

Subject:

۲۲ | آزمون |

دکتر کاشانی

استخوان شامی اندام تحتانی

لگن (hip)

ران (Femur)

کشلا (patella)

درشت رانی (tibia)

نازک رانی (fibula)

مچ پا (tarsal)

کف پا (metatarsal)

انگشتان (phalanx)

استخوان های اندام تحتانی
(از بالا)

لگن (hip):

• با بافت های خارجی آن می توانیم چون در شکل می بینیم اندام تحتانی موثر است.

- ویژگی ها:

استخوان hip یک استخوان نامنظم است که از ۳ قسمت تشکیل شده

• قسمت فوقانی - به برکت بخش iliac، ilium یا خاصه استخوان hip می گویند ۲/۵ فوقانی استخوان hip را

• قسمت خلفی - تحتانی - به برکت بخش ischium یا نشیمنگاه می گویند.

• قسمت قدامی - تحتانی - به برکت بخش pubis، pubic یا شرمگاهی می گویند

بخش اعظم (عمود)، بال (Ala) می نامند

بال ایلیوم یک گدازه فوقانی دارد. سطح وسیع (iliac crest) اگر به پهلوی خود دست بزنیم قسمت

استخوانی قابل لمس همین iliac crest

IDEA

Subject:

• Iliac crest را به سمت جلو دنبال کنیم به خار خاصه‌ی قدامی - فوقانی می‌رسیم (ant. sup. iliac spine).

ASIS

ASIS بسیار مهم است. جایگاه است که در دفع افتادن کمر به‌پیش می‌شود و اگر آن جابجا شود...

• Iliac crest را به پشت دنبال می‌کنیم. به نقطه‌ای می‌رسیم که تیغه‌ی ایلیاک تمام می‌شود. به این نقطه خار خاصه‌ی خلفی - فوقانی می‌گویند.

(Pos sup. iliac spine)

PSIS

• اگر ۵ cm از ASIS به سمت عقب می‌رویم به تیغه‌ی بزرگ می‌رسیم که تیغه‌ی ایلیاک (tubercle of iliac crest) نام دارد.

• اگر ASIS را دنبال کنیم در پایین آن یک برآمدگی است و بعد از آن خار خاصه‌ی قدامی - تحتانی می‌رسیم.

• تیغه‌ی ایلیاک را به سمت خلف دنبال می‌کنیم. PSIS را می‌بینیم و یک برآمدگی می‌بینیم.

یک خار دیگر می‌بینیم: خار خاصه‌ی خلفی - کتانی

خار خاصه‌ی خلفی - کتانی به نوعی برآمدگی سیاه‌رنگ بزرگ را می‌سازد (greater sciatic notch).

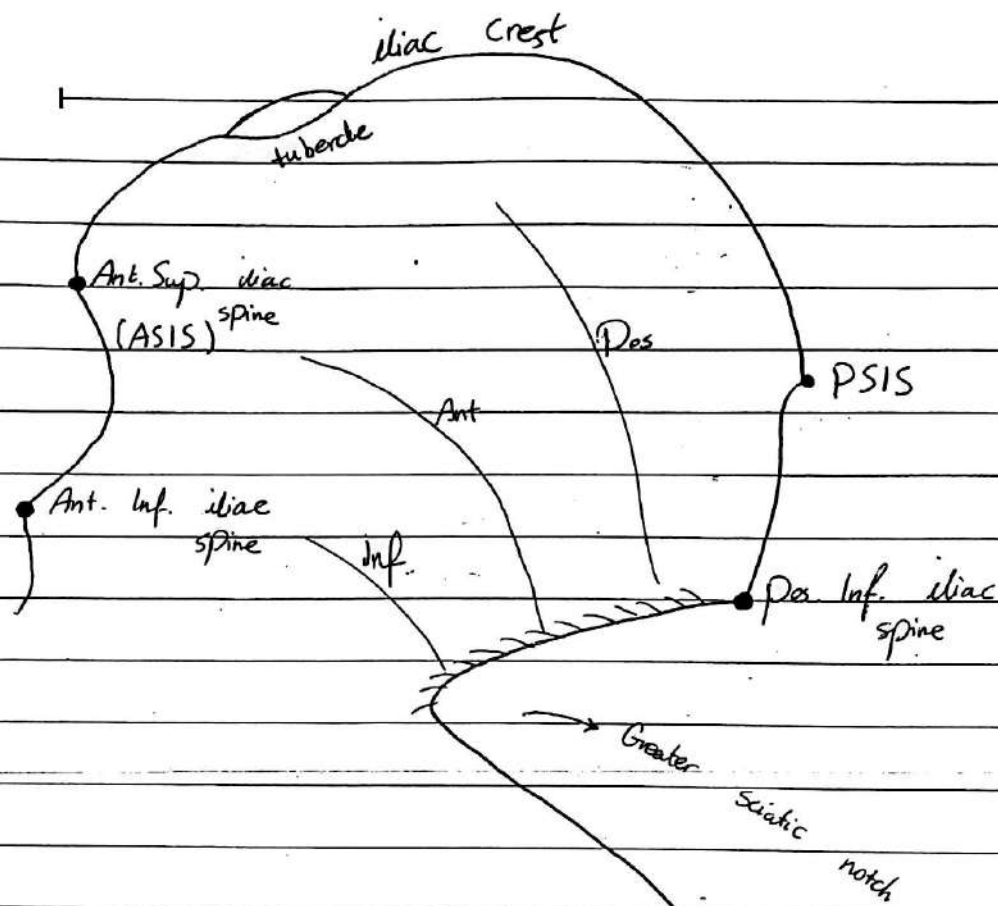
خط گلوتئال خلفی: Posterior gluteal line	در سطح خارجی عال این ۳ خط جد توجه می‌کنند (در خط ۱)	اهمیت خط ۱
خط گلوتئال قدامی: anterior gluteal line		
خط گلوتئال کتانی: inferior gluteal line		

← عضله‌ی که بزرگ‌ترین باسن را می‌سازد (عضله‌ی گلوتئال) در این خط استای می‌باشد.

• بین این ۳ خط اسکیم برآمدگی پسین پوبیس (در امتداد خط پستریال) وجود دارد.

IDEA

Subject:



• به گمانی greater sciatic notch بروید بخش از اسکلتوم محدود می شود : خار ایسیال (بیم)
ischial spine ←

در پایین خار ایسیال بریدی بسیار کوچکتری است
(lesser sciatic notch)

• مزین greater sciatic notch ، lesser sciatic notch ، ischial spine است .

• در پایین تر یک توده برجسته و بزرگتری است به نام برجسته ایسیال ischial tuberosity .

• تمام این ساختارها (خار ایسیال ، بریدی بسیار کوچک و برجسته ایسیال) در تنه اسکلتوم قرار دارند .

• برجسته ایسیال تکیه‌گاه بن در حالت نشسته است . برای لمس آن باید flexion انجام دهیم .

IDEA

Subject:

• به سمت جلو و پایین شاخ اسیلوم رانی نیم + شاخ کناری پوبیس ← شاخ اسیلوپوبیک

(ischiopubic ramus)

- هر چه عضله در داخل ران ماهیچه و در حرکت adduction شرکت دارند از شاخ اسیلوپوبیک منشأ می گیرند

• اسیلوم ۲ حلقه فوق استیلوم رانی را دارد

- حفره استیلوم (acetabulum) : حفره ای است که سر استخوان ران در آن محصور می شود

• پوبیس (ناحیه شترگاو) :

- دلیل نامگذاری : در سطح تناسلی خارجی به اینجا اتصال می یابد

پوبیس از ۳ قسمت تشکیل می شود {
تنه کناری
شاخ فوقانی

- شاخ کناری اهی نی ندارد با شاخ اسیلوم شاخ اسیلوپوبیک را می سازد

• تنه : در تنه تکه پوبیس رانی نیم اگر پایین تر بیاییم به استخوانی می رسیم که تقیاً بالای در سطح تناسلی است
به این استخوان تکه پوبیس می گویند

- در سمت داخل تنه پوبیس ، تنیج پوبیس قرار دارد

opturator Crest
خط

Pecten خط

- از تکه پوبیس ۲ ناخط به طاقین جاری شود

IDEA

Subject:

- در سمت داخل تبه پرسی سطح مفصلی ای را می بینیم که با استخوان hip که مقابل مفصل می شود می گان "physis pubis"

می گویم (جایی که استخوان hip که است در خط وسط با هم مفصل می شوند)

• شاخ فوقانی و دیگری خفی زیاد به جز این که در استخوان ای می سازد

• حفره استخوان ای که ناحیه نعل ای شکل دارد که به وسیله مخصوص مفروش می شود و در این ناحیه استخوان ران با استخوان لگن مفصل می شود

- در سطح درونی ناحیه مفصل (ناحیه نعل ای شکل) ناحیه غیر مفصلی استخوان ای (حفره استخوان ای) را می بینیم
به پایین لگن به بریدگی استخوان ای می بینیم

استخوان ای که در جفن مذکر می گود }
- به پایین استخوان ای که سوراخ می بینیم که
در جفن مؤنث: منفی شکل }
obturator سوراخ
می گویم

obturator سوراخ در افراد نرینه به وسیله عشا obturator مفروش می شود

- این عشا کل سوراخ را مفروش می کند به جز ناحیه کوچکی در وسط شاخ فوقانی پرسی است به این ناحیه باز
obturator channel می گویم عصب و عروق به همین نام لگن را از این حفره به سمت اندام تحتانی می گذراند

• لگن در جفن مؤنث عریض تر از جفن مذکر است
• حفره مفصل به وسیله بافت چربی پر می شود تا از فشار استخوان به استخوان جلوگیری کند

IDEA

Subject:

• استخوان ران (femur) : بلندترین استخوان بدن ماست (حدود ۰.۵ متر)

انتهای فوقانی
انتهای تحتانی
فاجیه بین استخوانی (تسه یا body) } femur

- انتهای فوقانی : در استخوان فوقانی سر استخوان ران را می بینیم که با استخوان hip مفصل می شود. در وسط سر استخوانی

هست که به خط طاق سر استخوان ران به آن متصل می شود.

- گریب femur : در استخوان خارجی به ۲ برجستگی ختم می شود }
فوقانی : greater
تحتانی : lesser (trochanter) }
تروکانتر

- اگر باسن را لمس کنیم دست خارج از آن به خطوه وجود دارد. استخوانی که در این خطوه لمس می شود greater trochanter است.

- در تروکانتر در جبهه به برآمدگی خط بین استخوانی و در پشت به برآمدگی استخوانی بین استخوانی به هم وصل می شوند.

- تیغ (کندویی) : موازی با انتهای فوقانی و ته استخوان ران است.

• بین گریب و ته یک زائده موله ۱۲ سانت است که در جنس نر این زائده کمتر است. وقتی این زائده کوچک تر

شود استخوانی که به خط وسط تروکانتر می رسد به همین دلیل بالای خانم را به هم چسبیده تر است. این وضع و

همچنین مریض تر شدن گسن در خانم را دلیل تفاوت در اندازه خانم و نر است.

• ته استخوان ران : مهم ترین ویژگی آن در سطح خلفی است. در این سطح یک خط ضخیم و مشخص می بینیم که

به آن خط خشن (Linea Aspera) می گویند. (این خط محل اتصال عضلات است) IDEN

Subject:

برگشت بالا دنبال کنیم : ۲ شاخه می شود

برگشت پایین دنبال کنیم : ۲ شاخه می شود

در سمت بالا : - شاخه ای که برگشت داخلی رود : خط مارپیچ (spiral line)
برگشت lesser trochanter

- شاخه ای که برگشت greater trochanter می رود : gluteal tuberosity
برجستگی گلدنر

در سمت پایین : اسم خط مارپیچ نیست . فضای که محدود می شود هم است . به این خط مارپیچ popliteal

- خطی که در فرجه می بینیم ، اگر به طرف شست زان و دست ببریم می توانیم انگشت می خود را به این خط برسانیم . چیزی این خط را

• انتهای کناری femur کنده ای داخلی خارجی را دارد این کنده ای است به وسیله inter condylar notch fossa

(بریکس بن کنده ای) از هم جدا می شوند در دو با هم می می شوند و فاصله ای بین شان نیست ، به وسیله عضله

پوسته می شوند سطحی را برای عضله شدن با استخوان کنند (Patella) می دهند .

• درشت نی با سطح خلف و کناری کنده ای عضله می شود

• لذبین کنده ای کنده ای داخلی هم تر است . زیر بالای خود که adductor را دارد .

Subject:

• استخوان کشکک (Patella)

- یک استخوان منزله است. (استخوان ای منزله می‌باشد: استخوان های در صفحات آندین قرار می‌گیرند)

- بنوعی منزله بدن است.

- در سطح خلفی با استخوان ران عضل می‌شود. - در سطح قدامی: بر روی یک بورس (بورس زیر جلدی یا subcutaneous bursa) قرار گرفته است.

• استخوان tibia (درشت نی)

- استخوان اصلی پیرامون دهانه اسکت ران است و در محوطه داخل قرار گرفته است.

- در بالا: با استخوان ران عضل می‌شود و در پایین عضل زانو شوت می‌زند.

- در پایین: با استخوان talus عضل می‌شود و در پایین عضل پاشنه می‌زند.

انتهای فوقانی

انتهای تحتانی

تنه

tibia

- در انتهای فوقانی کنده ای داخلی در سطح tibia ای بین سطح فوقانی کنده ای سطح عضل دارد که با کنده ای هم نامش از استخوان femur عضل می‌شود.

- بین کنده ای و ناحیه بین کنده ای (inter condylar area) دارای دو صدمه med, lat tubercle

که غیر عضلانی است

IDEA

Subject:

- از بین کنده؟ کنده خارجی هم تر است. چون سطح خلفی یک سطح معضل دارد با fibula معضی می شود.

• تنه : ۳ تا کنده دارد

ant. border	کنده قدامی
med. border	کنده داخلی
lat. border	کنده خارجی

- برزین کنده؟ ant. border هم تر است. چون صافه زیر جوی است و در تمام طول خود زیر پوسته قابل

فصل است. کنده قدامی و برزین سطح داخلی خارجی است.

- سطح داخلی هم در تمام طولش زیر جوی است. (تنه ant. border و سطح داخلی زیر جوی هستند)

- اگر کنده قدامی را به سمت بالا بکشیم به برجستگی tibial می رسیم. برجستگی tibial جایی است که عضله چهارم سر به آن ختم می شود.

tibia ۳ سطح دارد

سطح داخلی
سطح خارجی
سطح خلفی

- در سطح خلفی خط عایی جلب توجه می کند که بر آن خط سولئال (Soleal line) می گویند که محل اتصال عضله ای به همین نام است. از این خط یک خط عمود به سمت پایین می آید که را حیدر خشی ندارد.

