

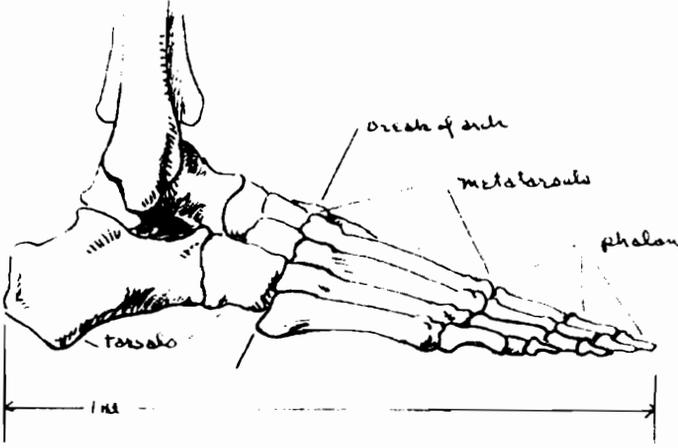
# **The Foot القدم**



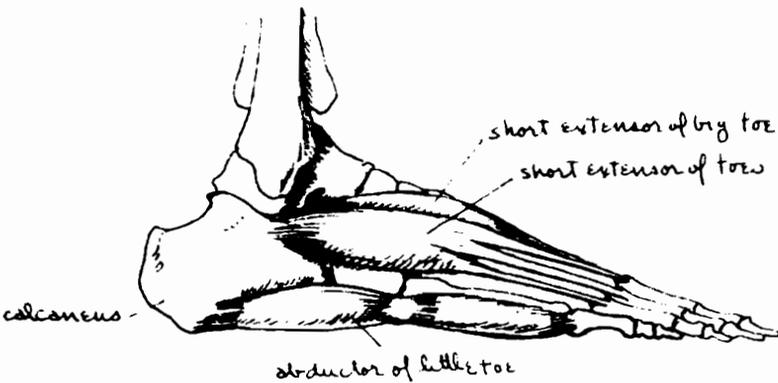


## The Foot القدم

### Outside of Foot خارج القدم

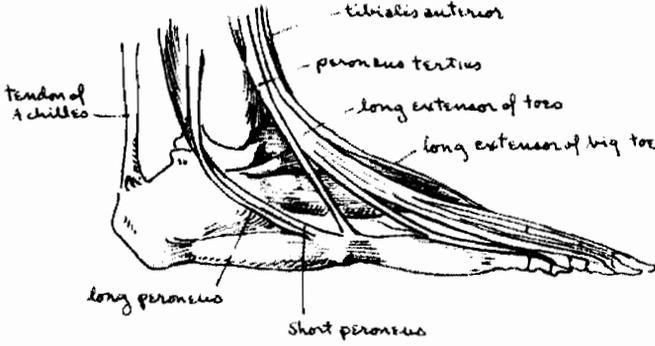


القدم لها رأس واحدة عرضاً (نسب قياس الجسم) وتتقوس من العقب إلى العظام المشطية وينكسر القوس في أول وخامس العظام المشطية، والتي تقسم القدم في المنتصف نصفين، هناك سبعة عظام رسغية *Tarsals* وخمسة عظام مشطية *Metarsals* وثلاثة سلاميات *Phalanges* لكل إصبع، عدا الإصبع الكبير الذي له سلاميتان فقط.

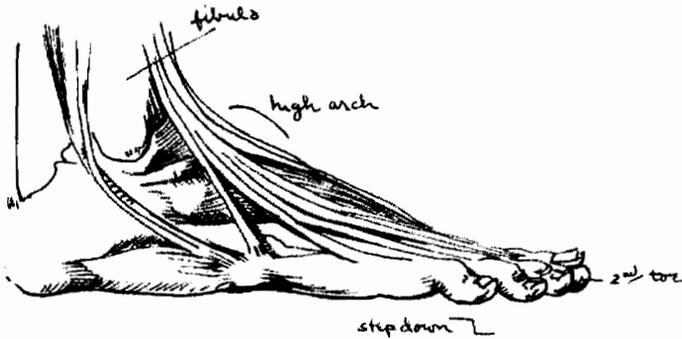


العضلة المبعدة للإصبع الصغير *Abductor of the little toe* تنشأ من العقب وتندغم داخل العظم المشطى الخامس وتجعل الحافة الخارجية للقدم مسطحة.

العضلة الباسطة القصيرة للأصابع (*Short extensor of the toes*) (الثان - الخامس)  
والعضلة القصيرة الباسطة للإصبع الكبير *Short extensor of the big toe* تنفصل مع  
عظم العقب *Calcaneus* وتمر بميل فوق قمة القدم.

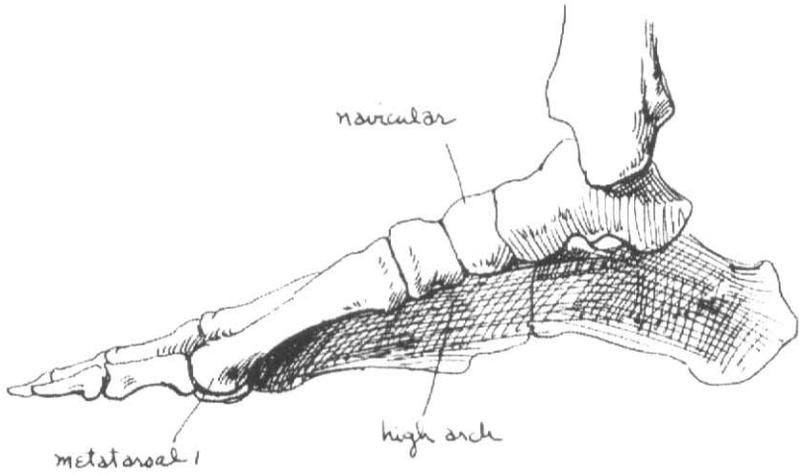


معظم عضلات القدم والأصابع موجودة فعلياً في ريلة الساق وأوتارهم فقط هي التي تدخل في  
القدم، وتر أخيل يمتد إلى العقب *Achilles tendon*.  
العضلة الشظوية الطويلة والقصيرة *The long & short peroneus* تستدير خلف عظم  
الشظية *Fibula* ولأسفل نحو قاعدة العظم المشطى الخامس.  
العضلة الطويلة الباسطة للإصبع الكبير *Long extensor of the big toe* والقصبية  
الأمامية *Tibialis anterior* تتقاطع فوق الكاحل نحو الداخل.

