (LGS) →
- 3 * Child Absence Epilepsy (CAE) →
- 4 * Benign Rolandic Epilepsy →
- 5 * Juvenile Myoclonic epilepsy (JME) →

الدكتورة بكتوب
 على حد قولها
 (جايي)

neonatal seizure أكثر شيوعاً
 هو مشاكل حادة أثناء الولادة

Ketogenic diet can be an option of treatment for drug resistant epilepsy ← دراسة عليها دكتور فريد

* Status epilepticus → اعرف مكان شو الأدوية اللي زبطها
 جاي عليها سوال

* Febrile Seizure - العمر من ٦ شهور لحتى سنوات

No Neurological Problems

يكون عنده Fever وقت ال Seizure من قبل يومين وسوم

← (أشهرها عشان نعتبرها Febrile seizure)

→ Not treated with daily anti epileptic seizure

* Neonatal seizure

oxygen APD's

↳ most common cause

1st line treatment is phenobarbital

أكثر الأحيان بتكون

Focal seizure

يشب عنده ١٤ سنة كان مايم ومسن ٣ ساعات بالمتن بعدين راح خالتاري وغيب هناك

← من المسكوب هاي نعتبر Vaso Vagal

* مال headache - الهم اللي تركز عليه و

انه تصنيفين Primary

& Secondary

الهم انه

Not to miss a Secondary headache

كيف ؟؟ ← اسأل عن ال

فقد الالهة

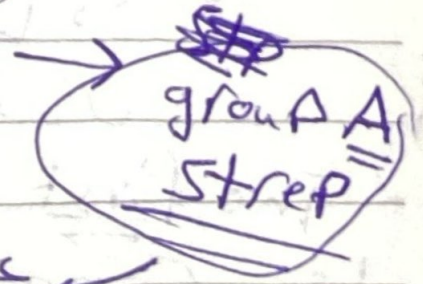
للبريد بالبارة

والاوسى
كل واحد
علامة

Red
Flags

Nasopharyngitis (not sore throat) + Perirectal rash (Pustules)

10 months baby



عند ال Presentation في ال

Presentation ال

اللي تقهره من هذا الكلام انه

Strep group A

ممكن تبقي بعدة اشكال مش

تترافق بين اللي بتعرفه

mesales, influenza, chicken pox → not just transmitted by droplets

but even by

aerosols

عشان هياك بيخطفه
بغرفة -ve

Pressure

قبل عمر ال خمس سنوات ما ينحكي انه ال OSA

تعتبر absolute لانها على عمر السنين وهما ال العمر

ال كذا كذا اذا كبرت ممكن
ترجع تصغر على كذا

Indication for tonsillectomy

ال Adenoid اذا كبرت

بتظل مشكلة كبيرة absolute indication هون

anaphylaxis ← معلومة فريدة من نوعها ← affect histamine

↑ tryptase → ↑ mast activity → يؤثر على
Connective tissue.

نمو المريء يعتمد عليها أثناء تكوين
الحنين

trachiesophageal ←

Fistula

يشبه مرض
heriditary tyreptaseemia

الامعاء تبتلع الطعام وتخرج بملاحظة (Cloride Sweet)
عرق مالح

→ cystic Fibrosis until
proven otherwise.

Developmental

40 - 32 = 8 weeks → correction

انقلاب
الأوزان

دائماً يتقصر من

developmental age

8 weeks ←

لأنه عمر الحنين لأنه بالنسبة رجع
catch up مع أقرانه

بعد معرفة ال gestational
age

Vision & hearing

Fixation & Following Vision

- * no head lag on 4 months
- ~~head lag~~ head lagging ← 3 months
- head lag ← 3 months

- * Start Rolling → Four months
- * Official → 7 months

Sit with

- * trunkal support → Four
- * Pelvic support → 7 months
- * sit without support → 10 months

Vertical → bouncing
Bouncing → Vertical

- * creeping on knees → 10 months
- * crawling or creep crawl → 7 months

- * stand with support → 10 months
- * stand → 10 months

- * Stand without support → One year
- * Walk alone unsteadily / or with one hand held

- * Walk alone well → 15 week (سواءاً اشهر)
- * Crawling on stairs → 15 weeks
- * one step at a time on stairs → 18 week.