• استای کشانی : اگر سطح داخلی را به سمت پایین بکشیم بر زائده ای به نام قوز داخلی (medial malleolus) می کشیم

- سطح خارجی مائل و سطح کشانی tibia سطح معضل هستند و استخوان talus معض می شود.

IDEA

Subject:

- انتهای تحتانی در سطح خارجی یک برگی دارد (fibular notch) که با استخوان fibula می‌شود.

- در سطح خلفی انتهای تحتانی یک سوراخ می‌بینیم. تا خلفی عضله تیبیالیس خلفی (Pars tibialis) از این سوراخ عبور می‌کند.

• استخوان Fibula (نازک‌رین)

انتهای فوقانی
انتهای تحتانی
تخته } fibula

• در انتهای فوقانی سر وجود دارد که با tibia می‌شود و مفصل tibiofibular فوقانی را می‌سازد.

- در پایین سر، گرهین فیولا وجود دارد که فوق العاده مهم است. بر روی تخته مجاور عضله پرونیال مشترک قرار دارد. (فیولا مشترک)

• تخته ویژگی خاصی ندارد جز اینکه ۳ سطح (lat, ant, pos) دارد.

• انتهای تحتانی فیولا برجسته می‌شود و مانع از حرکت خارجی (lateral malleolus) را می‌سازد.

- انتهای تحتانی با tibia می‌شود و مفصل tibiofibular تحتانی را می‌سازد.

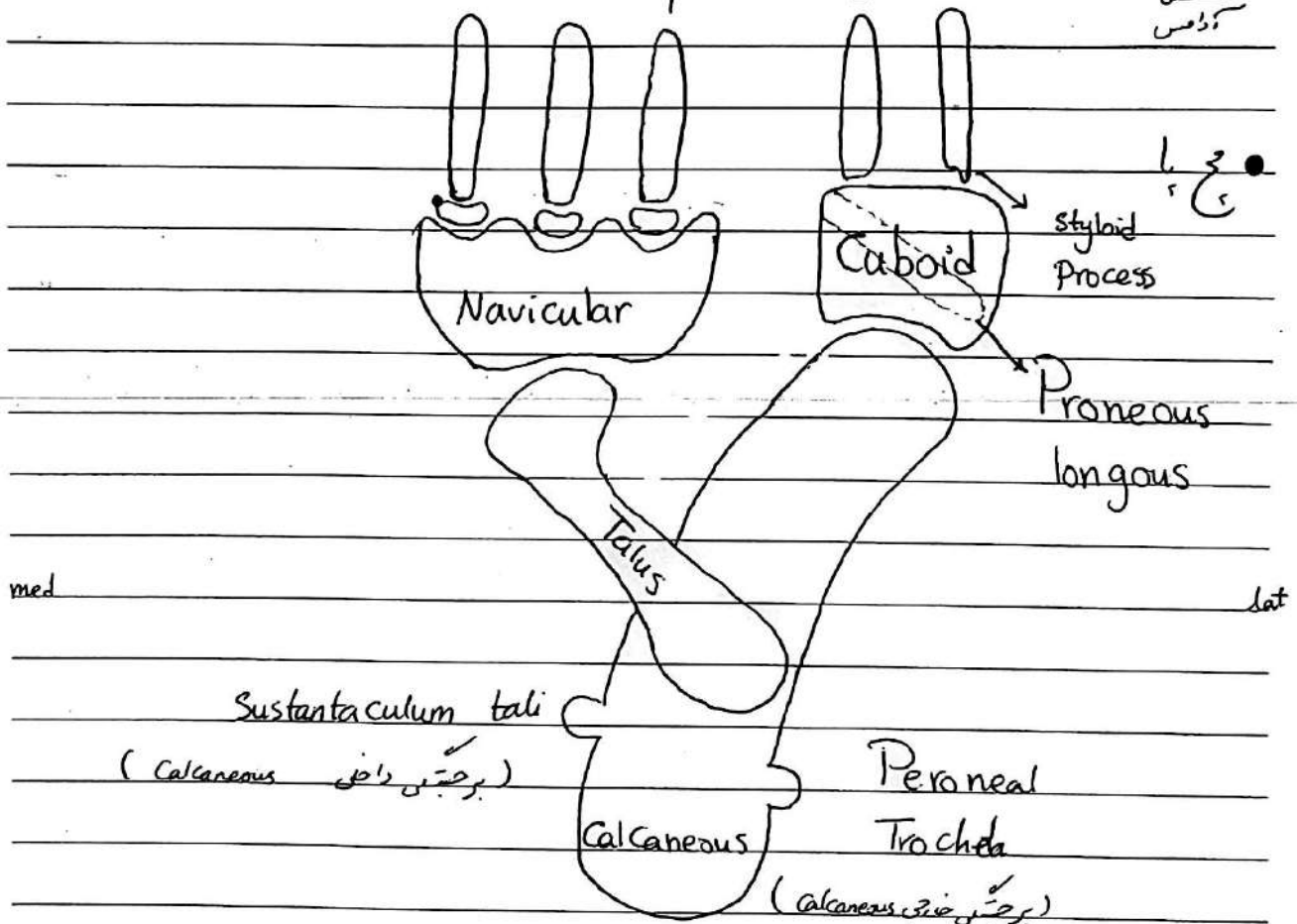
• Fibula در تپش مفصل را انعکاس ندارد ولی در تپش مفصل هیچ انعکاس ندارد.

• در پشت قوزک خارجی ناودانی وجود دارد که تا خلفی عضله پرونیوس (فیولاریس) کوکوس و برویس از داخل آن عبور می‌کند.

Subject:

Genus Varum Far : در مابین زانوی از هم (دستی میورد و فاصله بردارد ضعیف است)

Genus Valgum : ترکیب بین زانوی هم (کدامس)



- برجستگی استخوان مچ پا : Calcaneus است. اگر عضلانی نخواهد مچ پا جدا می شود جداگانه است.

- Calcaneus در سطح فوقانی با talus در سطح قدامی با Cuboid مجامه است.

- در برجستگی استخوان Calcaneus را می توانیم در پای خود لمس کنیم.

۲cm پایین تر از قوس داخلی ← Sustentaculum tali

۲cm پایین تر از قوس خارجی ← Peroneal Trochlea

Subject:

Talus در سطح کتبی با Calcaneus در جبهه استخوان Navicular در جبهه استخوان کتبی

• هیچ عضله ای به Talus متصل نمی شود

* سوال بسیار مهم: Calcaneus یک نام استخوان متصل می شود؟ با Cuboid (هر دو به یک سر می شوند)

- Talus و Navicular متصل می شوند

Navicular من کتبی است که ۳ استخوان در آن میخی شکل (Cuneiforms) medial lateral intermediate

- Cuneiform داخل رده هم تراست (از نظر اتصال عضله)

- ۳ استخوان متناوب داخل به استخوان میخی شکل متصل می شوند

۲ تای دیگر به Cuboid متصل می شوند

Cuboid در سطح کتبی اش فاعله ای دارد که تا نصف عضله Proneus longus (fibularis longus) از داخل ران عبور می کنند

• از بین متناوبان که هم تری آن در متناوبان (هم اسم است) زیرا قاعده (پایه ای کتبی) است کیف اولیه به هم

رشته نیروی (Styloid Process) دارد

• استخوان Navicular در انتهای داخل یک برجستگی به نام Navicular tuberosity دارد که متصل به

است و ۲cm کوتاه تر از Sustentaculum tali قرار می گیرد

• استخوان Cuboid: در خلف با Calcaneus در جبهه متناوبان ای ۴ده متصل می شود

- از بین متناوبان ای ۴ده کوتاه ترین و پهن ترین است ILLI

Subject:

عضلانی
- هر استخوان یک قاعده یکپارچه و یک سر دارند. قاعده استخوان در نزدیکی ۳ تا ۴ با Cuneiform
Cuboid با ۵ تا ۶ قاعده استخوان در نزدیکی ۴ تا ۵

- سر تمام استخوان ها با بند Proximal استخوان معضلی می شود.

• استخوان ۱ از داخل به خارج سه دسته ای می شوند. هر داری سه بند middle خستید به جزایلی فقط
distal
Proximal

بند ۲
distal
Proximal

۲ نکته کلی:

• سوراخ تغذیه: سوراخی است که در استخوان های بلند وجود دارد تا به استخوان خون برساند.

- هر استخوان دارای از ۳ مفاصل می باشد:

۱- شیار خاص استخوان که از طریق سوراخی که در دیافیز (تنه) استخوان قرار گرفته دارد استخوان می شود و به آن خون رسانی می کنند.

۲- شیارهایی که از طریق قدامتیر (۲ آنها) وارد استخوان می شوند و به آن خون رسانی می کنند.

۳- عضله ای که به استخوان متصل هستند. (شیرین های تغذیه کننده عضلات متصل به استخوان)

خون رسانی اضافی به استخوان

IDEA

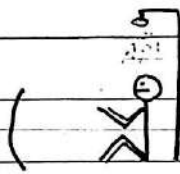
Subject:

• در tibia ۲/۳ ضخامت اتصال عضلانی دارد

۱/۳ ضخامت اتصال عضلانی ندارد

پس خون رسانی به ۱/۳ ضخامت فیفوتراست. در نتیجه اگر شکستگی به سطحی حوض می خورد به همین علت برای

تثبیت آن Pin گذاری می رتد



• اگر زخمی درش آب چپاشه (۱۱:۱۱) برنیم (چیزی شبیه این حالت!)

= جهت حرکت آب روی دست و پا: جهت خون رسانی به دست و پا را نشان می دهد.

= سطحی که آب از آن دور می شود: انتهای رگش باقی مانده است

- هر استخوان ۲ صخره رگ در بالا و پایین دارد که یکی دورتر بسته می شود. صخره ای که دورتر بسته می شود انتهای رگش را

Radius, Ulna : Distal

دست

Humerus: Proximal

صخره ای که دورتر بسته می شوند

femur : Distal

tibia : Proximal

• برای همین خنک با دست خود رگش را نود می گیرند

IDEA

« به نام خداوند بخشنده مهربان »

انatomy : بابت نر انام حمان

قبل از شروع این بحث مطالبی هست در کتاب گفته شده بعد از اینها مطرح می کنم

و بعد وارد اصل مطلب می شویم؟

Common

۱- از ۳ ریه در ۳ مهره L4 به دو شاخه iliac منقسم است و شب

تقسم می شود. هر شاخه iliac منقسم به دو شاخه external iliac خارجی و

internal iliac داخلی منقسم می شود

iliac خارجی موقعی را دیده ام محسوس شدنش می شود در شاخه این یا فمورال

۲- اعصاب نخاعی L1 تا L4 به شاخه ای اعصاب در با هم با هم می ریزند؟ این با هم با هم

و بعد می شود اسم این شاخه ها را به ترتیب می بینیم؟

- L1 } iliohypogastric
- L2 } ilioinguinal
- Genito femoral
- L3 } lat cut nerve of thigh
- L4 } femoral]
- obturator]

مهره مهره

آنچه جمع ر عصب femoral باید دانست این است این عصب

مردم سلطان های نخاعی L2، L3، L4 دارد

عصب فمورال بالذات نامی است در عصب ر این عصب از آن می پرسند اما اصطلاح

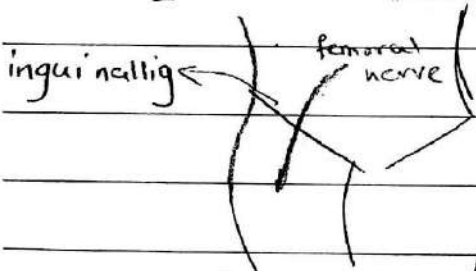
عصب inguinal ligament می شود و از اندام تنگانی می شود

عصب obturator عصب ر این عصب obturator این عصب

عصبی اند و از اندام تنگانی می شود

سوراخ یا کانال obturator در فرد بزرگ و مسن عصب مسدود شود

به نسبت بالای آن عصب ر این عصب obturator می پرسند



در این قسمت باید نرم اندام تنگانی شروع می کنیم و قبل از اندام تنگانی از ریه عرق

خارج می شود

فصل پوست اندام تنگانی به وسیله چه اعصاب تامین می شود؟ اینرا کدام ر اندام

کتابچه های پیرامون عروق و اعصاب

این اعصاب: طح و طح و طح : iliohypogastric و ilioinguinal

Genitofemoral و ilioinguinal

intermediate cut nerve of thigh و lat cut nerve of thigh (طی اعصاب)

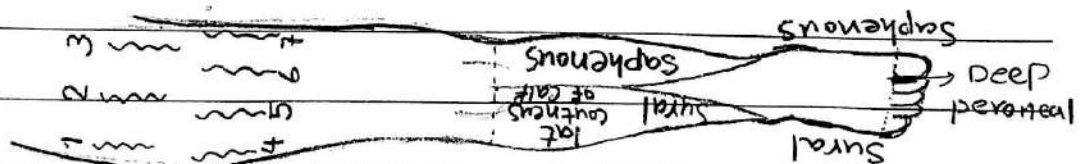
obturator و med cut nerve of thigh

کتابچه های پیرامون عروق و اعصاب

کتابچه های پیرامون عروق و اعصاب

sural - lat cut nerve of calf (طی اعصاب)

saphenous : طح و طح



در قسمت یازدهم تردید می یابیم ؟ نه جای خالی با وجود کلمات است یا نه

سید محمد رفیع امین وید.

