

## التدريب المعلمي السادس تحليل سجلات النسب Pdigree analysis

تعريف سجل النسب:

هو رسم تخطيطي يمثل جيلين أو أكثر لأفراد عائلة ما يوضح نمط توارث صفة أو مرض معين. وتبدأ دراسة الصفة الوراثية أو المرض الوراثي في عائلة معينة بالشخص المصاب بالمرض. ويسمى هذا الشخص بالشاهد الأول proband.


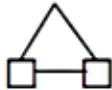
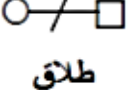
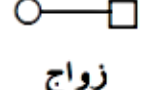
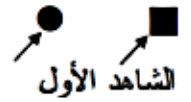
فوائد سجل النسب:

- 1- التعرف على نمط توارث صفة أو مرض معين:
  - الجسدي: سائد Dominant أو متنحي Recessive.
  - المرتبط بالكروموسوم-X: سائد أو متنحي.
- 2- تشخيص المرض وبالتالي التنبؤ في علاجه أو الوقاية منه.

فصول سجل النسب:

- 1- الاعتماد على ذاكرة الأفراد وصدقهم للحصول على البيانات اللازمة.
- 2- لا بد أن تكون الحالة متكررة بكثرة حتى يمكن دراستها.

الرموز المستخدمة في سجل النسب:

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| ●<br>أنثى مريضة  | ■<br>ذكر مريض  | ○<br>أنثى سليمة   | □<br>ذكر سليم   |
| <br>توأمان غير متناظران | <br>توأمان متناظران | <br>طلاق | <br>زواج         |
|  |  |   | <br>الشاهد الأول |

أنماط التوارث الجيني:

- 1- توارث جسدي سائد.
- 2- توارث جسدي متنحي.
- 3- توارث مرتبط بالكروموسوم-X سائد
- 4- توارث مرتبط بالكروموسوم-X متنحي.

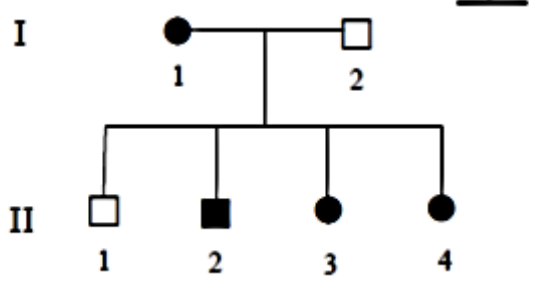
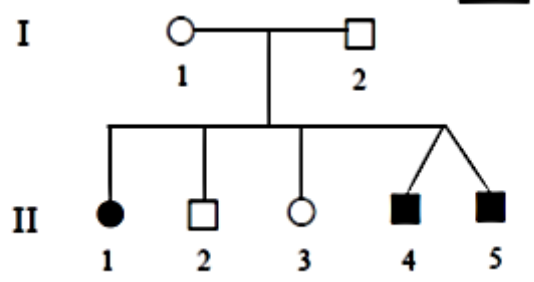
مميزات نمط التوارث الجسدي السائد:

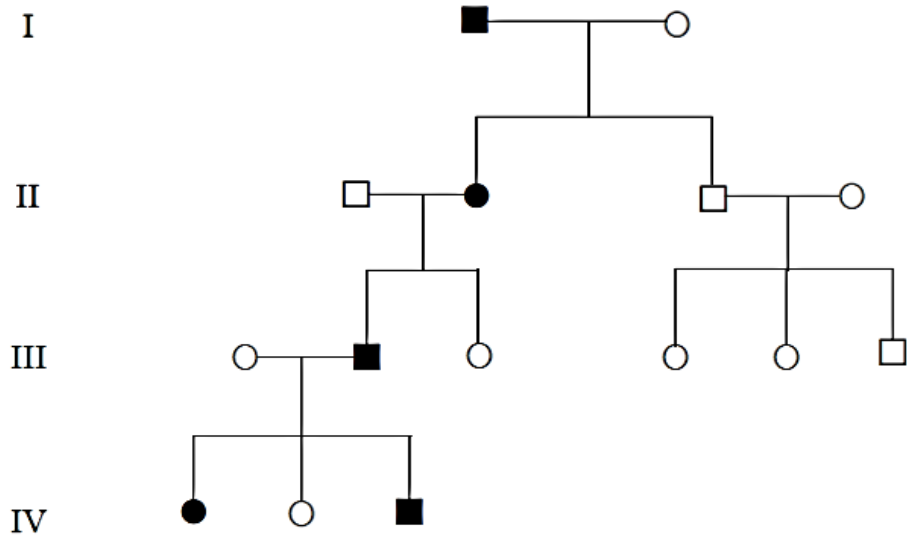
- ١- ظهور الصفة أو المرض في كلا الجنسين وبتكرارات متساوية تقريباً.
- ٢- ظهور الصفة أو المرض في جميع الأجيال دون تخطٍ أو قفز (التوارث عمودي).
- ٣- الأبوان السليمان لا يعطيان نسل مصاب.
- ٤- الأبوان المصابان يعطيان أحد الأفراد أو أكثر سليم.

مميزات نمط التوارث الجسدي المتنحي:

- ١- ظهور المرض في كلا الجنسين وبتكرارات متساوية تقريباً.
- ٢- لا يظهر المرض في جميع الأجيال ويحدث تخطٍ أو قفز (التوارث أفقي).
- ٣- الأبوان السليمان يعطيان نسل مصاب.
- ٤- الأبوان المصابان يعطيان جميع الأفراد مصابة.

أمثلة على تحليل سجلات النسب:

| مثال ٢   | مثال ١   |
|--|--|
|         |        |
| <p>الأصغر → الأكبر</p>   | <p>ترقيم الأفراد</p>   |
| <p>س/ ما نمط التوارث؟ ولماذا؟</p>  | <p>س/ ما نمط التوارث؟ ولماذا؟</p>  |
| <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> |



س ١/ ما نمط التوارث؟ ولماذا؟

.....  
.....  
.....  
.....

س ٢/ حدد علاقة الأفراد التالية:

- ١- علاقة الفرد IV-1 بالفرد II-2 = .....
- ٢- علاقة الفرد II-2 بالفرد I-1 = .....
- ٣- علاقة الفرد III-2 بالفرد III-4 = .....

سجل نسب العائلة Family Pedigree



الجيل – عائلة رقم – رقم –  
الاسم – تاريخ الميلاد – تاريخ الوفاة –  
العنوان —  
اسم الأب – الرقم –  
اسم الأم – الرقم –  
متزوجة من – تاريخ المقابلة –

| متزوج من | طبيعي | التعبير عن الصفة | تاريخ الوفاة | تاريخ الميلاد | الأبناء |     |
|----------|-------|------------------|--------------|---------------|---------|-----|
|          |       |                  |              |               |         | .١  |
|          |       |                  |              |               |         | .٢  |
|          |       |                  |              |               |         | .٣  |
|          |       |                  |              |               |         | .٤  |
|          |       |                  |              |               |         | .٥  |
|          |       |                  |              |               |         | .٦  |
|          |       |                  |              |               |         | .٧  |
|          |       |                  |              |               |         | .٨  |
|          |       |                  |              |               |         | .٩  |
|          |       |                  |              |               |         | .١٠ |

مصدر المعلومات : —

ملاحظات : —

—  
—  
—  
—  
—