* طلوي ونزول الراج ← ستين فاكثر
(one step at a time)

running stiffly → ستة ونص
 well → ستين
 jump → ستين

* طلوي الراج alternating ← ستين ونص
 * نزول // one step at a time

* up & down stairs → 3 yrs
 (alternating)

* on step at a time → 4 yrs
 نبط على نفس الجرد بقطعة مسافة

* alternating → 5 yrs
 بيد رجليه بيداً

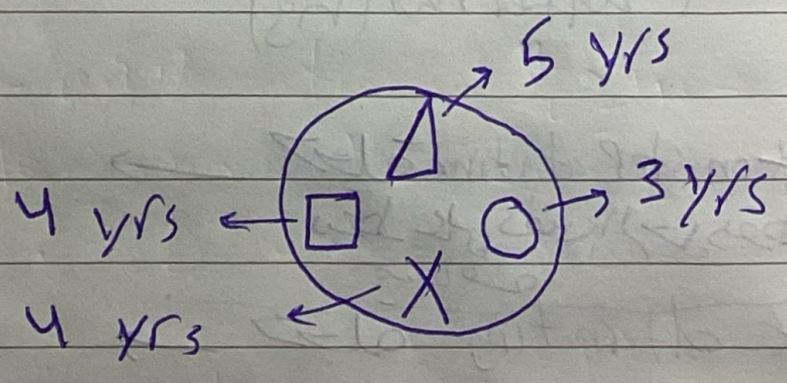
tricycles → 3 yrs

bicycles → 5 yrs

Stroke
 Brain abcess
 tumor
 delay يكون حسب
 السكان الى هنا، غير
 بل Brain

in frontal lobe → social delay
 ↳ temporal ↳ → Language ↳
 ↳ upper motor area → Fine motor ↳
 ↳ Lower ↳ ↳ → gross ↳ ↳

10 months ← يمسك القلم
 12 ↳ ← يقبض الصغرة ويحركها
 15 = ← يخرش
 Vertical lines ← 18 =
 Circular scripling, horizontal ← سنين
 (من) دائرة، كيرف



* blindness is a cause of fine motor delay.

Release objects → 12 month
 3 cubes ~~3~~ tower → 15 "
 4 " " → 18 "
 7 " " → سنتين
 9 " " → سنتين ونصف
 10 " " → 3 سنوات
 bridge → 3 سنوات

3 كلمات → سنة
 6 كلمات → 15 month
 10 - 8 كلمات → 18 "
 سنتين ونصف ← أنا

Age, name, gender → 3 سنوات
 123, 3 body parts, 3 colors → 3 سنوات
 tell a story → 3 سنوات
 12345678910, 4 colors → 5 سنوات

* Hearing loss is a common cause of language & speech delay.

على 2 months إذا ما في مشكلة
 اللفظ حرفا إذا
 Separation anxiety → 10 months
 Stranger → 7 months

Bika 0000 → 10 Month

لانه على ما العمر مبرر
objects
Permanent

لوانه على ما

7 months

objects
Permanent

لوانه على ما

* responds to the sound of his name 10

* ,, ,, his name → س

~~hugging~~ hugging, Pointing → 15 month

Kissing, Feed himself → 18 month
with meses.

Pointing antism عند
يعرف مسك اوه و يوردها خالاس
اياها ما يعرف ياشر

* يعرف ان antism عند
الاشياء يعني لو مسك كره ما يعرف انها
لعب او اذا مسك العلكة ما يعرف

Feed with spoon → 2 yrs

Wash hand → 3 yrs

Brush his teeth → 4 yrs

help to undress → 2 yrs

undress alone → 3 yrs → لم يمشو بقله الزرار

dress & undress alone
ويربط بوتره → 5 yrs

Child neglect }
" abuse } Social delay
Poverty الفقر

Social delay to delay الكلام

down syndrome ←
hypotonia ريس

* suprasternal retraction → Severe tachpnic

* Congenital Heart Disease * (CHD)

* القلب والشرايين هو أكثر مستعم بمس فيه anomaly

* low regions have double global incidence of CHD

* ضمان القلب يتشكل في الأسابيع الأولى للحياة

- ① correct signaling
- ② forward continuous pulsatile flow

* 90% of CHD presents at neonatal period

* 10% - - - - - other period of childhood

① -> murmur but asymptomatic

② -> cyanosis

③ -> HR

④ -> shock

الأربع
مظاهر
التي
يجب فحصها
CHD

* no mixing "streaming" between oxygenated & deoxygenated blood in fetus due to surface tension