حاشیہ خارجی سبب اثر ہے ^۱ ^۲ ^۳ ^۴ ^۵ ^۶ ^۷ ^۸ ^۹ ^{۱۰} ^{۱۱} ^{۱۲} ^{۱۳} ^{۱۴} ^{۱۵} ^{۱۶} ^{۱۷} ^{۱۸} ^{۱۹} ^{۲۰} ^{۲۱} ^{۲۲} ^{۲۳} ^{۲۴} ^{۲۵} ^{۲۶} ^{۲۷} ^{۲۸} ^{۲۹} ^{۳۰} ^{۳۱} ^{۳۲} ^{۳۳} ^{۳۴} ^{۳۵} ^{۳۶} ^{۳۷} ^{۳۸} ^{۳۹} ^{۴۰} ^{۴۱} ^{۴۲} ^{۴۳} ^{۴۴} ^{۴۵} ^{۴۶} ^{۴۷} ^{۴۸} ^{۴۹} ^{۵۰} ^{۵۱} ^{۵۲} ^{۵۳} ^{۵۴} ^{۵۵} ^{۵۶} ^{۵۷} ^{۵۸} ^{۵۹} ^{۶۰} ^{۶۱} ^{۶۲} ^{۶۳} ^{۶۴} ^{۶۵} ^{۶۶} ^{۶۷} ^{۶۸} ^{۶۹} ^{۷۰} ^{۷۱} ^{۷۲} ^{۷۳} ^{۷۴} ^{۷۵} ^{۷۶} ^{۷۷} ^{۷۸} ^{۷۹} ^{۸۰} ^{۸۱} ^{۸۲} ^{۸۳} ^{۸۴} ^{۸۵} ^{۸۶} ^{۸۷} ^{۸۸} ^{۸۹} ^{۹۰} ^{۹۱} ^{۹۲} ^{۹۳} ^{۹۴} ^{۹۵} ^{۹۶} ^{۹۷} ^{۹۸} ^{۹۹} ^{۱۰۰} ^{۱۰۱} ^{۱۰۲} ^{۱۰۳} ^{۱۰۴} ^{۱۰۵} ^{۱۰۶} ^{۱۰۷} ^{۱۰۸} ^{۱۰۹} ^{۱۱۰} ^{۱۱۱} ^{۱۱۲} ^{۱۱۳} ^{۱۱۴} ^{۱۱۵} ^{۱۱۶} ^{۱۱۷} ^{۱۱۸} ^{۱۱۹} ^{۱۲۰} ^{۱۲۱} ^{۱۲۲} ^{۱۲۳} ^{۱۲۴} ^{۱۲۵} ^{۱۲۶} ^{۱۲۷} ^{۱۲۸} ^{۱۲۹} ^{۱۳۰} ^{۱۳۱} ^{۱۳۲} ^{۱۳۳} ^{۱۳۴} ^{۱۳۵} ^{۱۳۶} ^{۱۳۷} ^{۱۳۸} ^{۱۳۹} ^{۱۴۰} ^{۱۴۱} ^{۱۴۲} ^{۱۴۳} ^{۱۴۴} ^{۱۴۵} ^{۱۴۶} ^{۱۴۷} ^{۱۴۸} ^{۱۴۹} ^{۱۵۰} ^{۱۵۱} ^{۱۵۲} ^{۱۵۳} ^{۱۵۴} ^{۱۵۵} ^{۱۵۶} ^{۱۵۷} ^{۱۵۸} ^{۱۵۹} ^{۱۶۰} ^{۱۶۱} ^{۱۶۲} ^{۱۶۳} ^{۱۶۴} ^{۱۶۵} ^{۱۶۶} ^{۱۶۷} ^{۱۶۸} ^{۱۶۹} ^{۱۷۰} ^{۱۷۱} ^{۱۷۲} ^{۱۷۳} ^{۱۷۴} ^{۱۷۵} ^{۱۷۶} ^{۱۷۷} ^{۱۷۸} ^{۱۷۹} ^{۱۸۰} ^{۱۸۱} ^{۱۸۲} ^{۱۸۳} ^{۱۸۴} ^{۱۸۵} ^{۱۸۶} ^{۱۸۷} ^{۱۸۸} ^{۱۸۹} ^{۱۹۰} ^{۱۹۱} ^{۱۹۲} ^{۱۹۳} ^{۱۹۴} ^{۱۹۵} ^{۱۹۶} ^{۱۹۷} ^{۱۹۸} ^{۱۹۹} ^{۲۰۰} ^{۲۰۱} ^{۲۰۲} ^{۲۰۳} ^{۲۰۴} ^{۲۰۵} ^{۲۰۶} ^{۲۰۷} ^{۲۰۸} ^{۲۰۹} ^{۲۱۰} ^{۲۱۱} ^{۲۱۲} ^{۲۱۳} ^{۲۱۴} ^{۲۱۵} ^{۲۱۶} ^{۲۱۷} ^{۲۱۸} ^{۲۱۹} ^{۲۲۰} ^{۲۲۱} ^{۲۲۲} ^{۲۲۳} ^{۲۲۴} ^{۲۲۵} ^{۲۲۶} ^{۲۲۷} ^{۲۲۸} ^{۲۲۹} ^{۲۳۰} ^{۲۳۱} ^{۲۳۲} ^{۲۳۳} ^{۲۳۴} ^{۲۳۵} ^{۲۳۶} ^{۲۳۷} ^{۲۳۸} ^{۲۳۹} ^{۲۴۰} ^{۲۴۱} ^{۲۴۲} ^{۲۴۳} ^{۲۴۴} ^{۲۴۵} ^{۲۴۶} ^{۲۴۷} ^{۲۴۸} ^{۲۴۹} ^{۲۵۰} ^{۲۵۱} ^{۲۵۲} ^{۲۵۳} ^{۲۵۴} ^{۲۵۵} ^{۲۵۶} ^{۲۵۷} ^{۲۵۸} ^{۲۵۹} ^{۲۶۰} ^{۲۶۱} ^{۲۶۲} ^{۲۶۳} ^{۲۶۴} ^{۲۶۵} ^{۲۶۶} ^{۲۶۷} ^{۲۶۸} ^{۲۶۹} ^{۲۷۰} ^{۲۷۱} ^{۲۷۲} ^{۲۷۳} ^{۲۷۴} ^{۲۷۵} ^{۲۷۶} ^{۲۷۷} ^{۲۷۸} ^{۲۷۹} ^{۲۸۰} ^{۲۸۱} ^{۲۸۲} ^{۲۸۳} ^{۲۸۴} ^{۲۸۵} ^{۲۸۶} ^{۲۸۷} ^{۲۸۸} ^{۲۸۹} ^{۲۹۰} ^{۲۹۱} ^{۲۹۲} ^{۲۹۳} ^{۲۹۴} ^{۲۹۵} ^{۲۹۶} ^{۲۹۷} ^{۲۹۸} ^{۲۹۹} ^{۳۰۰} ^{۳۰۱} ^{۳۰۲} ^{۳۰۳} ^{۳۰۴} ^{۳۰۵} ^{۳۰۶} ^{۳۰۷} ^{۳۰۸} ^{۳۰۹} ^{۳۱۰} ^{۳۱۱} ^{۳۱۲} ^{۳۱۳} ^{۳۱۴} ^{۳۱۵} ^{۳۱۶} ^{۳۱۷} ^{۳۱۸} ^{۳۱۹} ^{۳۲۰} ^{۳۲۱} ^{۳۲۲} ^{۳۲۳} ^{۳۲۴} ^{۳۲۵} ^{۳۲۶} ^{۳۲۷} ^{۳۲۸} ^{۳۲۹} ^{۳۳۰} ^{۳۳۱} ^{۳۳۲} ^{۳۳۳} ^{۳۳۴} ^{۳۳۵} ^{۳۳۶} ^{۳۳۷} ^{۳۳۸} ^{۳۳۹} ^{۳۴۰} ^{۳۴۱} ^{۳۴۲} ^{۳۴۳} ^{۳۴۴} ^{۳۴۵} ^{۳۴۶} ^{۳۴۷} ^{۳۴۸} ^{۳۴۹} ^{۳۵۰} ^{۳۵۱} ^{۳۵۲} ^{۳۵۳} ^{۳۵۴} ^{۳۵۵} ^{۳۵۶} ^{۳۵۷} ^{۳۵۸}

→ ⁰ ~~gives~~ saphenous ~~nerve~~

superficial peroneal (fibular)

تجارت و خدمات، صنعت، آب و برق، حمل و نقل، کشاورزی و دامپروری، صنایع معدنی و کانی، صنایع غذایی و کشاورزی، صنایع نساجی و پوشاک، صنایع چوب و کاغذ، صنایع فلزی و ماشین‌آلات، صنایع شیمیایی و پتروشیمی، صنایع دارویی و بهداشتی، صنایع هوافضا و صنایع دفاعی، صنایع انرژی و صنایع خدماتی.

- Deep peroneal

این جمله از احادیث مقام این دنیا را می آید که هر کس که در این دنیا

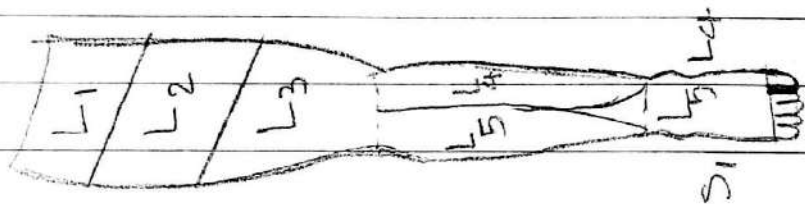
یادگیری از استادان و دستیاران و همکاران و معلمان و ...

saphenous : Job's tears

superficial peroneal : Cilio

sural : 2b

قدام پا ← L1, L2, L3
 کتف داخله پا ← L4
 کتف خارجي پا ← L5
 کتف داخله پست پا ← L4
 کتف خارجي پست پا ← L5
 کتف خارجي پست پا ← S1



درماتومی که در تمام پاها و از آنجا که اینها در دست و پاها

اما پاها را در آن در دست و پاها

در پست پا و پست پا و در دست و پاها و در دست و پاها

greater saphenous

lesser saphenous

greater saphenous از پست پا و در دست و پاها و در دست و پاها

در پست پا و در دست و پاها و در دست و پاها

در باسی عصب و در فمورال کلیم می شود

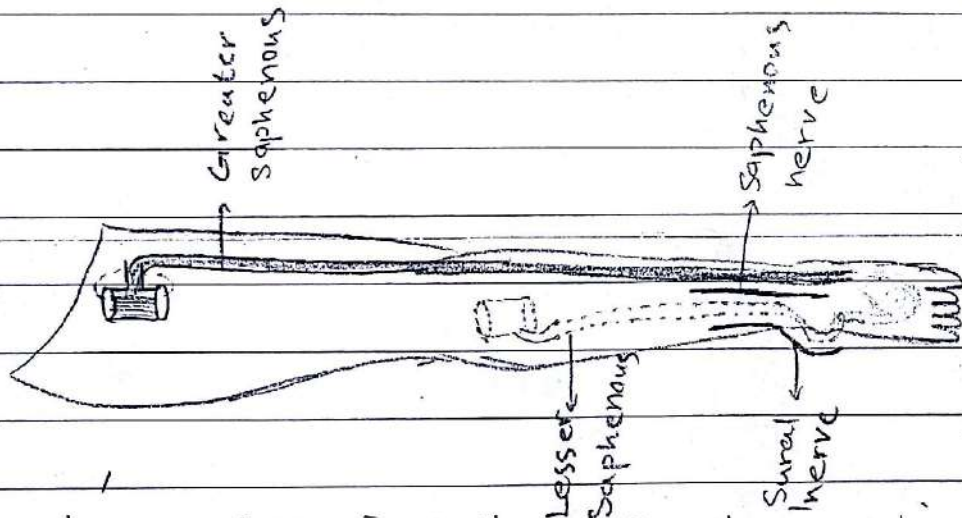
lesser saphenous از ریه سیست با شروع می شود از سیست قریب پای

عصب می کشد در خلف ساق صعود می کند و در سیست از ریه سیست با شروع می شود popliteal

عصب می شود از قدام در سطح ساق قدامی در سیست با شروع می شود

با عصب ریه سیست و در ساق ریه سیست با شروع می شود عصب ساقین

با عصب ریه سیست و در ساق ریه سیست با شروع می شود عصب ساقین



باسی عصب آن؟ الس در این باسی عصب ساق ریه سیست با شروع می شود

باسی عصب در ساق ریه سیست با شروع می شود و در ساق ریه سیست با شروع می شود

از این آن اندون ها مختلف می اندون؟

این مایلوم می تواند flexor, proneal extensor باشد.

مایای عمده این درونی است؟ - جوی سوانی در مایلوم این است.

مایای عمده این درونی است؟ - جوی سوانی در مایلوم این است.

این مایلوم می تواند flexor, proneal extensor باشد.

مایای عمده این درونی است؟ - جوی سوانی در مایلوم این است.

مایای عمده این درونی است؟ - جوی سوانی در مایلوم این است.

مایای عمده این درونی است؟ - جوی سوانی در مایلوم این است.

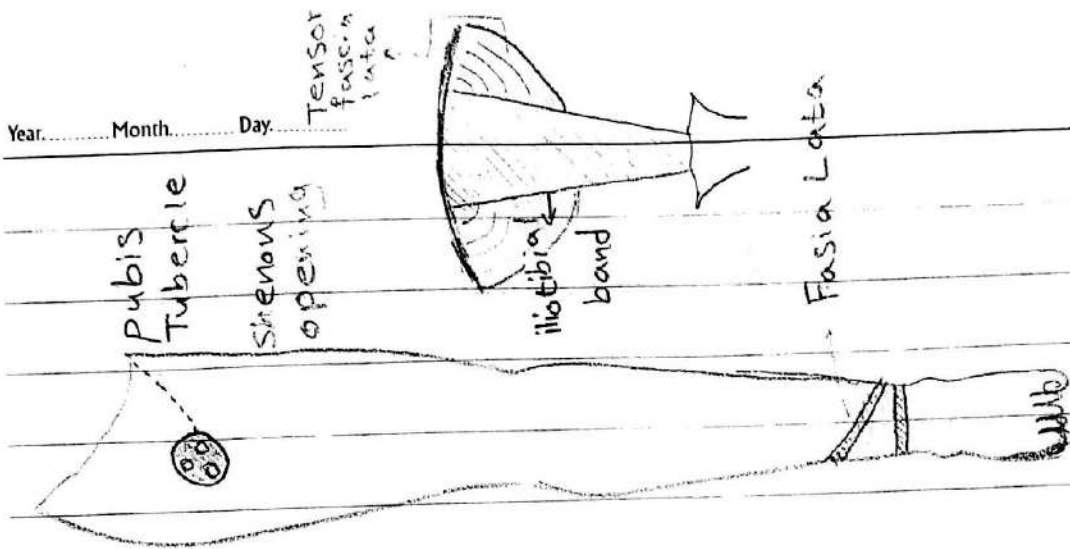
مایای عمده این درونی است؟ - جوی سوانی در مایلوم این است.

مایای عمده این درونی است؟ - جوی سوانی در مایلوم این است.

مایای عمده این درونی است؟ - جوی سوانی در مایلوم این است.

