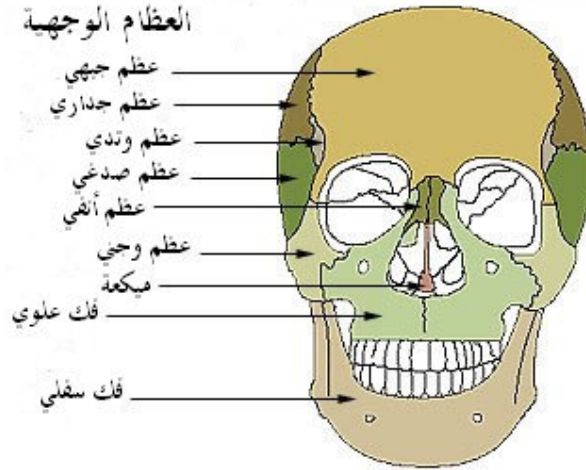
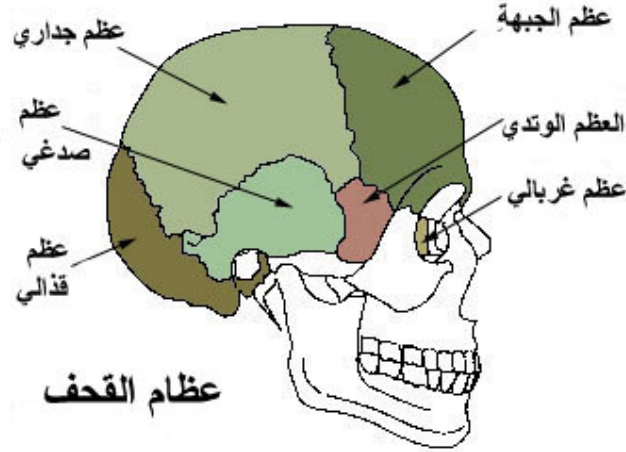


## عظام الجمجمة، كيفية تشكيلها؟

الجمجمة هي مجموعة عظمية منحنية بشكل تشكل فراغا داخلها، وتتكون من 28 عظمة متصلة معا بمفاصل ثابتة تسمى درزات تسمح بمقدار ضئيل من الحركة، وتسمح بنمو الرأس عند الأطفال، ويوجد في المنطقة السفلى من الجمجمة فتحة يمر عبرها النخاع الشوكي ليصل إلى الدماغ يسمى الثقب العظم ثمانية عظام تشكل الصندوق العظمي ويسمى محفظة الدماغ أو علبة الدماغ، وهو تركيب عظمي يحيط بالدماغ والنخاع المستطيل، أما منطقة الوجه فتتكون من 14 عظمة، وفي منطقة الأذنين توجد ستة عظام تقع في الأذن الوسطى- ثلاث في كل إذن. عظام الجمجمة تكون مكتملة بعد الولادة، وان كان هناك فراغ بين العظام الأمامية يسمى النافوخ الأمامي، والذي يكتمل تعظمه في نهاية السنة الأولى، اما النافوخ الخلفي فيتم اكتماله في وقت مبكر، في حين لا تلتحم عظام الجمجمة كاملة إلا بعد مرور سنتين من العمر ، ويكون الالتحام متجانس وبسرعة واحدة.



## تقسيم عظام الجمجمة الـ 28 كالتالي:

### 1. عِظَامُ القَْخْفِ - ( Cranial Bones )

- الجداري و عددها (2) Parietal
- الصدغي و عددها (2) Temporal
- الجبهي و عددها (1) Frontal
- القذالي و عددها (1) Occipital
- العرْبالي و عددها (1) Ethmoid
- الوتدي و عددها (1) Sphenoid