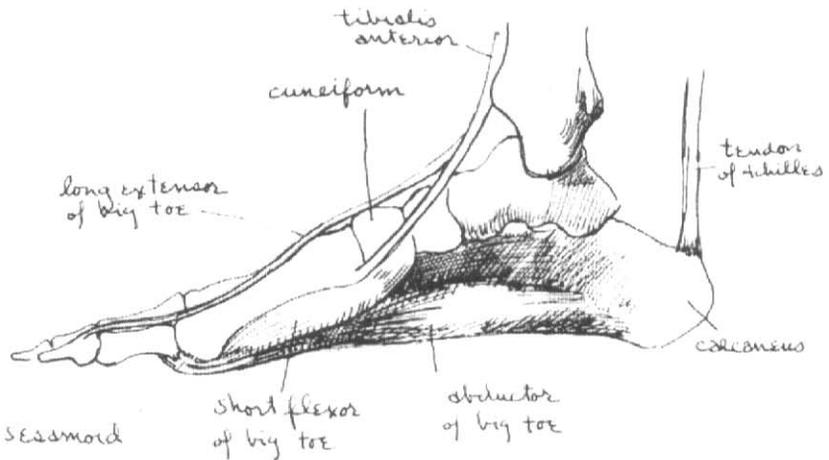


هناك نزول مثل الدرج "السلم" في الأصابع نحو الأظافر، الإصبع الثان أطول من الإصبع الكبير  
الجانب الخارجى من باطن القدم مسطح، جانب الإصبع الكبير له قوس عال *High arch*  
وعظم الشظية يقع في منتصف الكاحل.

## Inside of Foot **داخل القدم**

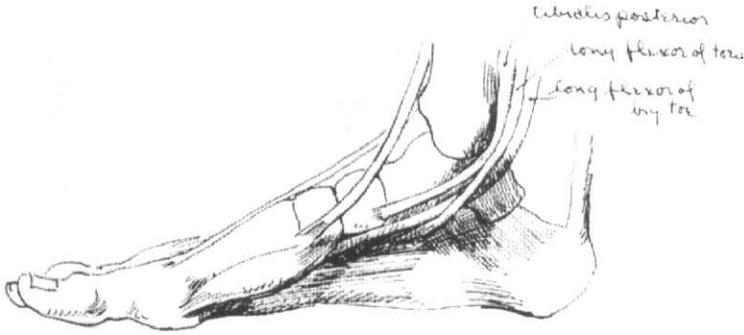


*Navicular* (داخل) جانب الإصبع الكبير له قوس عال، وهو يعمل كزنبرك للعظم الزورقي *Navicular* عظم المشط الأول بارز، الإصبع الكبير له سلامة واحدة أصغر من بقية الأصابع وهو أقصر من الإصبع الثاني.



العضلة المبعدة للإصبع الكبير *Abductor of the big toe* والعضلة القابضة للإصبع الكبير *Short flexor of the big toe* تمران إلى الأمام بمحاذاة الحد الخارجي لقوس القدم. وهي

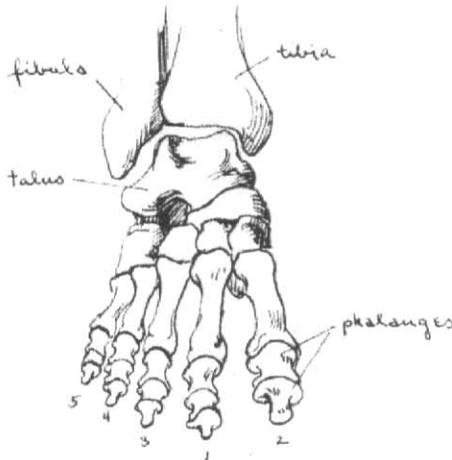
تغطي العظام *Sesamoid* السمسامية وترتبط بالسلامية الأولى للإصبع الكبير، وتساعد على تشكيل كرة القدم *Ball* القصبية الأمامية *Tibialis anterior* والعضلة الطويلة الباسطة للإصبع الكبير *Long extensor of the big toe* تُشكلان جسراً في مقدمة الكاحل، أما في المؤخرة فيلتحم وتر أخيل *Achilles tendon* مع عظم العقب *Calcaneus*.



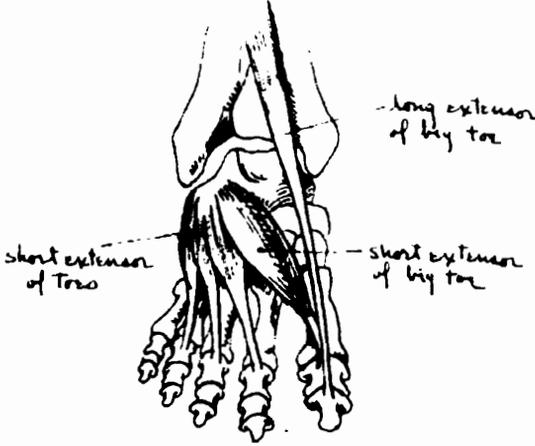
العضلات القابضة للقدم والأصابع (العضلة الطويلة القابضة للأصابع والعضلة الطويلة القابضة للإصبع الكبير) *Long flexor of big toe & Long flexor of toes* تنحدران لأسفل خلف عظم القصبية *Tibia* وتحت قوس القدم والذي يحميها من وزن الجسم البشري.