مایای عمده این درونی است؟ - جوی سوانی در مایلوم این است.

نام دارد.



در این حالت از آن که عضله و عروق و ریه‌ها را...

pubis inguinal ligament
 Ant sup spine
 ASIS
 Iliac
 و این حالت را می‌گویند...

arterius در این حالت...

femoral در این حالت...

آن است و عمل...

sartorius در این حالت...

tibia femoral در این حالت...

این مایل از آن می شود و باعث برجسته شدن قسمت فوقانی آن می گردد

اصطلاح آن متق فردی می باشد.

شریان femoral از آن می آید iliac باقی است به قسمی

از مری در مایل می باشد و در مایل و inguinal ligament

مایل است و در آن Adductor / Hunter

Adductor sub sartorial در آن می باشد

popliteal می باشد و در آن می باشد

مایل می شود.

شریان femoral باقی است و در آن می باشد

در مایل و در آن می باشد و در آن می باشد

در مایل و در آن می باشد

superficial epigastric
superficial circumflex iliac

Superficial external pudenda

Deep external pudenda

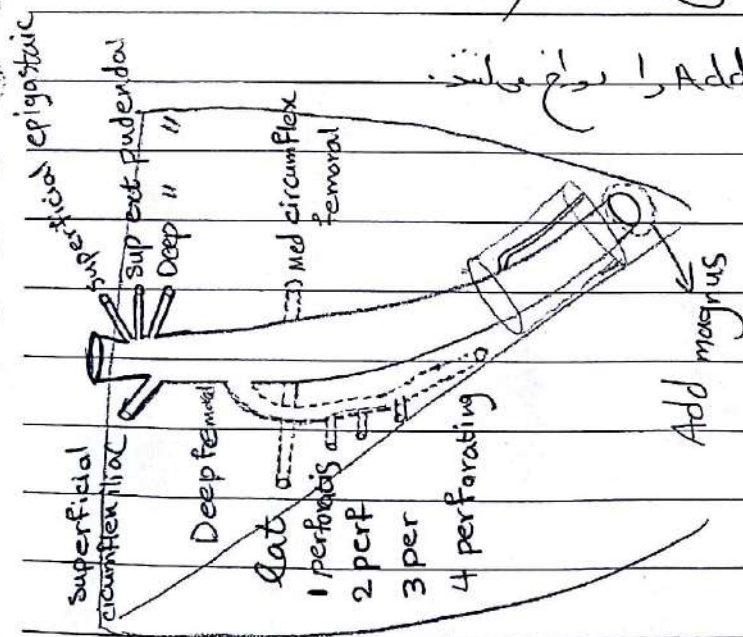
profunda/Deep femoral

perforating

Med/Lat circumflex femoral

perforating

Add magnus



در داخل کانال استخوان فمورال ساقه فمورال از بیرون فمورال می شود

(descending Genicular) این تارها ساقه فمورال است و در داخل کانال فمورال می شود.

Femoral در داخل کانال فمورال و در popliteal است

و از آنجا که Add magnus در داخل فمورال می شود

می شود و بعد از آن از inguinal ligament می شود

illiac می شود

Femoral Femoral Femoral (در داخل کانال فمورال)

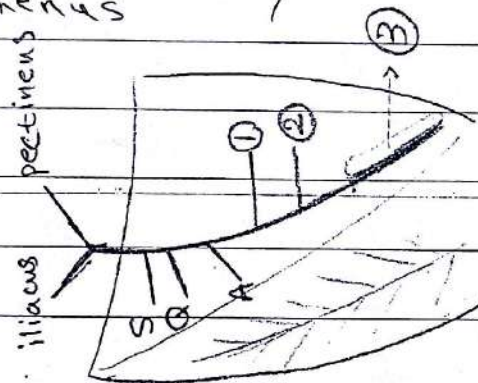
خون از آنجا که این تارها در داخل فمورال می شود

greater saphenus

femoral subinguinal ligament, femoral
iliacus
pectineus

Articularis Genom Sartorius

- ① intermediate cut nerve of thigh
- ② med cut nerve of thigh
- ③ Saphenus



vastus medialis

Add magus / Add longus

Sartorius

در نهایت در عضله پاتلار و داخلی آن *patella* می شود.

intermediate vastus از ۳ فرعی می شود و در آن می شود و پاتلار

patella می شود

در عضله پاتلار و در *patella* می شود و در آن می شود و در عضله

ligament patella و *tibial tuberosity* و *patella*

نام از (پاتلار)

عضله *femoral* می شود - عمل *extention* از آن می باشد

اما *rectus femoris* می شود *flexor* از آن می باشد.

pesus major از *iliacus* می شود و *iliacus* از *iliac*

lesser trochanter می شود و در عضله *triceps* می شود

عضله *iliacus* و *iliac* است.

در عضله ای که در *trochanter* می شود و در آن می شود

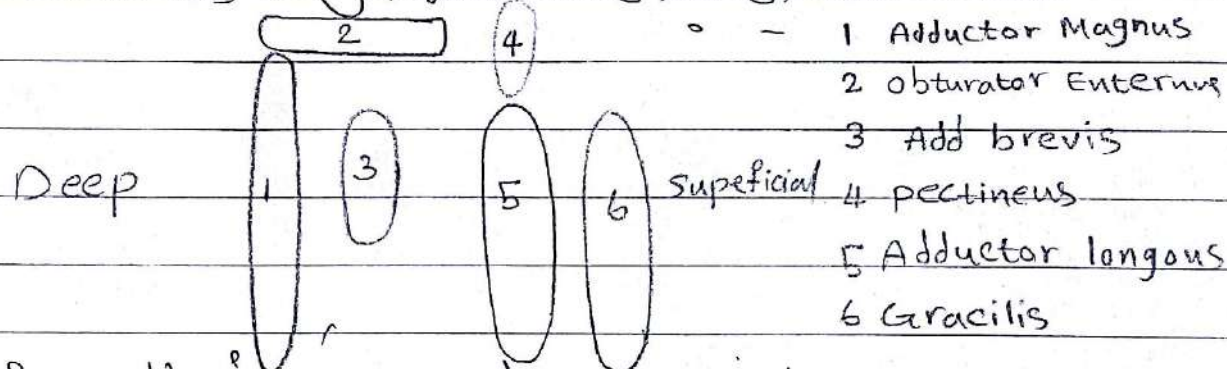
و در آن می شود و در آن می شود

عضلات ران و عضله فلیس آن می باشد.

عضله فلیس آن : pesuas major

در این قسمت می خایم بیان کنیم که این عضله در کجا قرار دارد؟

نقشه ای از عضله فلیس آن می خایم که در این قسمت می بینیم.



عضله فلیس آن در کجا قرار دارد؟

عضله فلیس آن در کجا قرار دارد؟

عضله فلیس آن در کجا قرار دارد؟

عضله فلیس آن در کجا قرار دارد؟

عضله فلیس آن در کجا قرار دارد؟

عضله فلیس آن در کجا قرار دارد؟

Gracilis

مردم: عضله غریزیه، از ران به سمت مچ پا می‌رود

مردم: از سطح داخله تیبیا به سمت مچ پا می‌رود

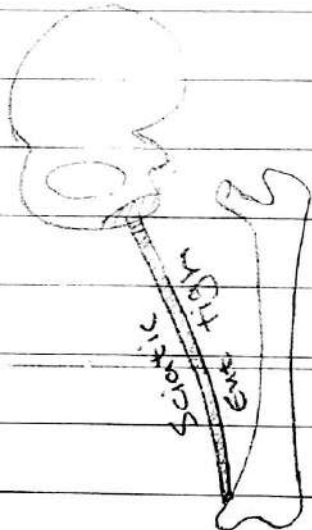
ischio pubic pubis

مردم: عضله Add magnus

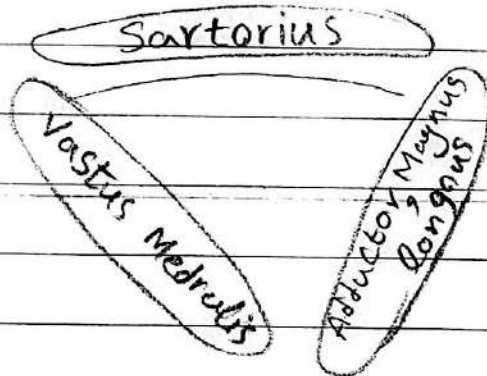
مردم: از برجسته استیال هم می‌آید و به این سمت می‌رود

Adductor مردم: در داخل ظاهر مچ پا می‌رود ← این جنبه از عضله سلب

از باسن می‌آید و به این سمت می‌رود



Lat



Med

مردم: از باسن می‌آید

مردم: از باسن می‌آید

دکتر ماشانی، ناصیدی، لوتف‌آلین و خف‌رانی ۹۵، ۹، ۲۴

منشود

* شریان اکوت در حد مهره‌ی L₄ به دو شریان right and left common iliac تقسیم

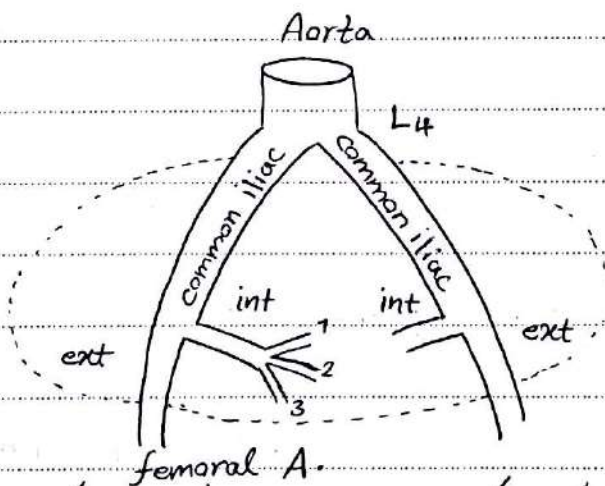
* هر شریان ایلیاک مشترک در ناحیه‌ی لگن به دو شریان ایلیاک داخل و خارج تقسیم می‌شود.

* شریان ایلیاک خارج پس از اینکه از لیگامان inguinal می‌گذرد، به شریان فمورال

(Femoral) تغییر نام می‌دهد.

* شریان ایلیاک داخل، هلال فورک از ناستیخ پیدالیت، داخل لگن می‌ماند و تعدادی

شاخه می‌دهد که به ترتیب از بالا به پایین عبارتند از:



(1) Sup. Gluteal

(2) inf. Gluteal

(3) int. Pudental

femoral A.

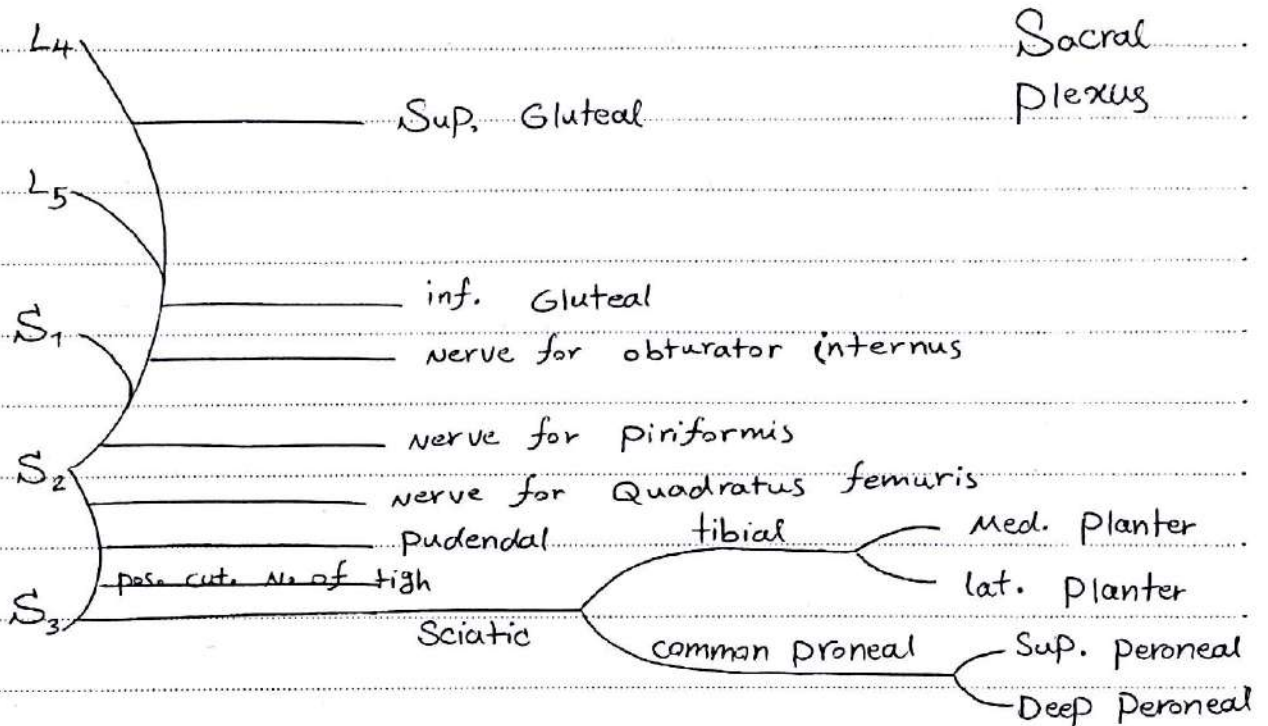
* اعصاب نخاعی L₁ و L₂ و L₃ و L₄ با هم شبکه‌ی نخاعی را می‌سازند، که این شبکه تعدادی

شاخه می‌دهد که در بین این شاخه‌ها دو عصب Femoral، obturator مهم هستند.

* اعصاب نخاعی L₄ و L₅ و S₁ و S₂ و S₃ با هم شبکه‌ی Sacral را می‌سازند (از این

Plexus

شبکه شاخه ای زیادی جدا می شود که هسته برج آن؟ عصب سیاتیک است



* عصب سیاتیک در خلف ران به دو شاخه تقسیم می شود (مطابق شکل یاد)

** عصب tibial در کف پا به دو شاخه تقسیم می شود. (مطابق شکل یاد)

*** عصب common peroneal در آو به دو شاخه تقسیم می شود. (مطابق شکل یاد)

ناحیه گلوئتال

* حجم بیشتر ناحیه گلوئتال به وسیله ی چربی و عضله ی Gluteus Maximus تشکیل شده است

* در وسط ناحیه ی گلوئتال شکاف Natal cleft وجود دارد

* حد تحتانی ناحیه لوتئال برخلاف تصور رایج چین Gluteal crease نباشد بک حد تحتانی.