### 2. عِظَامُ الوَجْهِ - ( Facial Bones )

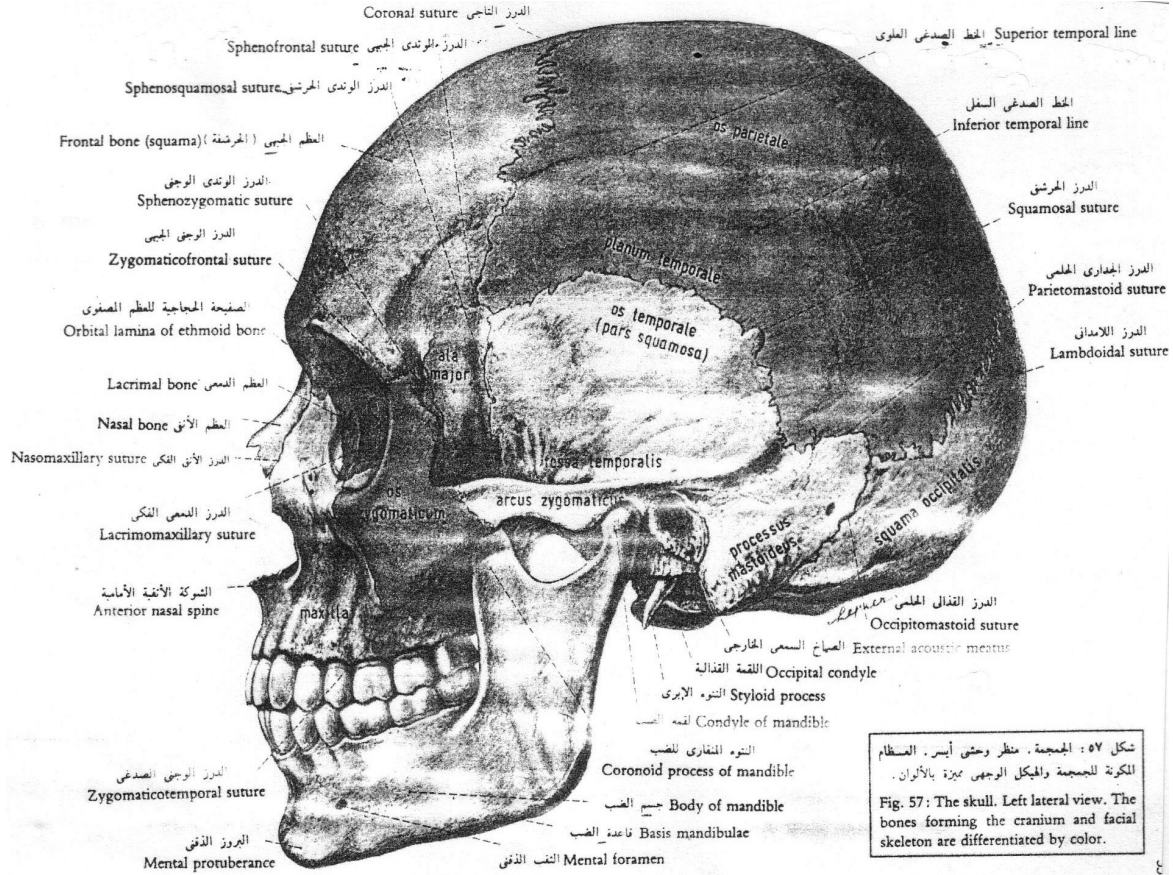
- فك علوي و عددها (2) Maxilla
- الوجني و عددها (2) Zygomatic
- فك سفلي و عددها (1) Mandible
- الأنفي و عددها (2) Nasal
- الحنكي و عددها (2) Platine
- محارة الأنف السفلية و عددها (2) Inferior nasal concha
- الدمعي و عددها (2) Lacrimal
- الميكعة و عددها (1) Vomer

### 3. العُظِيمَاتُ السَّمْعِيَّةُ - ( Auditory Ossicles )

- مطرقة و عددها (2) Malleus
- سندان و عددها (2) Incus
- ركاب و عددها (2) Stapes

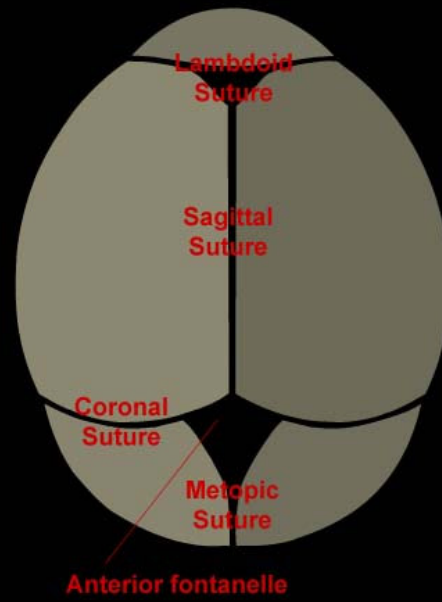
في حالات خلل التعظم، فإن اكتمال التعظم بين عظمتين يعطى الفرصة لزيادة النمو في عظام أخرى، ومن ثم التأثيرات التالية لذلك.