(oxygenated)

* Umbilical vein -> truncus venosus -> IVC -> Right

-> Left ventricle -> aorta -> brain of the baby

* WHO recommendation (new) -> delayed clamping
to the umbilical cord -> decrease risk of hypoxia

②
Kangaroo mother care

* Asymptomatic baby ready to go home after born
the only thing that he had is Murmur.
What your differential dx?? (2 days of age)

→ number one: Transitional physiology

- small VSD → من وقتها وحده

- TR, MR (regurgitation) → reversible

- no cyanosis بالبدية
with time it becomes
with cyanosis

AS, PS (stenosis) (clicks)

أكثر واحد

دهها من بين
السياريو الاول
لانها الوحيد اللي
بأكثر خطر حياة
الطفل

* السياريو الثاني هو Cyanosis

وح ناخذه صبة سادسة

HF

* السياريو الثالث

* Prolonged feed, choking, tachypnea

واحد عمره في أسابيع

Respiratory rate = 100

المسوح الحد الاعلى لحدك عمر هو 60

also comes with "happy wheezer"

tachycardia, hepatomegaly

وما يزيد وزنه، يتمزق بالحليب

من جدي

→ this is HF

وبرضو بكريا

glop

murmur

* السيناريو الرابع أنت بالطوارئ العلة كلها مع

الطفل جائع، الام يتحرك ابني رح يموت

والوضع Lethargic baby, very stress

one week baby → only responsive to severe pain
إذا قرينه

→ Poor pulse, delayed cap refill

↓
bradycardia

Sepsis ← $\frac{2}{3}$ ← المرض ← على عمر أسبوع

cardio ← $\frac{1}{3}$ ← طفل رح يموت

ductal dependent,

زى
coarctation of aorta

gallop murmur

زى دكتة الأنتان

* أول أسبوع جعله للمريض هو ABC

* ربط كل ال Sepsis workup

HR إذا زاد ال

* 5-10 cc/kg antibiotic

بعد ال
5-10 cc/kg

إذا زاد ال
3+2+1

Prostaglandin 5-10 cc/kg

gallop murmur

cardio until proven other wise

→ Prostaglandin

← nefrotomegaly

if HR decreases

↓
Sepsis

* انه المرض يصح First Present كـ DKA هذا معتبر
على education نوع الاعل كحال رئيسي لان
بالرأيه انهم يصبر Polydipsia وهم مفكره انه ليس

* Rapid deep breathing in advanced cases with DKA
↳ Kussmaul breathing.

* Serum bicarbonate $< 18 \text{ mmol/L}$
* $\text{pH} < 7.3$
* glucose $> 200 \text{ mg/dl}$
* Ketonuria, Ketonemia

diagnosis
of
DKA

له كمان اعرف DX للسري نفسه

* Tachypnea → دبر بالاك هون الاله
* Polyuria, Polydipsia أسبوعين زمني
* Vomiting غيره تاخذ هستوري

* الأطفال اللي عندهم DKA مع هين أكثر Thrombosis
فيطلب Venous blood gas وليست ABG

↳ مريضه الـ DKA وح يكون
metabolic acidosis

الجلوكوز رح يكون عنده مش كثير عالي
لانه فيه عنده Vomiting

* مدريتنا ال DKA بنوعيه كالتالي بعد من هاي كارن
وليه العكس

* الاطفال اللي عندهم DKA اول ما ساعات normal saline
بعد ال 7 تعطى half normal saline و بين يتزل السكر
بنوعيه glucose saline و لازم بنوعيه (K) فرتاسيوم

شروطيه و لازم ينقصوا الحسان
بنوعيه

اول ما الطفل Passing urine
حسان ما يصير عنده hyperkalemia

Less than 5.5 potassium

ولازم بنوعيه ECG حسان تااكر انه ما في

hyper or hypo kalemia

لا عرف الخواص بنوعيه عال ECG

* Risks for cerebral edema in patients with DKA

في جدول عليا بالسلايدر ان ههنا جدول
وجاها سوال

- ① * cardiac arrest
- ② * anotropy resistant shock
- ③ * Life threatening hyperkalemia