ناحیه لوتئال، Gluteal fold است. پس میتوان گفت Gluteal crease.

تردیب به حد تحتانی ناحیه لوتئال در همپیش عضله Gluteus Maximus است.

و حد تحتانی ناحیه لوتئال در عضله Gluteus maximus منطبق بر Gluteal fold است.

* فاسیای سفلی در خارج ران ضخیم تر میشود iliotibial bands را می سازد.

* اهمیت iliotibial band = در جلع عضله به نام Tensor fasciae latae.

و در نهایت بخش عمده ی عضله Gluteus maximus به آن ختم میشود.

بزرگ = Greater Sciatic notch توسط لیامان Sacro spinous و میله = ساکروم

Lesser Sciatic notch توسط لیامان Sacro tuberos میله = ساکروم به Foramen

باجیس نام بدین می شوند. یعنی در فرد زنده به جای Greater & lesser Sciatic notch.

Greater & lesser Sciatic Foramen داریم.

اهمیت این دو Foramen (سوراخ) = عناصر مهمی گس را از طریق آنها ترک می کنند و

وارد اندام تحتانی می‌شوند.

عضلات:

۱- لوتوس مائزیوس:

← مبدأ = سطح خارجی ایلئوم، پشت خط لوتال حلقه، ساکروم و چهارمین فقره ست.

← مقصد = نخاع (عضل) به نوار ایلوئیبیال، نخاع کوچکترش به درجه‌بندی لوتال

استخوان ران حتم می‌شود.

۲- لوتوس مدیوس:

* در عمق عضله لوتوس مائزیوس قرار دارد.

← مبدأ = سطح خارجی ایلئوم (بج دو خط لوتال حلقه و قدری)

← مقصد = سطح خارجی تروکانتر بزرگ

۳- لوتوس مینیوس:

* در عمق عضله لوتوس مدیوس قرار دارد.

← مبدأ = سطح خارجی ایلئوم (بج دو خط لوتال قدری و تحتانی)

← مفصله - مدام تر و کانتر برزب

* عصب دهم به این سه عضله =

اُتر دست را بر روی باسن حرکت داده و به سمت باسن بیاوریم ، مه توانیم عضله ی

لوتوس مائزیموس را تا باسن دنبال کنیم پس جفت تا باسن (متردد دارد عصبین)

لوتوتال مختای است .

دو عضله ی دُسر از لوتوتال فوقانی عصب مه تُسیرند .

عمکرد این سه عضله =

کار اصلی لوتوس مائزیموس = Extension ران (Hip)

کار لوتوس مدیوس و مینیموس = Abduction ران

* عضله ی (اصلی) در Abduction ران عضله ی لوتوس مدیوس است .

* در عمل medial rotation عضله ی لوتوس مینیموس وضعیه اصلی را دارد .

* لوتوس مائزیموس به عت (ارتال) به iliotibial band به همراه عضله ی

Tensor fasciae latae ، Extension زانورا در جاگه پا بر روی زمین است

تنشیت می‌کند. (به عبارت دیگر به Extension زانو کمک می‌کند)

و اگر زانو در حالت Flexion باشد همین دو عضله به Flexion زانو کمک می‌کند.

۴- پیرفورمیس =

* این عضله و عضلات ۵، ۶ و ۷ در عمق یا به عبارتی در امتداد عضله گلوئوس می‌نیوس قرار دارند.

← مبدأ = سطح قدامی ساکروم

← مقصد = رأس تروکانتر بزرگ

۵- (اوبورتور داخلی) =

← مبدأ = سطح داخلی سوراخ اوبورتور و عتایش

← مقصد = سطح داخلی تروکانتر بزرگ

۶- دوقلوی تحتانی و فوقانی = Gemellus sup. و Gemellus inf.

عضله اوبورتور داخلی از سوراخ ^{طرفی} سیاتیک کوچک شش ران ترک می‌کند. لبه ای بالایی و

تحتانی این سوراخ مبدأ دوقلوی تحتانی و فوقانی هستند. لبه ای بالایی این سوراخ را

ischial spine و لبه ای تحتانی آن را ischial tuberosity تشکیل می‌دهد.

ischial spine ← Gemellus sup. = سبّا

ischial tuberosity ← Gemellus inf.

Gemellus sup. & inf. ← ناندون (لوپتوراتور داخله)

۷- مربع رانی = Quadratus femoris

ischial tuberosity = سبّا

مقعد = تکه‌ی مربعی (Quadratus) که بین تروکانتره و برتو سینگ اینتر تروکانتریک است

* عصب لیسر عضلات ۴ تا ۷ :

تکه (تقریباً هر عضله برای خودش عصب درو یعنی =

* عصب عضله پیرفورمیس ← عصب برای پیرفورمیس

* عصب عضله استوراتور داخله ← عصب برای استوراتور داخله

* عصب عضله مربع رانی ← عصب برای مربع رانی

هر سه شاخه‌ی شش

Sacral

تکه (Gemellus) ← هر Gemellus از عصب عضله یا بین خود عصب می‌گیرند یعنی :

** Sup. Gemellus ← عصب برای (استوراتور داخله)

** inf. Gemellus ← عصب برای مربع رانی

عضلات ۷ تا ۴ =

* به طور معمول اندام تحتانی مادر حالت External rotation است.

* همی عضلات ۷ تا ۴ External rotator هستند.

* مهم‌ترین عضله‌ای که چرخش به داخل یعنی internal rotation می‌کند عضله گوتوس (مردانه) است.

مینیموس است و به همین دلیل این حرکت دشوار است (کب عضله به تنهایی این عمل را انجام می‌دهد).

خلاصه:

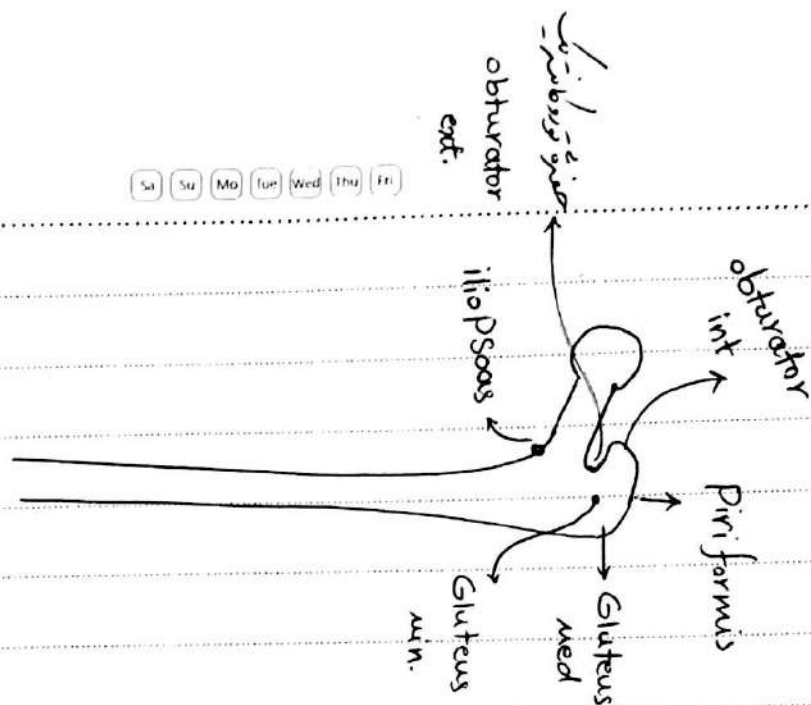
اتصالات (استخوان) فنور:

تروکانتر کوچک ← عضله iliopsoas (شامل دو عضله ایلیاکوس و پسواکوس مائور).

تروکانتر بزرگ ← سطح فوقانی (رأس) ← پیرفورسیر
 ← سطح خارجی ← گوتوس مدیوس
 ← سطح قدامی ← گوتوس مینیموس
 ← سطح داخلی ← ابورتور داخلی

حفزه تروکانتریک (در تروکانتر بزرگ) ← ابورتور خارجی

توجه! مقصد عضلات در قسمت پروسیمال اندام فوقانی و تحتانی مهم است!



* از greater sciatic foramen یک عصب به نام piriformis خارج می شود که عضله ای

کلیدی دهم است. از lesser sciatic foramen یک عصب به نام (obturator internus) خارج می شود.

* علت کلیدی بودن عضله پیرفورمیس:

تقریباً همه اعصاب و شریان های موجود در کس که می خواهند از کس خارج شوند از عضله

greater sciatic خارج می شوند. همه ی این عناصر از پایین پیرفورمیس خارج می شوند به

جز عصب و شریان لوتال فوقانی.

1) عصب لوتال تحتانی 2) شریان لوتال تحتانی

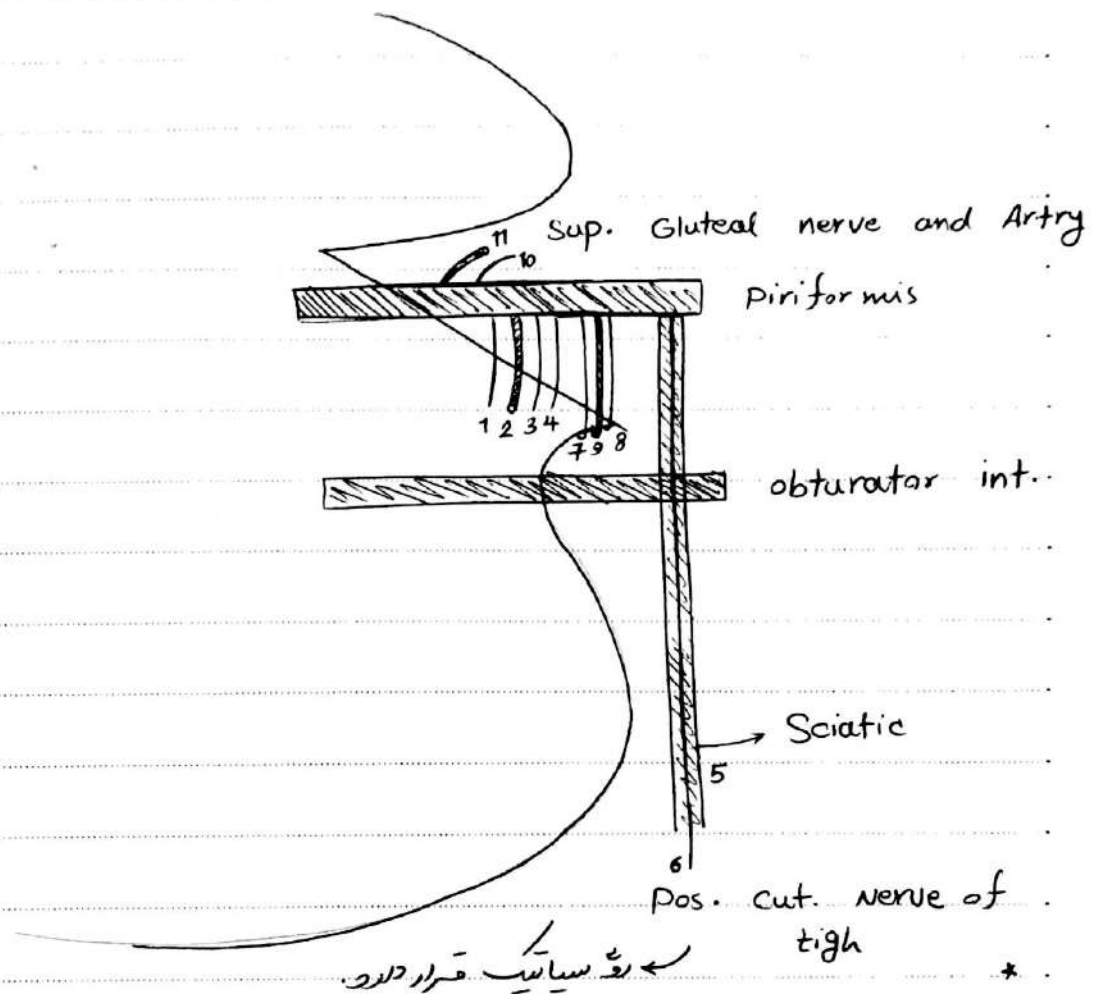
3) عصب برای عضله پیرفورمیس 4) عصب برای عضله میو پیر

5) عصب سیاتیک 6) posterior cutaneous nerve of thigh

7) عصب برای (obturator internus) 8) عصب پودندال

9) شریان پودندال داخلی 10) عصب لوتال فوقانی

11) شریان لوتال فوقانی

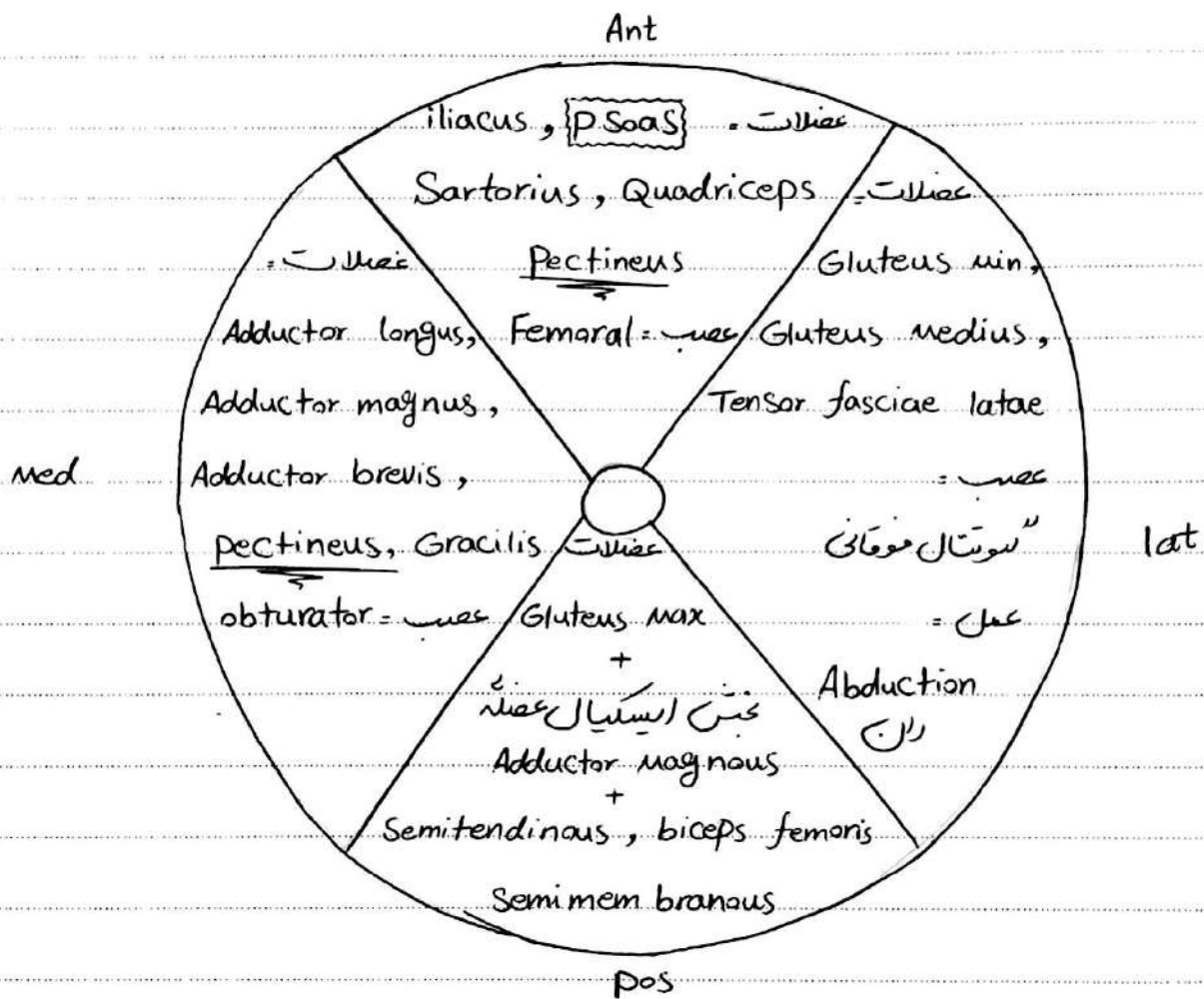


* عصب برای ابتراتور داخله + عصب پودنزال + شریان پودنزال داخله ←

سوراخ سیاتیک بزرگ را ترک می‌کند و دور خار ایسکیال می‌چرخد و مجدداً از طریق

سوراخ سیاتیک کوچک وارد لگن می‌شوند.