### منظر أمامي للقدم Front View of Foot

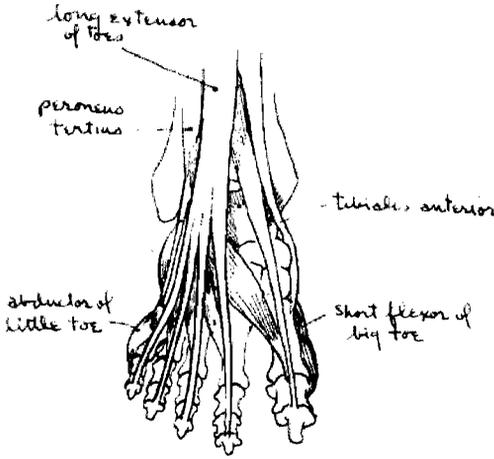
Front



(أمام) عظم الكاحل *Talus* تتركب مثل مفصلة في وصلة تشكلت بواسطة عظم القصبة *Tibia* والشظية *Fibula* الجزء الداخلي من الكاحل أعلى من الجزء الخارجي. الإصبع الكبير له سلاميتان فقط، بينما بقية الأصابع لها ثلاث سلاميات، الأصابع في الشكل التوضيحي مرقمة حسب طولها على الرغم من أنها طبيعياً مرقمة من واحد إلى خمسة بداية بالإصبع الكبير.



العضلة القصيرة الباسطة للإصبع الكبير *Short extensor of the big toe* والعضلة القصيرة الباسطة لأصابع القدم *Short extensor of the toes* (2-5) تلتحم مع الجزء الخارجي من عظم العقب وتقاطع بحبل فوق القدم لتخفي شكل العظام. العضلة الطويلة الباسطة للإصبع الكبير *Long extensor of the big toe* تبدأ في الجزء السفلي من الساق، وتقطع أيضاً بحبل عبر الكاحل، وهي تضع صورة ظلية في مقدمة الكاحل.

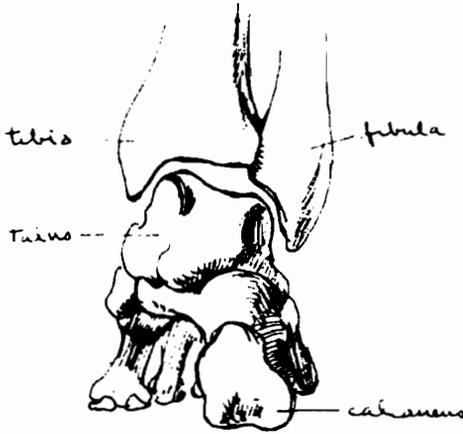


العضلة الطويلة الباسطة لأصابع القدم *Long extensor of the toes* والشظوية *Peroneus tertius* تتجهان لأسفل مقدمة الكاحل وتظهران بوضوح عندما تتوتر القصبية الأمامية تقع بجانب العضلة الطويلة الباسطة للإصبع الكبير وتلتف حول داخل القدم. العضلة المبعدة للإصبع الصغير *Abductor of the little toe* والعضلة القصيرة القابضة للإصبع الكبير *Short flexor of the big toe* توكدان أشكال العظام التحتية.

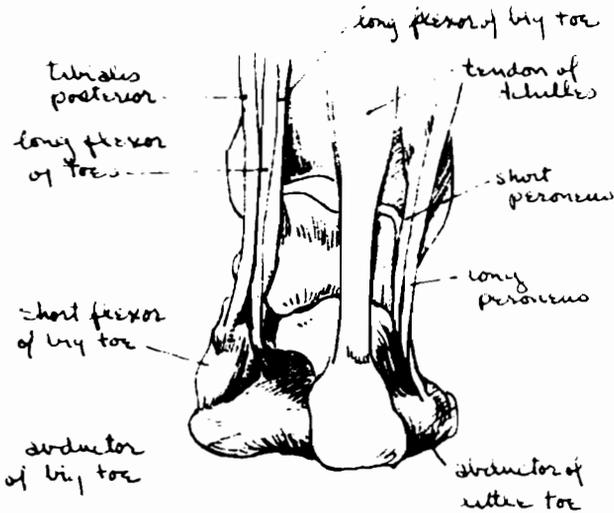


نهايات أصابع القدم لها بطانات دهنية ثقيلة مثل الموجودة في كرة القدم، أظافر القدم تتبع الخط الخارجى لقمم الأصابع وتساعد في توضيح شكل نهايات أصابع القدم.

## منظر خلفي للقدم Back View of Foot



العقب أو عظام العقب *Calcaneus* في الحد الخارجي للقدم، وهي تعمل كرافعة لأصابع القدم، عظام الكاحل *Talus* تتركب في تجاوزيف القصبة *Tibia* والشظية *Fibula* والجزء الداخلي من الكاحل أعلى من الجزء الخارجي.

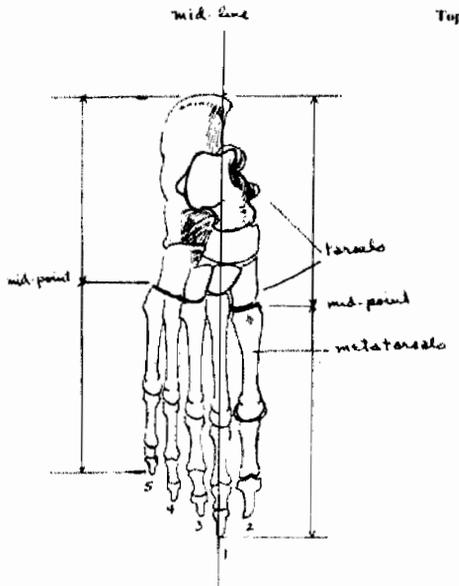


العضلتان الطويلة القابضة للإصبع الكبير *Long flexor of big toe* والطويلة القابضة  
للأصابع *Long flexor of toes* والقصية الخلفية *Tibials posterior* تتجه لأسفل  
خلف الكاحل في اتجاه القصبة *Tibia* وتثبت تحت القوس.