الحالات الثلاثة
الوحيد ال
بنوعيه فيها

هو ديوم هاي كارن

IPEX syndrome → FOXP3 mutation gene

→ only treatment bone marrow transplant

11 * hydroxybutyrate → 17 17

علاوة على ذلك الـ 11

11 * umbiguous genitalia ← وكنت عليه الأكثر

* Congenital hypothyroid → most common cause

is Primary

↳ most commonly thyroid dysgenesis

Screening
أول الولادة لأنه
ما بين 6-12 سنة

أرف عن الـ inappropriate
normal level

↳ يكون مريض hypothyroid ولكن الـ

TSH
normal

هنا يكون MRI لأنه لازم نفكر

central cause. →

* Adrenal crisis Presentation to ER

- ↳ hyponatremia
- ↳ hyperkalemia
- ↳ hypoglycemia

* Common Presentation of Common disease. بالقطر لازم تعرف

* Fever, cough, tachypnea → most likely Pneumonia

* Fever, cough only → URTI

* normal chest X-Ray in bronchiolitis.

↑
Pneumonia في القطر

* most prominent symptom of Croup → respiratory

* most commonly is Parainfluenza

* Steeple sign on X-RAY chest

* Systemic treatment (dexamethasone)

edema في الحنجرة

(+)

stridor,
barking
cough.

Nebulizer → 2.5 ml
adrenaline.

* epiglottitis → H. influenzae ✓

→ thumb sign, on X-ray. ✓

→ intubation & antibiotic. ✓

→ Tripod position, stridor, no cough, toxic appearance. ✓

* Fever, headache, vomiting → meningitis ✓

* Fever, headache → sinusitis → meningitis

* Fever, seizure → Febrile seizure → most common for babies.
→ meningitis.

انorexيا 0 سحر لبا appendicitis ال ورجو *
appendicitis ورجو سحر

→ electrolysis (gluco check) → is a must
Lab in Patient with seizure

* CSF findings in }
→ normal }
→ bacterial }
→ viral. }
مردو
مردو

* RBC in CSF → most commonly LP trauma

* Cystitis vs UTI. Symptoms.

no systemic symptoms
→ no fever

3+ 4+ Curo 1+ 2+ U/S Proterium مردو

* hematuria, hypertension, eye puffiness → nephritic.

* no hematuria in nephrotic.

→ Proterium (+3 +4)
→ hyperlipidemia

* nephritis → RBC cast in urinalysis.
Post strep nephritis → Low C3 in blood.

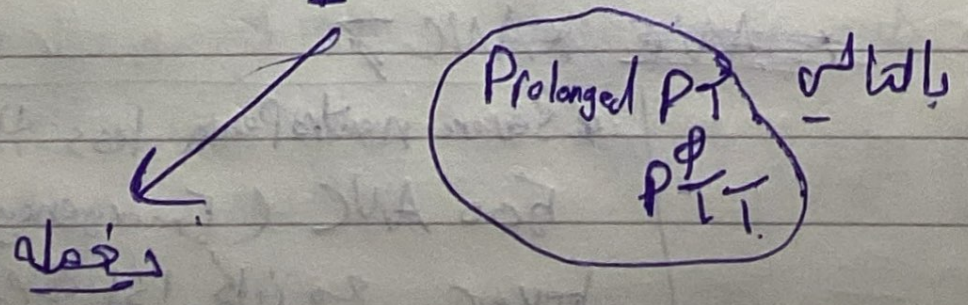
* واحد اجالا منفتح ← Low albumin
↓

بمعرف المرض اذا عرفنا
وين تم فقد هبوط ال albumin

* neonatal vs Physiological vs Pathological Jaundice
اعرف الفرق بينهم
most common

* direct vs indirect bilirubin.
مثلا ال hepatitis يكون direct
→ اعرف كيف تحدث اذا هو دايكرت او انديركت

* ايش الفهم ال ال بقله عشان تعرف اذا هار Liver failure
← الكبد هو مصنع لـ clotting factors كاعد ال
VWF



* Synthetic Function, test
→ albumin
→ glucose
→ PT, PTT

* most common cause of acute fulminant hepatitis in children is Paracetamol.