جمع بنده مفصل ران، عضلات عمل کننده، و عصب لگن آن:



کلیارتمان قدامی ← * همی عضلات در کلیارتمان قدامی سبب Flexion ران می شوند

** همی عضلات از عصب Femoral عصب لیری می کشد به جز عضله psoas.

که چون به ستون مرکزی - محوری بدن متصل است مستقیماً از اعصاب قدامی عصب می گیرد.

کلیارتمان داخلی ← * همی عضلات در کلیارتمان داخلی سبب Adduction ران می شوند

نکته عضله Pectineus از اسبورتور و فمورال عصب می‌رسد و در Adduction, Flexion

ران نقش دارد.

کسیارتمان خلفی ← * همه‌ی عضلات در کسیارتمان خلفی در Extension ران نقش دارند.

** عصب همه‌ی عضلات کسیارتمان خلفی عصب سیاتیک است بجز Gluteus max.

که عصبش ثنوتال تحتانی است (و در عین حال مهم‌ترین عضله‌ای است که در Extension

ران نقش دارد).

نکته عمل medial rotation توسط عضله Gluteus minimus انجام می‌شود که از عصب

ثنوتال فوقانی عصب می‌رسد.

عمل lateral rotation توسط عضله‌ی Quadratus femoris, piriformis,

Gemellus فوقانی و تحتانی و obturator داخل و خارج انجام می‌شود و هر کدام تقریباً عصب

مخصوص به خود را دارند عصب برای piriformis، عصب برای مربع رانی و...

تنها استثنا در این بین Gemellus { هستند و عضله‌ی اسبورتور خارجیه.

ناحیه مناسب برای تزیوت عضلات در توتال = ناحیه توتال را به ۴ مربع تقسیم کرده . مربع فوقانی .

خارجی بهترین محل برای تزیوت است زیرا حداقل عناصر در این ناحیه وجود دارد و احتمال

آکسیب کم است به خصوص عصب سیاتیک که در نیه ی تحتانی است .

* هنگامی که فرد روی دویا می ایستد ، دو ASIS روی یک خط افقی قرار می گیرند .

هنگامی که فرد یکس از دویای خود را بالا می آورد و از زمین جدا می کند ، انتقال در لایم حلاک بدن

در آن سمت ناموفق می باشد ، پس به همان سمت خم می شود و به عضله ای که مانع این

است شده و همپای آن پس را به حالت افقی می کشد Gluteus medius سمتی از بدن

است که پایش همپای روی زمین است . یعنی به عبارت بهتر هنگامی که تکلیه و انتقال وزن

روی یک پا است . عضله ی Gluteus medius همان سمت ، باعث می شود در آن پس

نشده و لذا افتادگی آن به سمت مقابل جلوگیری می کند به این (مشیان و اگرمایش اصطلاحاً

Trendelenburg Test می گویند .

مفهوم بودن این تست به معنای سالم بودن عضله ی Gluteus med است

مشتب بودن این تست به معنای سالم نبودن این عضله است و در این صورت فرد به

سموی که پایش روی زمین است خم می‌شود. علت = فرد در تلاش است به واسطه

عضلات شکمی است از افتادی که جویگیری کند

* در صورتی که Gluteus medius هر دو طرف مشکل داشته باشد فرد به صورت اردک وار

راه خواهد رفت.

هشدار = مثبت بودن نت Trendelenburg می‌تواند علت ای دیگری به جز سالم

بودن Gluteus medius نیز داشته باشد

نکته) Gluteus med. ، Abductor اصل ران است

بهترین دلایل مثبت بودن نت = Tren.

1) شکستگی گردن استخوان ران

2) در نقشه مادر زادی Hip (قرائت‌گیری نامناسب سر استخوان ران در استایوید) به دلیل

اختلاف اندازه شدید

3) سالم بودن عضله Gluteus med

نکته: جهت تشخیص سمت داخل یا خارج ران می توان از iliotibid band به عنوان

نشانه استفاده کرد که در سمت خارج قرار دارد.

عضلات کمپارتمان خلفی: عضلات Hamstring

* برای این سه به خاطر داشته باشیم که موقعیت عضله Semitendinous بالای عضله

Semimembranous است از کلمه top تک می گیریم.

* بخش ایسیال عضله Adductor magnus، از لحاظ عکس و جزو عضلات

Hamstring قرار می گیرد زیرا همه Extention ران را انجام می دهند.

عکس - اثر روی زانو عمل کشیدگی Flexion می شوند و اثر روی مفصل ران عمل کشیدگی

Extention ران می شوند.

نکته: در عضلات دو مفصله (عضلاتی که روی دو مفصل عمل می کنند) امکان عکس و همزمان

روی دو مفصل وجود ندارد و هنگامی که روی یک مفصل کار کرد بر روی مفصل دیگر حذف می شود.

کمر نمی کند ← تیت Gluteus maximus: زانو را خم کرده (با این کار عضلات

Hamstring حذف شده) و سپس Extention ران را انجام می دهد، اثر انجام

پذیر بود یعنی این عضله سالم است. (این کار با دشواری همراه است زیرا گستره‌ها به عمودی

یک عضله می‌باشد.)

۱- عضله‌ی دوسر ران =

مبدأ = سر دراز ← برجسته اسکال

سر کوتاه ← خط خشن (linea aspera)

مقصد = این دوسر با هم یک عضله می‌سازند درست خارج ران و در پایین به سر فیولا ختم می‌شوند

۲- عضله‌ی نیمه تاندونی = Semi tendinous

مبدأ = برجسته اسکال

مقصد = درست داخل ران طول کرده و در پایین به انتهای فوقانی از سطح داخلی استخوان

تیبیا ختم می‌شود.

۳- عضله‌ی نیمه غشایی = Semi membranous

مبدأ = برجسته اسکال

مقصد = ناودانی در سطح خلفی تیبیا

* ویرنه ای مشترک عضلات Hamestring =

(1) همه از برجسته ایسینال میگذرند (به جز سرکوتاه دوسر را)

(2) عصب همه آنها بخش تیپال سیاتیک است. (به جز سرکوتاه دوسر را که از

بخش common peroneal سیاتیک عصب میگیرد)

(3) حالت در Flexion زانو و Extention زانو

* شریان عمودال در مقام زانو از بالا تا پایین امتداد دارد. مهمترین شاخه ای که از این

شریان جدا می شود Deep femoral نام دارد. در مرتبه بین femoral و Deep femoral

عضله Adductor longus قرار دارد. شریان عمودال به تمام زانو و شریان Deep fem.

به خلف زانو خون می دهد. از Deep femoral عضله شاخه جدا می شود که عبارتند از:

Med. & lat. circumflex femoral و ۴ شریان سوراخ کننده (Perforating)

* یک نخیره ای آنها ستوموزی در خلف زانو توسط شریان ای سوراخ کننده ای بدو می شود.

(وجه تشبیه شریان ای سوراخ کننده عضله Adductor Magnus را سوراخ می کند)

* اهمیت نخیره ای آنها ستوموزی خلف زانو = در صورت بروز مشکل در شریان عمودال

یا مغزول عمقه این شبکه جابجایی آن مرئوس، از طریق آناستوموز با شریان ای

inf. Gluteal, lat & med circumflex femoral (شاخه از لیبیک داخله) در

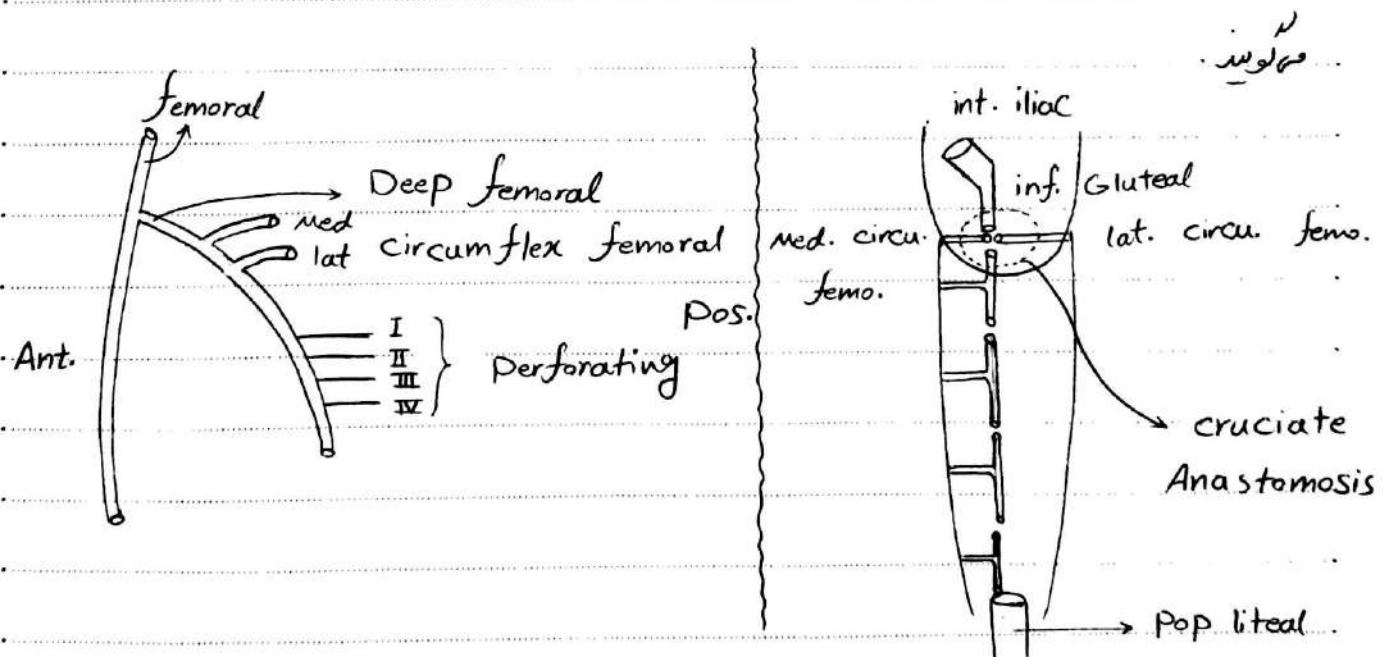
قسمت بالایی ران، و شریان popliteal در قسمت پایینی ران (در حفره خلف رانی).

پس میتوان گفت که خلف ران زنجیره آناستوموزی وجود دارد که باعث ارتباط میان

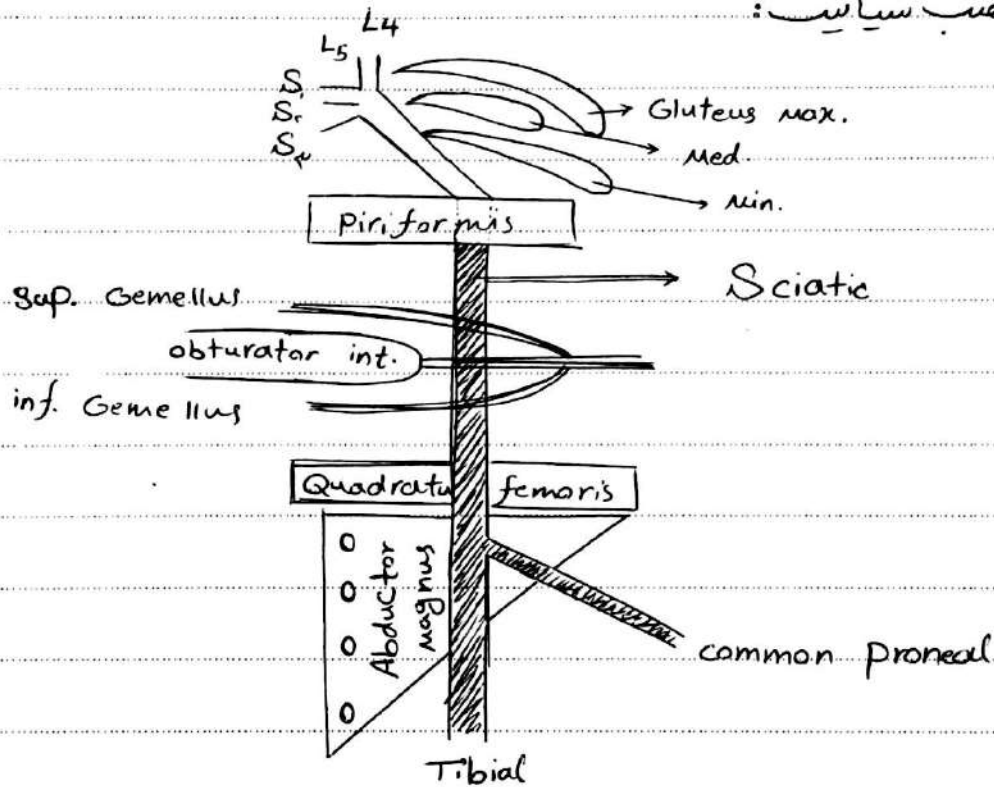
int. iliac A. با popliteal A. میشود.