العضلتان الشظوية القصيرة *Short Peroneus* والشظوية الطويلة *Long peroneus*  
تتجهان لأسفل خلف الشظية *Fibula* وتندغمان في رأس الإصبع الخامس أو الإصبع الصغير  
العظام المشطية.

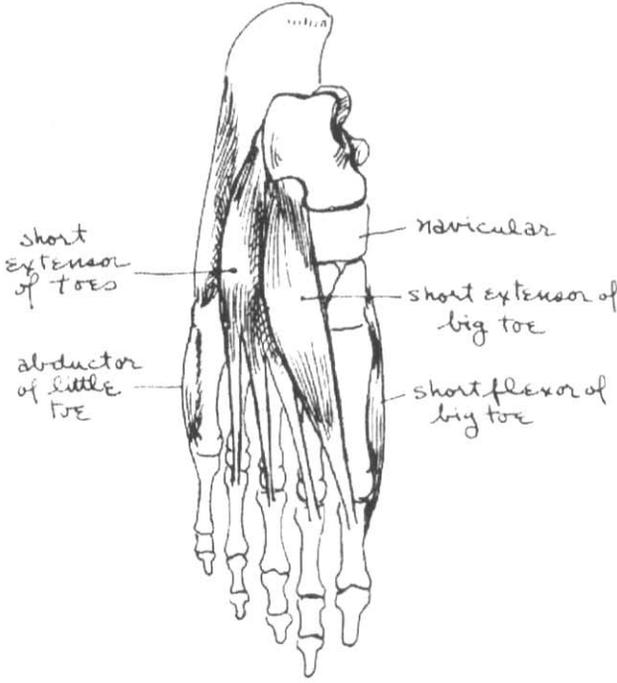
العضلتان المبعدة للإصبع الصغير *Abductor of little toe* والمبعدة للإصبع الكبير  
*Abductor of big toe* تجعلان باطن القدم مسطحاً نحو الخارج.  
وتر أخيل *Achilles tendon* يندغم في نهاية عظم العقب.

### قمة القدم Top of Foot

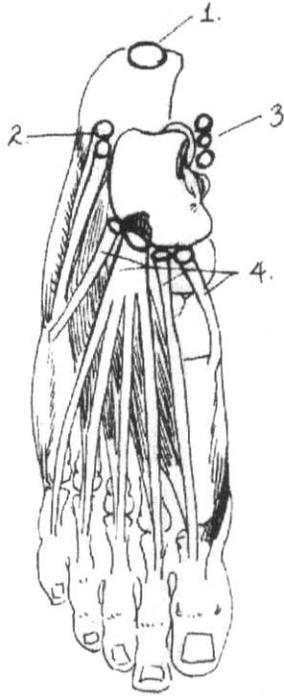


إصبع القدم الثاني هو الأكثر طولاً واستقامة ويقطعه خط المنتصف، عظم العقب يقع في الجانب  
الخارجي من القدم، الخط الفاصل بين العظام الكاحلية *Tarsals* والمشطية *Metatarsals*  
يحدد نقطة المنتصف *Mid-Point* في القدم.

(في الرسم التوضيحي أصابع القدم مرقمة تبعاً لطولها).



العضلة القصيرة الباسطة لأصابع القدم *Short extensor of toes* والعضلة القصيرة الباسطة للإصبع الكبير *Short extensor of big toe* تمران بميل فوق قمة القدم. العضلة المبعدة للإصبع الصغير *Abductor of little toe* تملأ تجاويف الفراغات بين العظام وتجعل بروز الجانب الخارجي في خط مستقيم. العضلة القصيرة القابضة للإصبع الكبير *Short flexor of big toe* تجعل الشكل خلف كرة القدم مستديراً حتى العظم الزورقي *Navicular* والذي يبدو بارزاً ناتئاً.



هناك أربعة مجموعات من الأوتار تأتي من ريلة الساق إلى أسفل القدم ويمكن أن ترقم كالتالي  
.1, 2, 3, 4

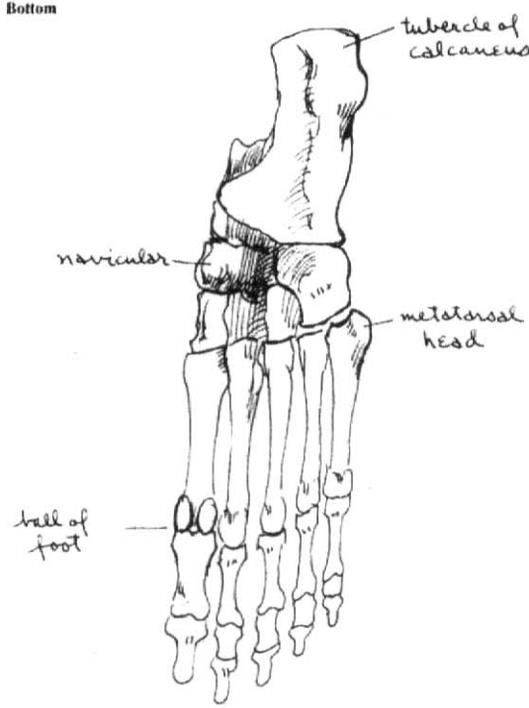
المجموعة الأولى: تتكون من وتر واحد، وتر أخيل *Achilles*.

المجموعة الثانية: تتكون من وترين *Short peroneous* الشظوية القصيرة *Long peroneous* والشظوية الطويلة.