* Antidote Paracetamol is _____

* dark urine, Pale stool → biliary atresia

* in adult, post hepatic obstruction. Pruritis

is a prominent symptom

~~* in hepat~~

* Pallor, Schistocytosis, dark urine → hemolytic anemia

anemia

hemolytic

بزرگ کتب
bone marrow

← WBC 10³; single cell line جائیداد کتب 131 *

* 2000 WBC → Leukopenia → most commonly is viral induced

reduction in absolute neutrophil count (ANC) ← neutropenia بزرگ کتب *

~~* ANC~~ * ANC →

* Severe neutropenia less than 500 ANC (Emergency) Fever. بزرگ کتب 131 بزرگ کتب

Infection signs → Febrile neutropenia →

admission, isolation, culture, empiric antibiotic IV

croup → is a viral illness (Parainfluenza)

أكثر حرجي بـ Very severe Pseudocroup

← 1 ف 2 ف 3 ← عشان زهدنا ممكن ينهبوا فيه أكثر من مرة
بالمنه الوحدة

بنام الطفل فتن فيه حرارة دهن عال عليه حرارة ونفسه

تخزين فيجود ملاحظوا في عالم الفجر

لشئ؟ ← لأنه عال
بالليل endogenous
Cortisol

تحويل للمعبر
فيطلق في أشئ دهر
ال Inflammation

عالمياً بتكون الطفلة لديها مخنوقة
وتتوصل الالوارى ومش مخنوقة
لأنه بالطريق يكونوا فتجوا شيك
المبارة والمهم عالجمالك croup

x management → ABC

→ here not foreign body but mucus obstruct
so we begin with nasal suctioning

→ one adrenaline nebulization + cortico-steroids

لواحتاج 2
أو كان غيره

Very soft stridor
وهو ساكن

~~we~~ we should
admit the patient
bcz we don't know
when the patient
will deteriorate.

the effect of adrenaline
Race out after 4 hours.
عشان هيك ميسوي تروح المريض
قيل في ساعات

bacterial tracheitis → most commonly *S. aureus*

→ more severe than croup

sick looking → ill patients, subcostal, intercostal retraction
→ high grade fever

→ audible stridor

upper airway obstruction, الوهنية تبهتة صوتها في

sniffing position ←

* high grade fever ⊕ ill looking → always assume the worse → croup
عنى لا تفكر بال

* management ABC
عنه اولى اولي, epiglottitis

من قبل الى قبل →

broad spectrum IV antibiotic ⊕

↳ 3rd generation cephalosporin (ceftriaxone)
↳ dexamethasone

* the threshold to intubate is low → دخله ICU

meningeal dose maybe severe respiratory infection
عنى ال
IV

edema
P mucous

يتخف بعد ال management

epiglottitis: The worst scenario

→ caused by typable H. influenzae

epiglottitis: التهاب اللسان الـ Vaccine.

الـ Vaccine - مريض يجب ان لا يتخذ الـ

non typable H. influenzae هو ان يكون السبب هو الـ

→ high grade fever.

→ drooling from his mouth - اللعاب يخرج من فمه

→ منقاد، يعيق حتى

من قدر ما هو مستقر

→ Swollen epiglottis

Management

→ high dose dexam

→ 3 dose adrenaline nebulizer

→ 1 dose IM ~~adrenaline~~ adrenaline

→ اذا الـ epiglottis كبير، وماتت لا تقربنا نفس

tracheostomy done over intubation

→ not easily to intubate, even if you intubate you may induce retrograde bleeding.

→ high dose IV cephalosporin (Rocefin)

⊕ Vancomycin (Staph)

⊕ aminoglycoside (H. influenzae)

gram

⊖

مرض الحنجر

مش قار ربيع + شوية + Febrile + Stridor
هون كلا سبب سياريو فيفتح الفم وينسك الحشوة وينسك هو

tonsillitis of retropharyngeal abscess

→ يكونوا نافعان

→ not centralized uvula

→ mass effect is seen
one of the tonsils is protruded



→ must drain first.