* در محل آناستوموز میان inf. Gluteal, med & lat circum. fem. و اولین شریان

لوراح گفته نمایی شبیه صلیب درد پس به آن آناستوموز صلیبی (cruciate Ana.)

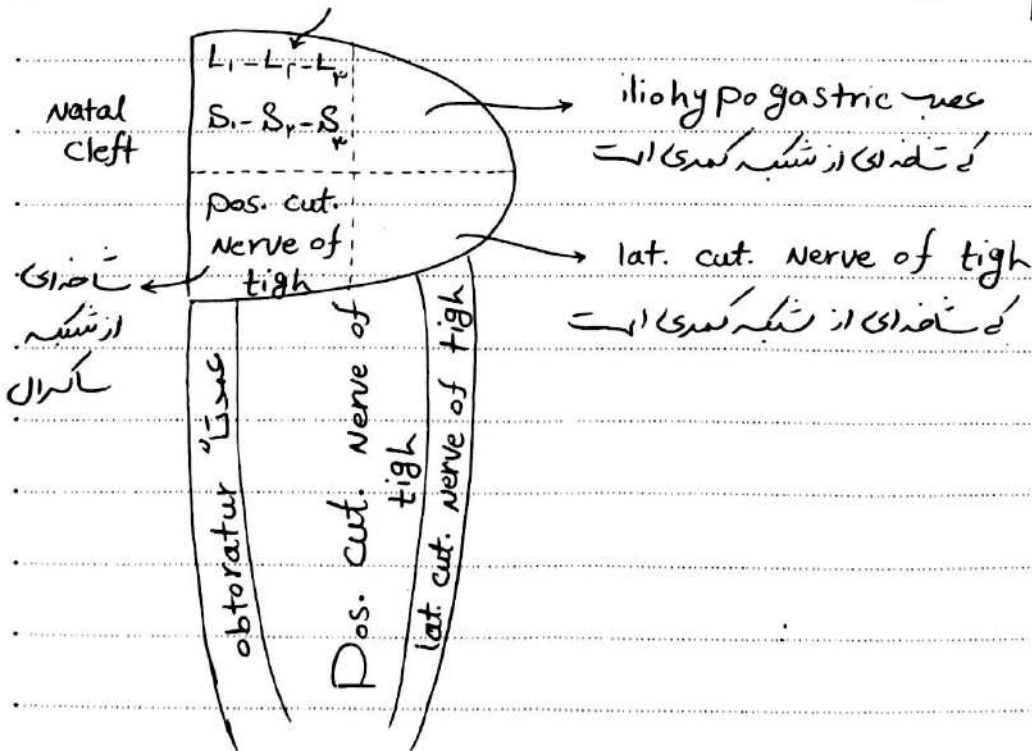


بستر عصب سیاتیک:



شعبه ای خلفی اعصاب نخاعی

حس پشت اندام تحتانی:

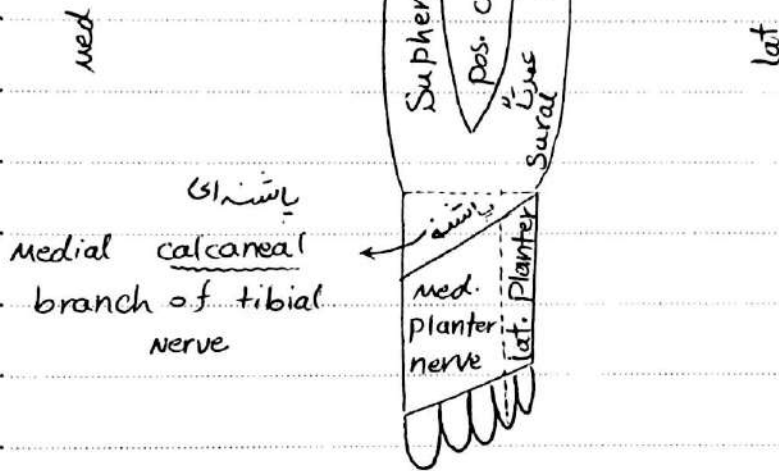


دکته (اعصابی) که تمام ساق را عصب دهی می کنند، قسمت آخری ساق را هم عصب می دهی.

Subject
Date:

20

ساق و کف پا:



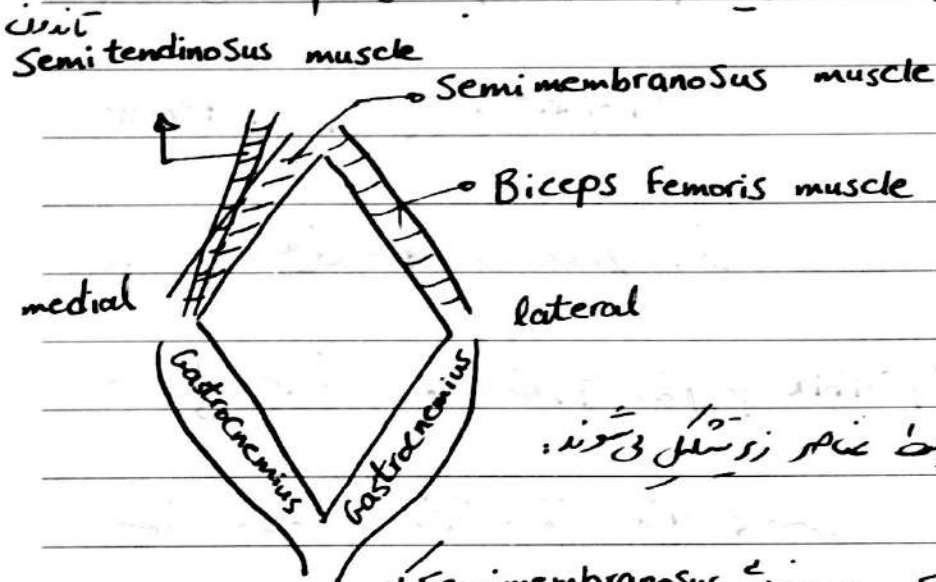
پایان

نویسنده: نوشین بهلوللو

حفرة پوپیتال: (popliteal Fossa)

اگر زانو را خم کنیم، یک حفرة لوزی شکل تحت زانو لمس می شود به اسم حفرة پوپیتال

و اگر فرد به حالت در خوابیده و کمر زانویش را خم کند حتی یک دین هم هست.



* این لوزی اضبعی دارد که توسط عضله زوئستیکل می شوند.

* در سمت supero medial ← عضله Semimembranosus

توسط عضله semitendinosus پوشانده می شود.

* در سمت Superolateral ← عضله Biceps femoris

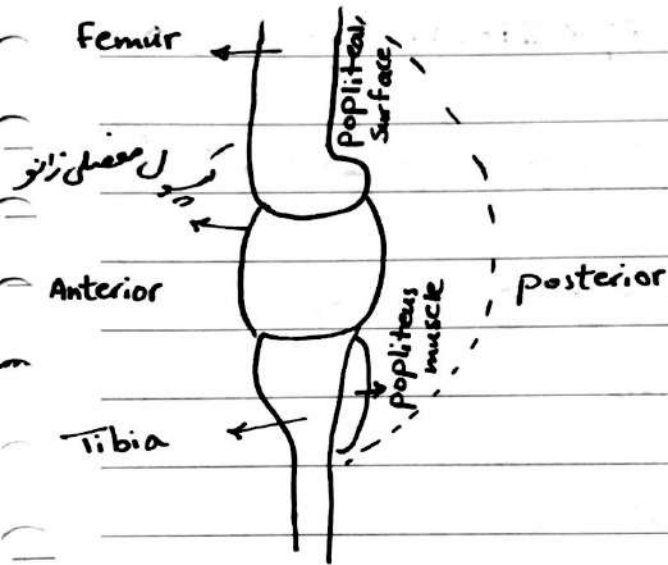
☆ اضبع فوقانی لوزی توسط عضله hamstring پوشانده می شوند.

* اضبع کنانی در سمت medial و lateral توسط برک داخلی و خارجی

عضله Gastrocnemius پوشانده می شود.

از view از جلوی این حفره ایستیم:

درف حفره:



در $\frac{1}{3}$ فوقانی سطح posterior استخوان

Femur (بنام سطح popliteal)

در $\frac{1}{3}$ میانی و کول مفصل زانو

در $\frac{1}{3}$ تحتانی و عضله ای متصل به Tibia و popliteus

سقف حفره را مانند عصب تشکیل می دهد.

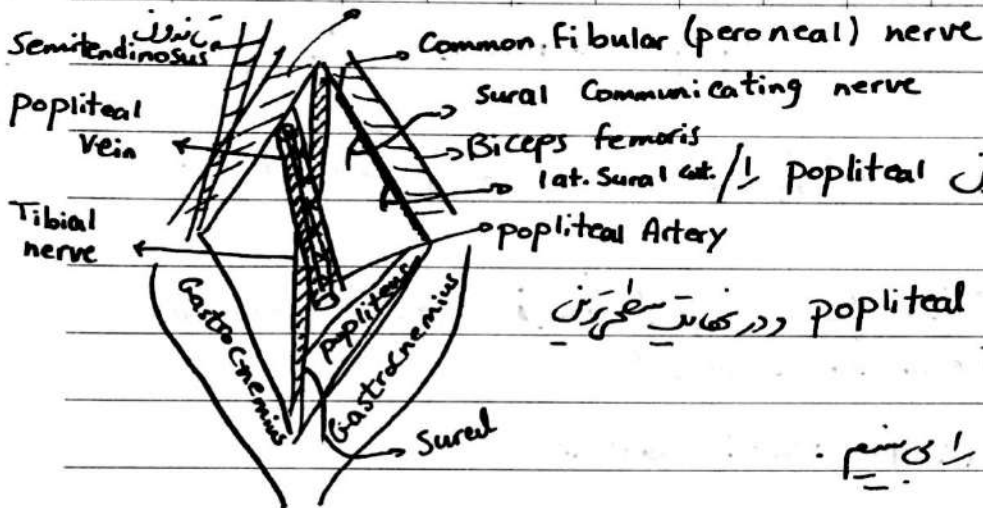
* محتویات حفره:

یک مانون ملی درین وجود دارد که این شرح که شرایط درین باید با هم باشند.

همیشه هم به این Artery باشد و Vein Artery nerve باشد تا به این خونرسانی

کند. در در محل از بدن که نشان با حرف P آغاز می شود. این مانون رعایت نمی شود.

این popliteal fossa و در زیر parotid gland و غده بزاقی است.



در حفره از عروق اول شریان popliteal و در حفره از عروق اول شریان

عصب Tibial ایستاده

در مفاصل حفره شایسته این عناصر هم وجود دارند ولی عناصر اصلی، همین ۳ مورد ذکر شده هستند.

در عروق عضله Biceps femoris ، عصب Common peroneal ایستاده.

در کوف حفره عضله popliteus هست که از ① lateral condyle فکور عقب می‌گردد ② lateral meniscus

و به سطح خلفی Tibia ختم می‌شود. عصب آن، Tibial است. عمل آن:

وقتی زانو را Flex می‌کنیم خود بخود ساق medial rotation می‌کند، پس کار این عضله

① medial rotation ساق یا همان lateral rotation آن

② نقص در Flexion زانو، چون از مفصل زانو می‌گذرد.

③ نقص بیارتم در جلو از کمر گرفتن lateral meniscus موقع Flexion زانو. به همین دلیل آید

medial meniscus شایع تر است، چون چنین مکانیسم دفاعی ندارد. (گرمی کند، گاز گرفته می‌شود و عروق می‌شکند).

در lateral meniscus این ماهیچه آن را می‌کشد و از برخوردش بین Tibia و femur جلوگیری می‌کند.

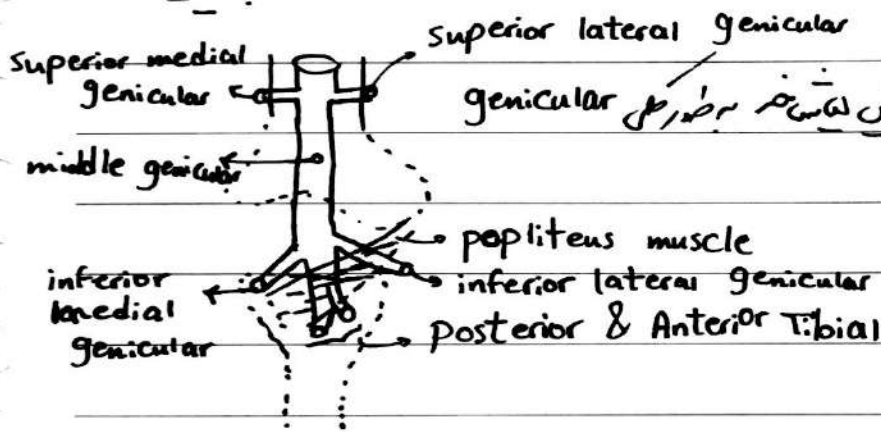
شریان popliteal ادامه از شریان femoral است. رفته شریان femoral از سوراخ

Adductor magnus عبور می کند و وارد حفره popliteal می شود به شریان popliteal تغییر

نام می دهد. در حفره، در کناره داخلی عضله popliteus به تاشخه Anterior Tibial

posterior Tibial تقسیم می شود. این تاشخه به ترتیب به خورجانی به Ant. compartment

و post. compartment ساق استفاده می شوند. خود شریان popliteal به خرابین تاشخه



خیز (۵) تاشخه جانبی می دهد. این تاشخه به طور کلی
مفصل هستند چون به آن خورجانی می دهند و در

anastomose اطراف زانو شرکت می کنند.

شریان popliteal به طور فعال، آید نیروی کشش شریان است و در تافت با آید دین،

موجب قطع اندام فردی شود، چون عصب خلفی زیاد ندارد.

ورید popliteal از به هم پیوستن وریدها Anterior & posterior Tibial تشکیل می شود

در کناره داخلی عضله popliteus. در حفره popliteal ادامه می دهد و می تواند از انداز

سوراخ Adductor magnus به Femoral vein تغییر نام می دهد. تاشخه های به ورید کلیه می شوند

middle, inferior lateral & medial, Superior lateral & medial

زانوی (genicular).