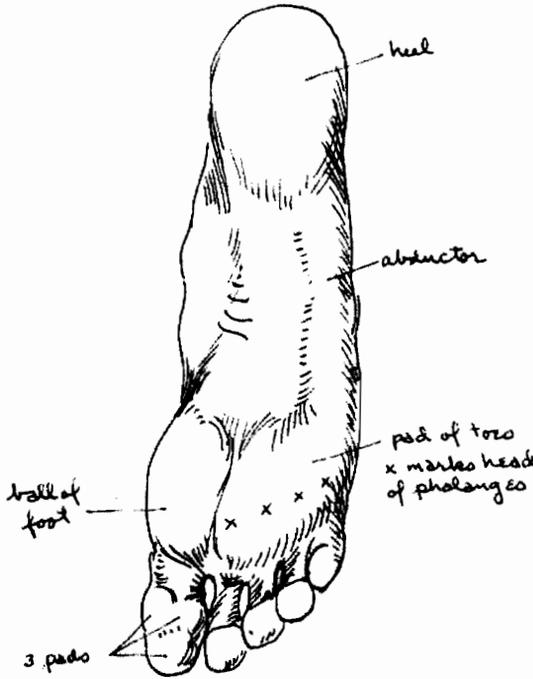
المجموعة الثالثة: تتكون من ثلاثة أوتار، الوتر الطويل القابض للإصبع الكبير *Long flexor of big toe*، الوتر الطويل القابض لأصابع القدم *Long flexor of toes* والقصبية الخلفية *Tibialis posterior*.

المجموعة الرابعة: تتكون من أربعة أوتار، الباسط الطويل لأصابع القدم *Long extensor of toes* الباسط الكبير لإصبع القدم الكبير *Long extensor of big toe* والقصبية الأمامية *Tibialis anterior*.

## أسفل القدم Bottom of Foot



سطح باطن القدم يتشكل بواسطة وسادة دهنية سميكة أكثر من العضلات، علاوة على ذلك فإن العضلات قليلة الدخول في القدم ولا تؤثر في الشكل الخارجي. هناك أربعة مجموعات عريضة من الوسادات *Pads*: كرة القدم *Ball* العقب *Heel* أصابع القدم *Toes* المبعدة للإصبع الصغير *Abductor of little toe* والتي تمر بمحاذاة الجانب الخارجي من القدم وتشكل الوسادة الرابعة. الإصبع الكبير له ثلاث وسادات، الأصابع المائلة لحمية ومستديرة.



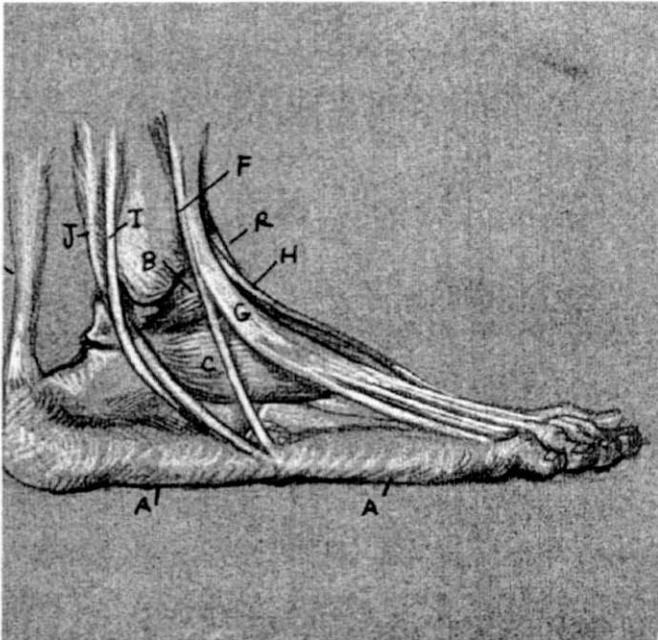
العظام الأكثر بروزاً في قاع القدم هي: حذبة العقب *Tubercle of calcaneus* العظم الزورقي *Navicular* رأس الأصبع الخامس أو الصغير، العظام المشطية *Metatarsal* ومفصلة العظام المشطية الأولى والسلامية الأولى للإصبع الكبير والتي تشكل كرة القدم *Ball*.

### العظام Muscles

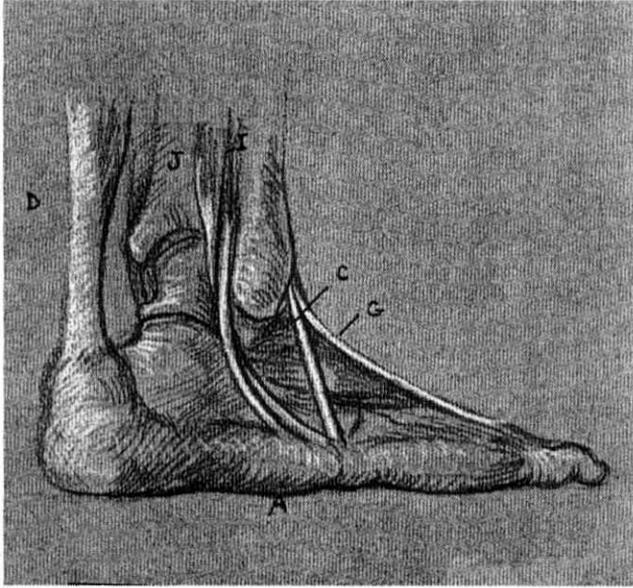
- |    |                               |                           |
|----|-------------------------------|---------------------------|
| -A | المبعدة للإصبع الصغير         | Abductor of little toe    |
| -B | الباسطة القصيرة للإصبع الكبير | Short extensor of big toe |
| -C | الباسطة القصيرة للأصابع       | Short extensor of toe     |
| -D | وتر أخيل "العقب"              | Achilles tendon           |
| -E | القصبية الأمامية              | Tibialis anterior         |
| -F | الشظوية الثلاثية              | Peroneus tertius          |
| -G | الباسطة الطويلة للأصابع       | Long extensor of toes     |