→ صورة أسفة عثمان تتدد
موقع ال abscess

→ sample to culture

→ antibiotics is
3rd generation cephalosporin
(ceftriaxone)

*Steeple sign → Croup

*thumb sign → epiglottitis → الرضخ الطيب

بنكون
slit shape
or
crescent
shape.

mild
اذا كان
بسيطة
وبها

← Laryngomalacia → أدرس ال

← ما كتب عنها على C-Pad
هي شوية

5 mins

neurogenic shock → $\left\{ \begin{array}{l} \text{brady cardia with hypotension} \\ \text{normal rate} \end{array} \right.$

Prototype rash of anaphylactic → urticaria (maculopapular erythematous rash)

→ angioedema

→ tachycardia, hypotension

→ tachypnea, wheezing

→ vomiting, diarrhea

We diagnose anaphylactic if two systems are involved.

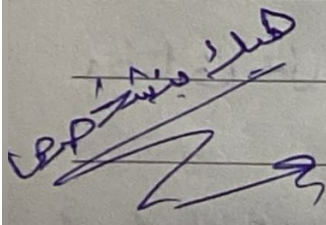
* Pneumothorax → decrease air entry on the ^{same} side

→ hyperresonant Percussion tone

→ shift of R apex beat toward other side

→ " " trachea " other side

→ if hypotension → tension Pneumothorax



* cardiac effusion vs cardiac tamponade

↳ Beck's triad.

rate of fluid accumulation الفرق بينه

VTE → risks → malignancy, central line

Venous
thrombo
embolism

يبتدأ هذا
المريض التي ركبوله
central line

وبعد رها شد عند
وتم بتر رجلاه

Severity
of
Shock

* كل ما زادت ال tachycardia زاد ال

Late sign of Shock ← hypotension *

Less than 1 ml/Kg/hour → oliguria

Less than 0.5 " " → anuria

Less than 2 sec → normal capillary refill

* oliguria, tachycardia, delayed capillary refill

هذا مريض Shock

من ضروري تسنين ال hypotension

* اعرف كم تعطي resuscitation لكل نوع Shock.

→ hypovolumic shock = 20 ml/Kg

→ cardiogenic shock = 5 " "

→ septic " " = 10 " "

* bilateral basilar crackles

* new onset hepatomegaly

لا تعطي ال
بسرعة و لا ببطء
slow rate. vascular

Chronic diarrhoea و chronic diarrhea
والإسهال المزمن و المزمن ← سكري يكون

Cystic Fibrosis

the most common deficiency in celiac disease
① Screening for celiac disease → IgA (total serum IgA)

② tTG-IgA

* celiac disease MUST be on gluten FREE

← يعني لو ملترم 99,9% برضو غير مقبول
* في نظريات بتحكى انه اللي من ملترمين وما بقدرنا يتحلوا
ال diet تبع ال celiac عندهم عوزة في صوان ال كتر للسوطان

* Cow milk protein allergy (casein protein allergy)

↳ Presentation is: 1, non breast milk feeding

2, wheezing, diarrhea, vomiting (EHF)

↳ Treatment: back to breast milk, Extensively hydrolyzed formula

* أسوأ حليب أم malnourished أحسن من أحسن شركة حليب أبقار

if severe: Amino acid formula

Cystic Fibrosis: the most common lethal genetic disease

→ CFTR gene mutation (Chr 7) → Thick mucus → obstruction

bilaterally
absence
of vas
differs

* كل الزلام اللي في cystic fibrosis مريض
ما بخالفها

* aspiration of meconium → deactive surfactant

↓
Leak surfactant like RDS

ألمة ألبان، ألبان

Pneumonia → X-ray لأنه عاد يكون في
antibiotic في
surfactant في Consolidation.

* Acyanotic heart diseases → 1
2
3

* Cyanotic heart disease → 1T
2T
3T
4T
5T

* wide anterior fontanel → hypothyroidism
→ rickets

* ^{small} narrow anterior fontanel → سقافة انه ال
sutures
منعز
وغيره يتابع مع
neurology

* hypothyroidism → umbilical hernia in newborn
→ wide anterior fontanel

* Ciprofloxacin (Cipro) لا تعطى للأطفال تحت الـ 18 سنة
لأنه يجعلهم يعانون من آلام المفاصل
وحتى عند الكبار استخدام المطول يجعل
anatom of aorta

* الأبطال UTI ينطبق عليهم ceftriaxone

UTI → upper → Pyelonephritis
→ lower → cystitis → no fever.

