- ⊙مكتوبين بسلايدات السنة الماضية بس بطريقة غير : Slide #11
 - Intrinsic defect in the red cell membrane skeleton.
 - Northern Europe.
 - AD inheritance pattern.
 - Frame shift mutation.
 - Small spherocytes, normal Hg (Hb -.-), (MHCH?) --> high, only exception.
 - Gas exchange function (normal)
 - life span: 20 days.
- Slide 13, 15 الصورة على السورة 13, 15 مو موجودين بس الدكتور حكى من اللي مكتوب بالمحاضرة و شرح شوي على الصورة 15 الموجودة ب سلايد 12
- Slide 16: point 6 wasn't written but the doctor mentioned it.
- Slide 19:
 - Point 1.
 - X-linked trait
 - Present in all cells.
- There was a figure about the cascade for neutralizing H2O2.
- Slide 22: كان مكتوب نفس النقط بس بطريقة مختصرة

Crystal violet: supravital stain

- Slide 24: كمان كان مكتوب نفس النقط بس بطريقة مختصرة
- Slide 25: point #3: patients have bone, muscle, joints pain.
- Slide 30: كمان كان مكتوب نفس النقط بس بطريقة مختصرة
- Slide 31:
 - -anemia: Acute: hemoglobinurea, nocturnal 25%, harm test.

Chronic: no hemoglobinurea.

- -platelets: thrombocytopenia, frequent thrombosis (death)
- -granulocytes: nuetropenia +\-
- In severe cases: pancytopenia (aplastic anemia)
- -5%-10% develop MDS or AML
- Extra slides:
 - Diagnosis: flow cytometry, LDH, retic count.
 - Treatment: anti C5a antibody, blood transfusion, BMT.