-H	الباسطة الطويلة للإصبع الكبير	Long extensor of big toe	
-I	الشنطوية الطويلة	Long peroneus	
-J	الشنطوية القصيرة	Short peroneus	
-K	المبعدة للإصبع الكبير	Abductor of big toe	
-L	القابضة القصيرة للإصبع الكبير	Short flexor of big toe	
-M	القصبية الخلفية	Tibialis posterior	
-N	القابضة الطويلة للإصابع	Long flexor fo toe	
-O	القابضة الطويلة للإصبع الكبير	Long flexor of big toe	
-P	نتوء الكعب الداخلي	Internal malleolus	عظام ظاهرة
-Q	نتوء الكعب الخارجي	External malleolus	على السطح
-R	الزورقي	Navicular	وليست مغطاة
-S	الخدبة المشطية للإصبع الخامس (الصغير)		بالعضلات

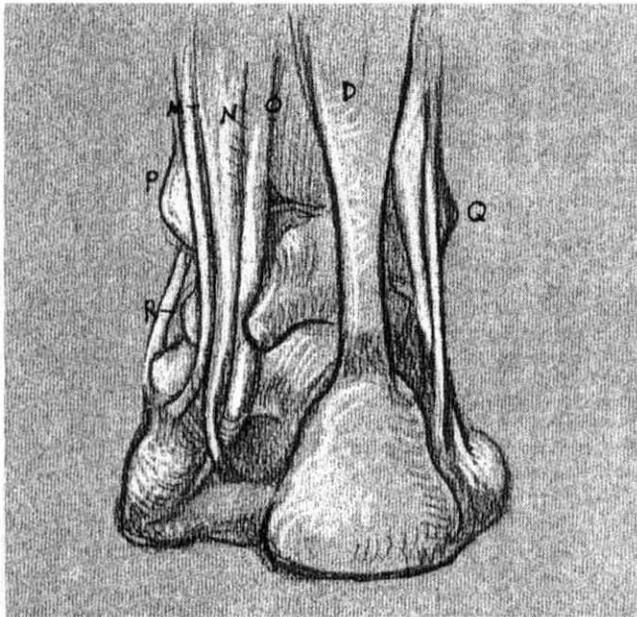
Tuberosity of fifth metatarsal



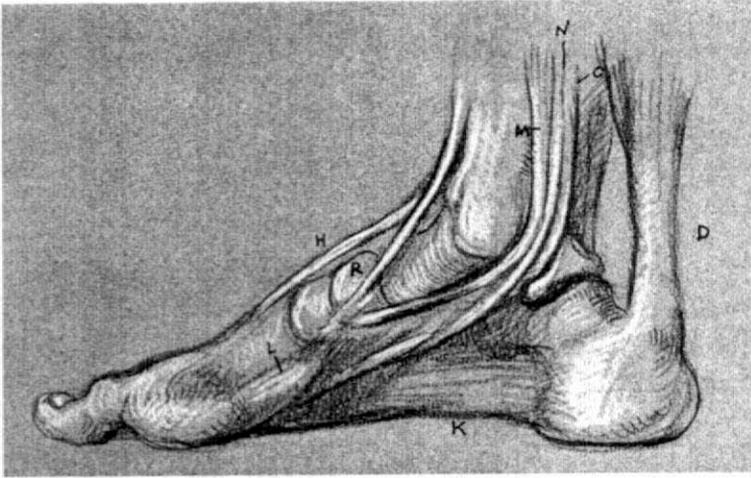
منظر خارجي للقدم.



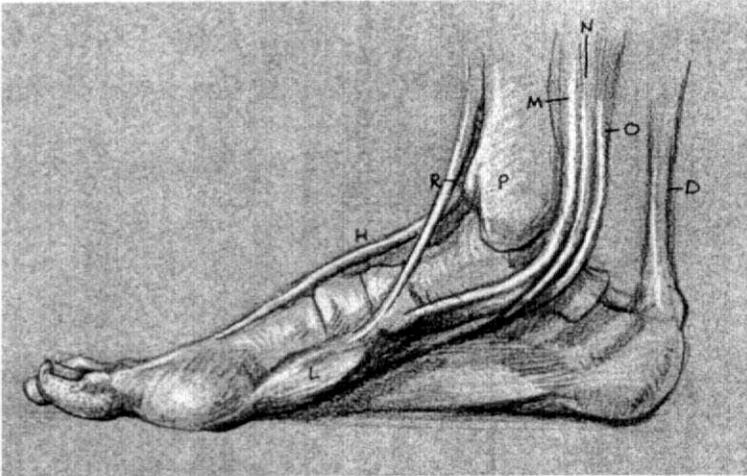
منظر خارجي للقدم تستدير إلى اليمين.



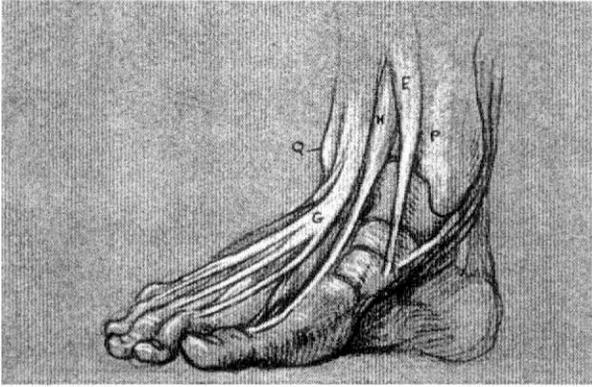
منظر خلفي للقدم.