* الأبطال لما يصاب عندهم Pyelonephritis (لو) يكون
عندهم flank pain لكن يجوعوا و
abdominal full vomiting
fever

* UTI عند newborn → Presentation //
Sepsis //

* Fever of unknown origin → most common

cause is
UTI
anterior located anus
is a risk factor
for UTI

* Chronic constipation & UTI

في بينهم

Rectal impaction

علاقة وطيدة

bladder

فلازم بالفيزيكال

Stasis

تحسن البطن ماشي ممكن

UTI

Constipation ولكن ال

تراكم بكثرة

سبب قوي لا UTI

* incontinence → Stool
small amount

(Rectal soiling)

← هاي من أهم علايات ال Constipation

* occult constipation → on rectal ultrasound
the inner diameter will be increased.

→ infects the urine → UTI

الدمامل المهبلية

* عند البنات في اشي اسمه Labial adhesion

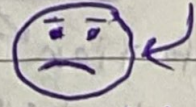
عند الولادة عن طريق الفيزيكال يكون نقص هرمونات

للأم فالصل ندهن estrogen cream

→ high risk for UTI

* Don't skip eye ear genitalia exams in Physical.

* Wofacial syndrome → إذا لم يتكون فمك



Neurogenic bladder

بمسحك في الام بيكي

* إذا بدأ من العين مايل للزراق ← ifondifony
anema

* ground glass appearance → إذا بدأ في الرئة

Pulmonary Fibrosis

→ respiratory distress syndrome

Prematurity 1+2

* What is important for us in Pediatric is ♂ - in Preterm or Prematurity

give → 1) Dexamethasone or betamethasone

for lung maturity also to reduce the risk of intracranial hemorrhage

→ 2) magnesium sulfate, for mothers before 32 weeks significantly lowers the risk of cerebral palsy

بالا لابل ال Premature أو ال Low birth weight ال
ندير بالوا ال heat loss ال hypothermia

* Delayed cord clamping → لو أول ما انول الطفل كان معيط وقادر يتنفس ونور ما ال تون عنده هون بنوعيه مؤقت في ثابته تقريبا وبعد بنقص ال cord / اذا شفا به يصير Brady Cardiac هون بنقص

* Oxygen for baby above 80% with heart rate above 100 is good. & no need for editing the management.

* اذا الطفل premature و low birth weight و والته من ماخذه dexa قبل ولادته هون ممكن نعمل intubation for surfactant

* اول اسبوع للطفل لازم الأهمية تكون بالسيطرة على حرارة الطفل عشان ما يصير hypothermia

ال complications

اعرفهم

* In respiratory distress management is positive pressure ventilation & surfactant

* لا تقلي ال pressure زيا عن ال لازم لأنك ممكن تعقل pneumothorax

* Low blood pressure of the baby is common in prematurity → Low cerebral perfusion → ischemia → cerebral palsy

* اذا PDA ما سرت خلال اول اسبوع هون لازم نعطى الطفل Palapacetamol (medical treat و اذا ما زيل فترج جراحة)

* central line الأفضل نحو premature الأطفال

من Peripheral line لكن إذا الطفل بار منه
Peripheral عن ممكن هو عن premature
لأنه ال central ما يزيد لا
blood transfusion

هدول بدا فيهم

* water, glucose, calcium → immediately

amino acid ← كمان after birth
عن طريق ال central line

لأنه electrolyte ممكن الكالسيوم والناتج بدا فيهم
بوتاسيوم

* كيف تفتح ال necrotizing enterocolitis

avoid formula milk / avoid large volume / monitor
لا في بدا وتبار والبرك
يوم تساعتين جاهز أولها
عن طريق التقيد من abdominal distension

* Pneumatosis intestinalis → Pathognomonic
for necrotizing
enterocolitis

هون لازم ترن علاج حارة مجان
يعمل ريسكشن و بالنفاية الطفل
(stage 4)

short bowel syndrome

Stimulant

* Caffeine citrate indication is apnea of

Prematurity

يعني لا سفن الطفل وقف تنفس لمدة

systemic symptoms بالنفاية لوجود
زيادة ال O2 sat كل بضع دقائق أو وقف تنفس فوق ال مجانبة