## صورة توضح عظام الجمجمة والوجه، كما الدرز الفاصل بين العظام



الشكل الطبيعي للرأس قبل التهام الدروز

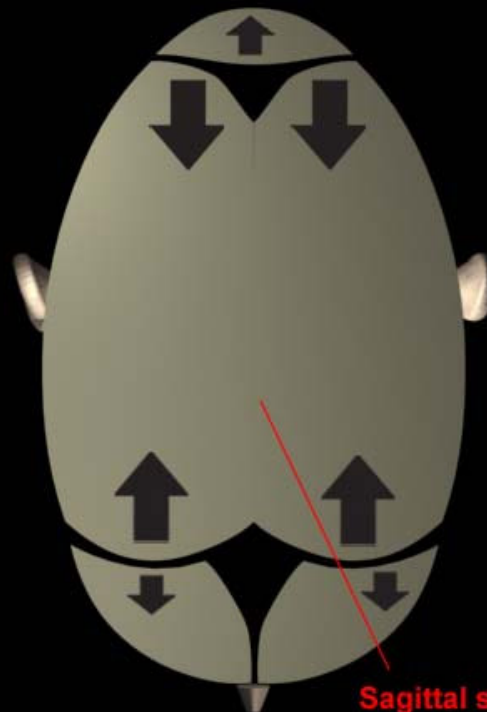
Normal Sutures of the Newborn Skull



FPnotebook.com

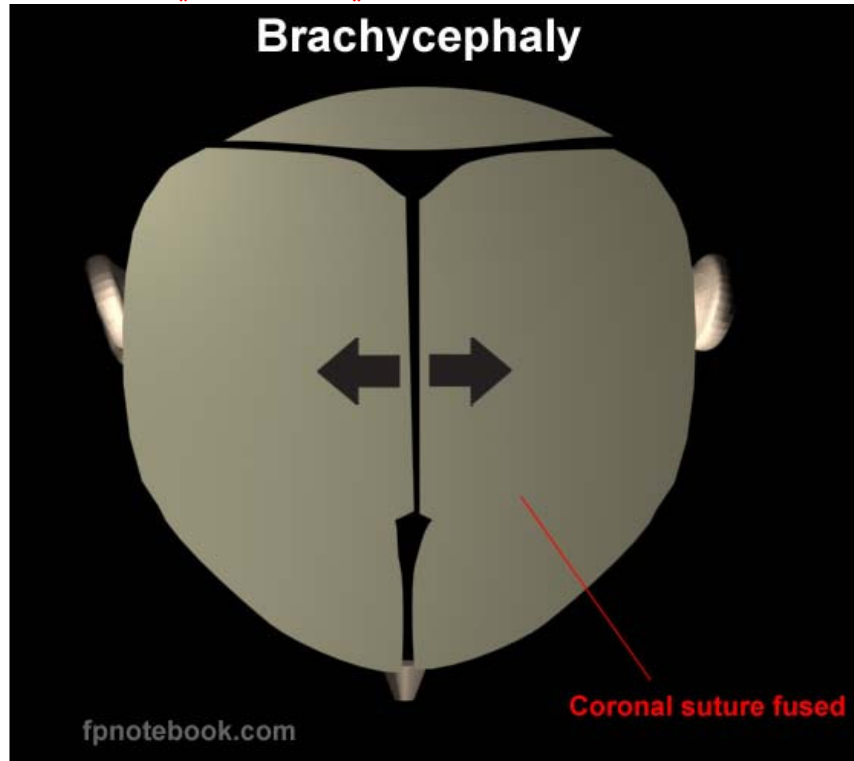
عندما يحدث التهام مبكر في الدرز السهمي

Scaphocephaly

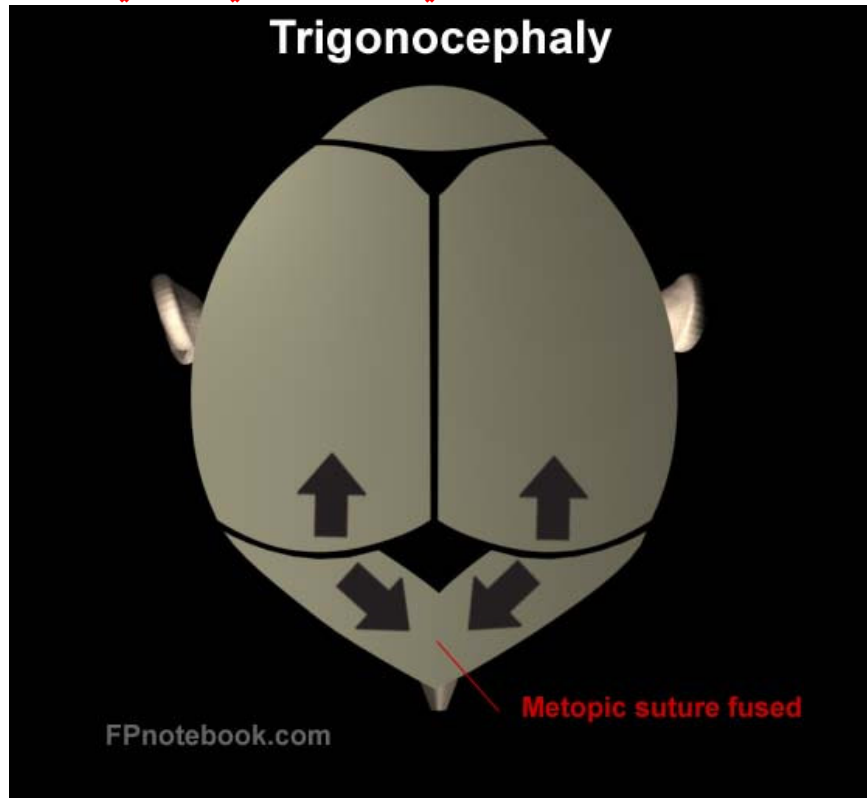


fpnotebook.com

عندما يحدث التهام مبكر في الدرز التاجي



عندما يحدث التهام مبكر في الدرز السهمي الأمامي



عندما يحدث التهام مبكر في الدرز اللامداني وغير المتجانس