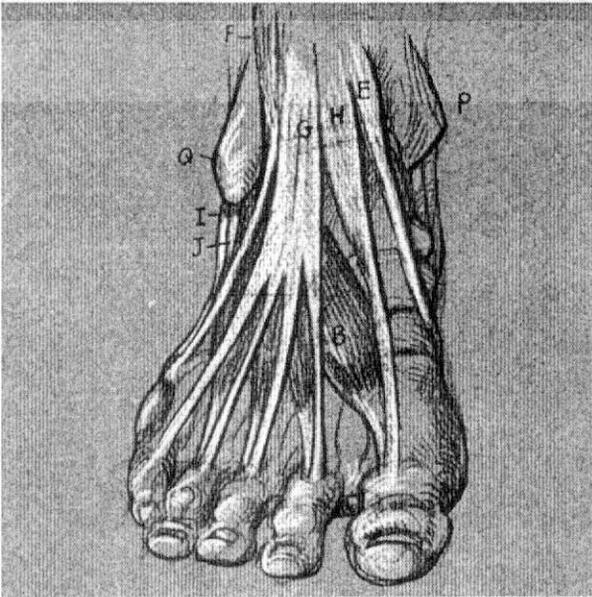
منظر خلفي للقدم أكثر استدارة إلى اليمين.



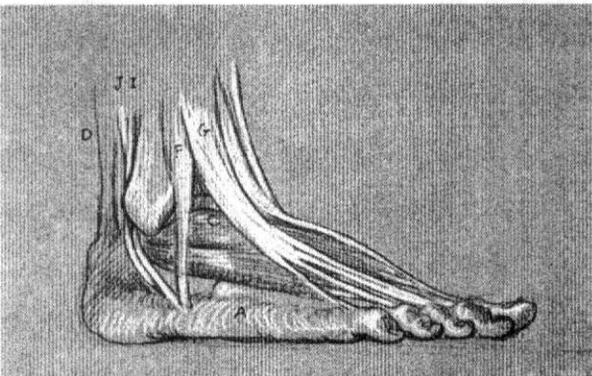
داخل القدم.



داخل القدم أكثر استدارة.

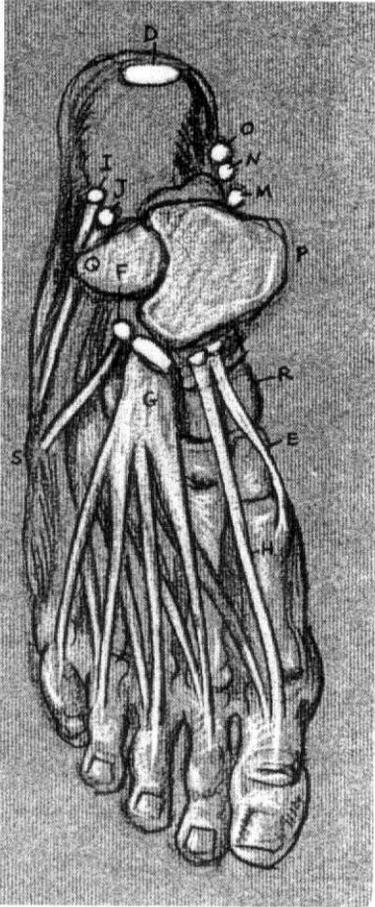


منظر أمامي.

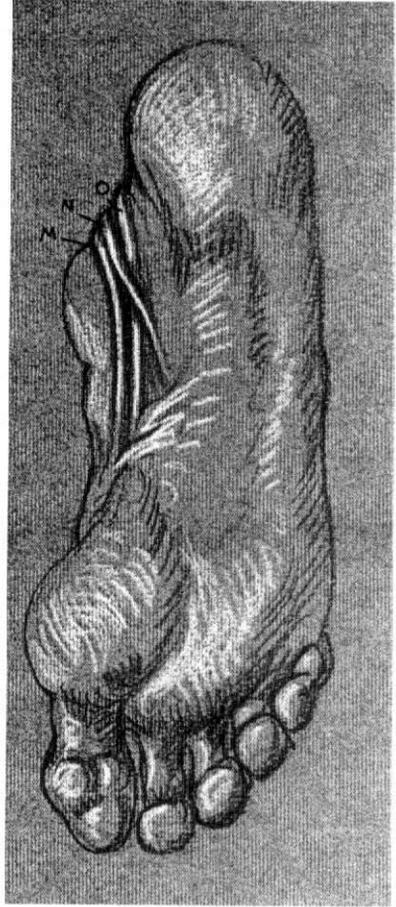


منظر أمامي للقدم تستدير إلى اليمين.

-A	المبعدة للإصبع الصغير	Abductor of little toe	
-B	الباسطة القصيرة للإصبع الكبير	Short extensor of big toe	
-C	الباسطة القصيرة للأصابع	Short extensor of toe	
-D	وتر أخيل "العقب"	Achilles tendon	
-E	القصية الأمامية	Tibialis anterior	
-F	الشنطوية الثلاثية	Peroneus tertius	
-G	الباسطة الطويلة للأصابع	Long extensor of toes	
-H	الباسطة الطويلة للإصبع الكبير	Long extensor of big toe	
-I	الشنطوية الطويلة	Long peroneus	
-J	الشنطوية القصيرة	Short peroneus	
-K	المبعدة للإصبع الكبير	Abductor of big toe	
-L	القاطضة القصيرة للإصبع الكبير	Short flexor of big toe	
-M	القصية الخلفية	Tibialis posterior	
-N	القاطضة الطويلة للإصابع	Long flexor fo toe	
-O	القاطضة الطويلة للإصبع الكبير	Long flexor of big toe	
-P	نتوء الكعب الداخلى	Internal malleolus	عظام ظاهرة
-Q	نتوء الكعب الخارجى	External malleolus	على السطح
-R	الزورقى	Navicular	وليست مغطاة
-S	الخدبة المشطية للإصبع الخامس (الصغير)		بالمضلات
	Tuberosity of fifth metatarsal		

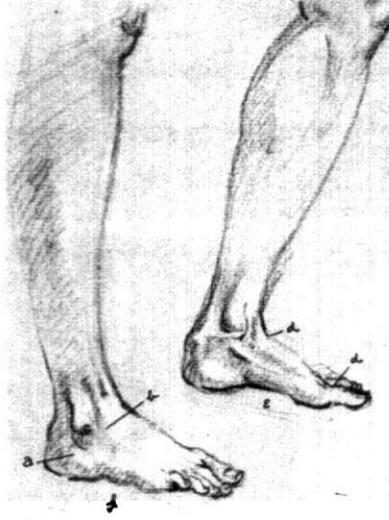


قمة القدم.