* لازم تختبر ال O2 sat بين ال 90, ال 95 لأنه

فوق هيك ممكن يهيب hyperoxic وتؤثر على ال

Vascularity of the retina

* لازم تختبر ال screening لل baby قبل

ما يروح
Screening of Preventricular Leukomalacia

✓ لأنها ممكن تؤخر ال Cerebral Palsy

* Labial adhesions is a risk factor for UTI

↳ give them estrogen cream

* UTI in neonate → high grade fever may be

the only presentation

علاوة على ذلك لازم نجعل urinalysis مع ال fever

* كل neonate مع prolonged jaundice لازم نجعل

low grade hematuria و urine culture لأن ممكن الكثير يا جع

* Pyuria = more than 5 cells per HPF

In simple analysis

* Pyuria in automated = more than 10 analysis

* dipstick for nitrite → specific but not sensitive

Pyuria 10 or 5

* Risk factors for UTI

- CAKUT or anomaly of the renal
- Female ✓
- uncircumcised male ✓

* We don't treat asymptomatic bacteremia in children, لكن للمراهقين نعالجها

* Recurrent UTI causes Scar, scar & Scar

← Fibrosis
← CKD,

- * high grade VUR
- * non E. coli (Klebsiella * Mo) } Risk factors for scarring
- * recurrent UTI

* الأبطال التي عند renal anomaly ينصحهم
baseline DMSA scan
ما يتولدوا

في سلايدان بجزءة ال UTI عن ال Scarring & DMSA
ادرسهم

* Febrile UTI in neonate → لازم نعمل الهم
ultra sound

لانه نكت جدول المرض
وكون عندهم VUR

← لدراسة ال abnormal في ال VCUG

For listeria

- * ampicillin
- * aminoglycosides
- * ceftriaxime

أول مرة بيبيك
طول ب UTI
هنا بيظهر

ceftriaxone → UTI وهو اكبر من ال

ESBL UTI → give the carbapenem
meropenem ✓
& aminoglycoside ✓

* Prophylactic antibiotic for UTI → narrow spectrum ✓
→ $\frac{1}{4}$ or $\frac{1}{3}$ of therapeutic dose ✓

* diagnostic test for VUR is MCUG ✓

* high grade VUR (grade 4 or 5)
& recurrent UTI & scarring on DMSA

→ Prophylactic antibiotic + ^{open} surgery

* recurrent UTI & ~~NO VUR~~
& ~~VUR~~ bē in ~~bl~~

→ bowel or bladder dysfunction

* delay pass of meconium → cystic fibrosis.

* URTI

Pediatric

ناقز بربك
من الشرايبوتكس

- * upper third of trachea -> URTI
- * most common virus in common cold -> rhinovirus
- * Flu -> Influenza

* الفرق بين ال common cold وال Flu هو ان ال Flu systemic
 * ~~Flu~~ influenza ^{myo} -> Myositis -> ↑ CPK -> AKI

عنازل
الاطفال
طالقا
بعض
الاشياء

* Parainfluenza -> croup -> URTI, stridor -> upper airway obstruct

* Adenovirus [high grade fever]

معظم الفيروسات بتسبب
Low grade

* الفيروس الوحيد اللي بتفتح ال PCR عنانه

هو ال H. influenzae لانه هو الوحيد اللي ال علاج

الدوا اللي بتستعمله ← Osettamivir (TamiFlu)

* The safest decongestant in children -> Allerfin

(chlorpheniramin)

* " " NSAID " " -> Paracetamol

لكن ارضا هو اكثر مبيح لا toxicity

* عملوا دراسة باستر ال اعلى احين دوا ال cough وال

فطالية ووجدوا انه هو [العسل] بيبه مبيح ال ال

قبل عمر السنة

* Antibiotic should be given in sinusitis

to prevent serious complication (الإنه احنا موجودين بال)
dangerous triangle

* Strep Pyogen (group A) → Universally sensitive

أجر الآن

Penicillin ← First choice

* Pharyngitis with diarrhea → Indicate for
virus.

* ملاحظة الـ IRT أرجع اد، هنا لانه
معلوماتها مخربطة والمخبرفة عبارة عن دروسه

By:-

نعيم الشريق

Nain