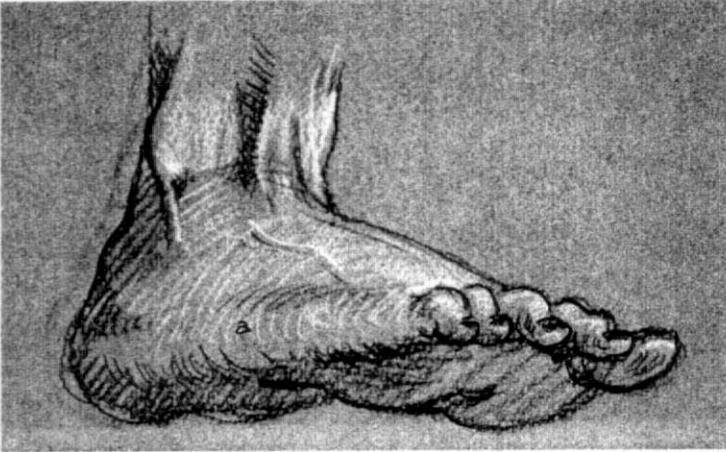


قاع القدم والوسائد الدهنية.

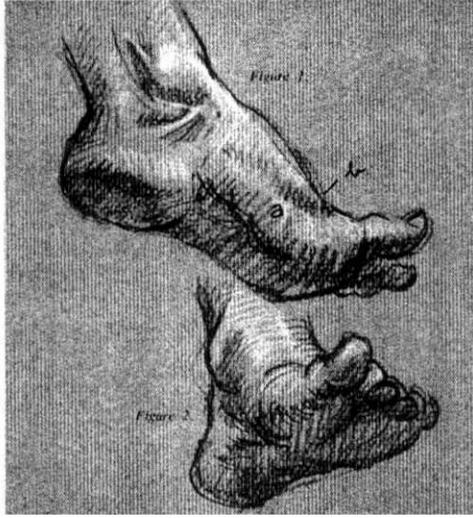
## السلم التشريحي Surface Anatomy



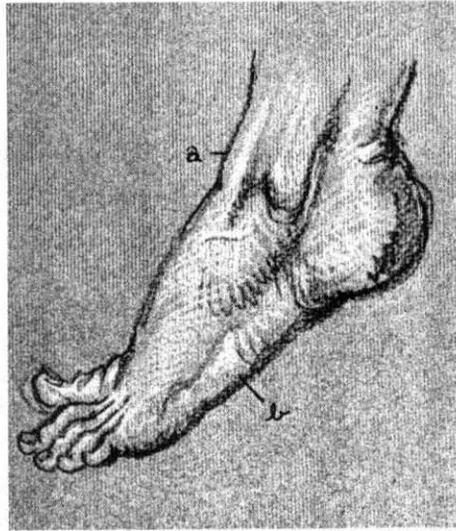
- (a) الشظوية الطويلة (a) الشظوية الثلاثية (b) تمر في كلا الجانبين، تتوء الكعب الخارجي (c)  
العضلة الطويلة الباسطة لإصبع القدم الكبير (d) تظهر في الكاحل وبداية الإصبع الكبير.  
داخل القدم له قوس عال (e) والجانب الخارجي مسطح (f).



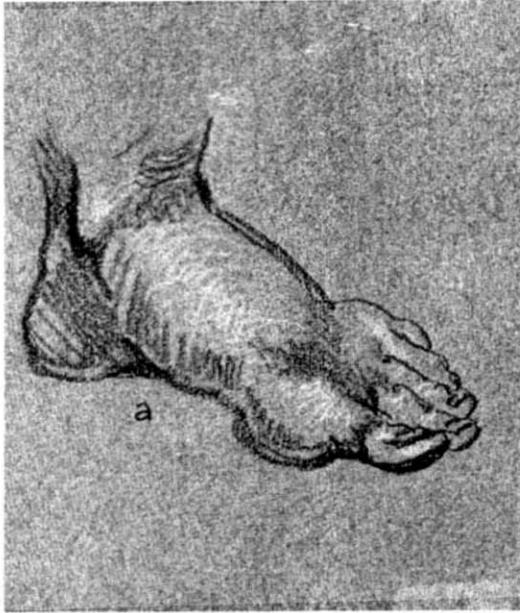
- الجانب السفلي من القدم مغطى بوسائد دهنية لحماية، العضلة المبعدة لإصبع القدم الصغير (a)  
تشكل وسادة الجانب الخارجي.



العضلة القصيرة القابضة لإصبع القدم الكبير (a) والعضلة الطويلة الباسطة لإصبع القدم الكبير (b) تقعان قبالة بعضهما البعض.  
شكل (2) منظر مُقصر للقدم يوضح الإصبع الكبير منبسّطاً وممتداً، وبقية الأصابع منقبضة.



أصابع القدم تندفع ضد الأرض، تجذب أوتار العضلة الطويلة الباسطة لأصابع القدم (a) العضلة المبعدة للإصبع الصغير (b) تشكل حائطاً موازياً للجانب الخارجى من القدم.



القوس العالي لمشط القدم (a) واضح في الكتلة اللحمية للقدم ، ولكن معظم الأوتار غير ظاهرة.



مناظر متعددة لأصابع القدم تعرض إصبع القدم الثانى أكثر طولاً من الإصبع الكبير، والخط النازل للأصابع الأربعة.