Common peroneal, Tibial Sciatic عصب Tibial عصب

تقسیم می شود. این عصب (Tibial) در زاویه فوقانی زانو (popliteal fossa)

ظاهر می شود (قبل از آن توسط hamstring muscles پوشیده می شود). در بعد در زاویه تحتانی

زانو نامیده می شود. (دیده نمی شود). این عصب تعداد شاخه می دهد، که معود از آن

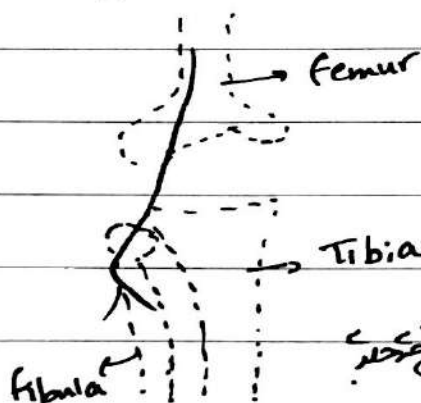
شاخه پوستی آن، Sural است که حس کناره خارج صاق و ران پس می زند.

تعداد شاخه حرکتی نیز بر عضلات popliteus, gastrocnemius, Soleus از آن

جدا می شود.

و عروق biceps در بعد خارج ظهری بندوبست کردن Fibula می چرخد.

عصب Common peroneal → اکثر از ریه اتخوان Tibia, femur اینجیم :



این عصب سه از حوض دور کردن Fibula.

به پوشش خنده Superficial peroneal, deep peroneal Tibia

تقسیم می شود. از این عصب در حفره popliteal, فخذ

جدا می شود. به نام Sural Communicating & Lateral cutaneous nerve of calf

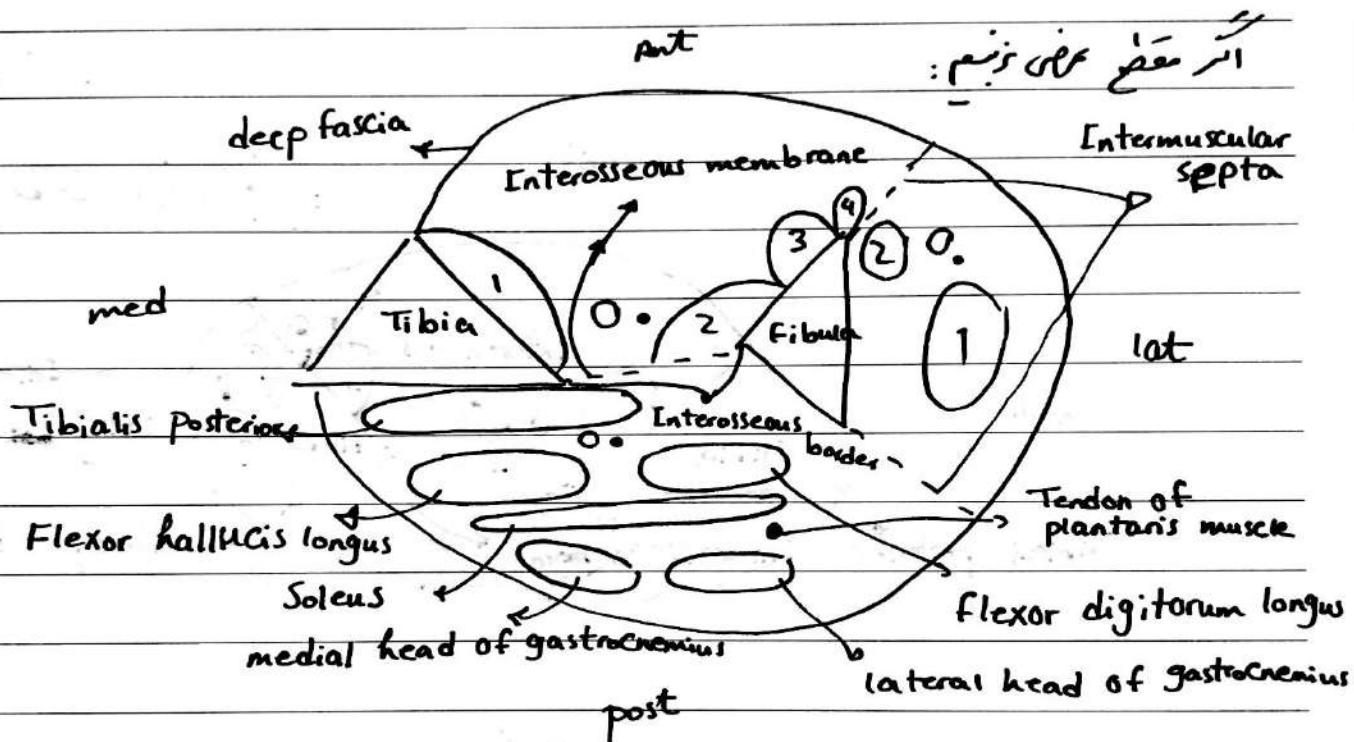
s.a.m

عصب خط Sural Communicating به عصب Sural می پیوند و شش همان عصب دهن

کنار خنجره ساق و به این پیوند دهد.

عصب lateral cutaneous nerve of calf به پوست ناحیه فوقانی سطح خارجی ساق عصب دهن

* ساق:



در ساق، فاشیا عظمی، با ایادیواره ها بین عضله می است، لیفا، عصب، خنجره

قداس ایادی دهن

Ant. Compartment به واسطه عمل آن، که extension انگشتان است، لیفا، عصب

extensor است post. Compartment به واسطه قداس، به Flexor است و lat. Compartment

عمل eversion ایادی دهن. (لیفا، عصب) (evertory)

s.a.m

Ant. Compartment → ۲ عضله هت: (در شکل شماره گذاری شده)

(1) Anterior Tibialis ← فقط به Tibia وصله.

(2) extensor hallucis longus

(3) extensor digitorum longus

(4) peroneus Tertius (پر ونوس سوم)

بین ۱ و ۲، شریان Anterior Tibial و درن، رگن عصب deep peroneal

دیده می شود. (این دو عنصر به طور خاص عضلات کعبه و تحت قدامی را خورن می دهند)

می کنند.

lat. Compartment → ۲ عضله هت: (در شکل نامگذاری شده).

{ peroneus longus (1)
 { peroneus brevis (2
 کمل : eversion → به این ناحیه، peroneal نیز
 قلم می شود.

در این کعبه و تحت شریان peroneal (اشخه از posterior Tibial) و عصب

Superficial peroneal دیده می شود که وضع عصبه خورن می باشد؛ این ۲ عضله را این

می کنند.

: posterior compartment

از سطح به عمق :

gastrocnemius دوسر عضله
 plantaris بین این دو عضله، تاندون عضله
 soleus عضله کهنه
 دیده می شود

عضله Flexor hallucis longus به خم کردن شست پا
 عضله Flexor digitorum longus به خم کردن انگشتان پا
 توپ پا در سطح

عضله post. Tibialis

+ بیشترین ساق یک برجستگی عضلانی / عضله ساق پس است چون تعداد و حجم عضلات در این

ناحیه زیاد است. شخه از تریان popliteal

بین دو flexor، تریان post. Tibial، عصب Tibial دیده می شود.

عصب Tibial ادامه می دهد بین ۲ سر gastrocnemius، به لگن حرکت

خلف عصب دهد. (کامل عضله است که حرکت خلفی توسط این عصب، عصب می شود.)

شخه از تریان Tibial جدا شده و به لگن حرکت خارج خورسالی می کند به نام

peroneal

: Anterior compartment *
of leg

* سطح قدامی Tibia زیر پوست قابل لمس است.

* در سطح خارجی Tibia، کعبه رگ تحت قدامی قرار دارد.

* عضله Anterior Tibialis از استخوان Tibia منشأ می‌گیرد. (تنی عضله که از Tibia

منشأ می‌گیرد) به سمت پایین آمده، تبدیل به یک تاندون می‌شود و از قوس

extensor retinaculum می‌گذرد و تاندون به medial malleolus یا قوزک داخلی

عبور کرده و وارد کف پا شده و به medial cuneiform (هم‌ترین cuneiform)

و یک مقدار به I metatarsals متصل می‌شود. عضله آن deep peroneal است.

عمل اصلی آن که خودش به تنهایی انجام می‌دهد → inversion (کف پا به سمت داخل)

کارهای که انجام می‌دهد، حفظ قوس طولی کف پا است. در افرادی که کف پا صاف دارند،

تمرین Inversion می‌دهند.

* عضله 2 و 3 و 4 از استخوان Fibula، دواره‌ها بین عضله‌های میانی که در Tibia

خبر.

extensor hallucis longus → کشنده از قاع *extensor retinaculum* عبور کرده ،

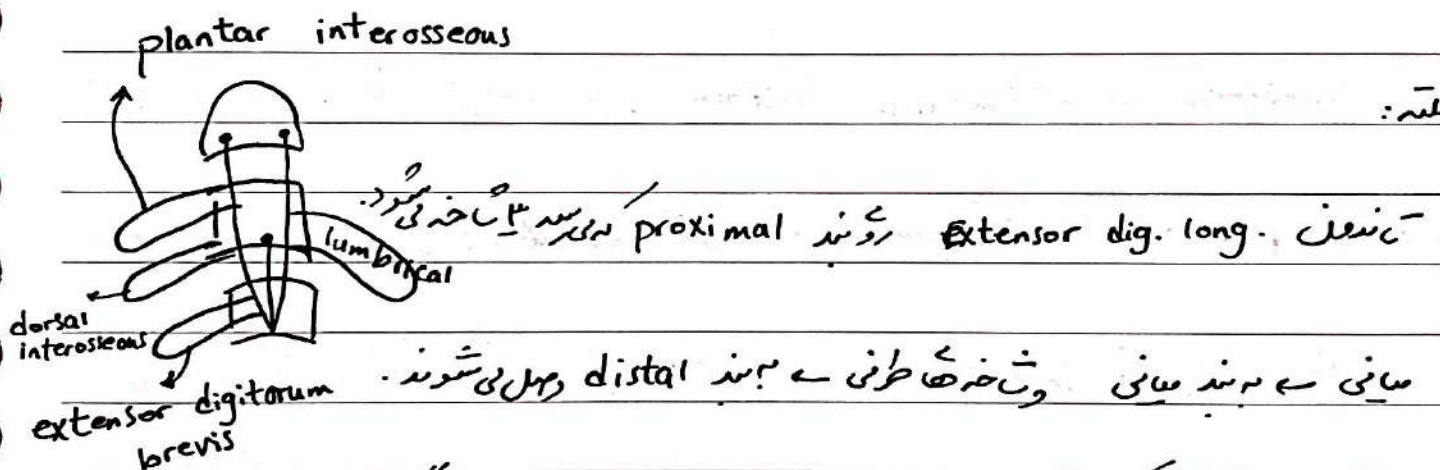
به سمت تحت عصب و به قاعه بند *distal* تحت مفصل می شود . کار آن *extension*

تحت است ، عصب آن *deep peroneal* است .

* *extensor digitorum longus* → کشنده از قاع *extensor retinaculum* عبور می کند ، تبدیل به

چهار کشنده شده بر! هم انگشت هر چه پا و به بند *distal* انگشت ختم می شود . عمل آن

extension انگشتان است و عصب آن *deep peroneal* است .



ساخته ای ای رو بند به *dorsal digital expansion* (نیم تحت انگشت) .

اهمیت این ساخته در این است که محل اتصال عضله است . (رو شکل)

* *peroneus tertius* → در بین *ext. dig. long.* هست تبدیل به کشنده شده و از قاع

extensor retinaculum عبور کرده و به قاعه *metatars II* وصل می شود . عمل آن

ever Sion است .

مجموعه عضلات که در تحت مدا می در عمل *dorsiflexion* نقش دارند .

s.a.m

در پد عضله اهمیت بنام *ext. dig. brevis* از استخوان *calcaneus*

و از سطح قدامی خنجر آن نشأ گرفته و به یک انگشت داخل پا متصل می شود. در پد است

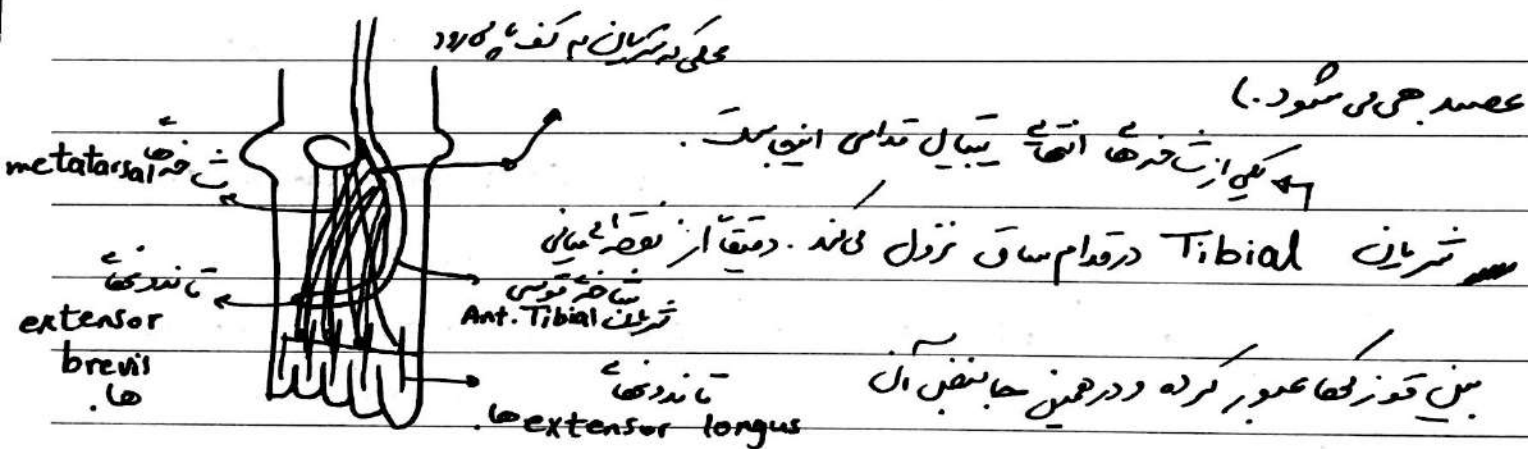
در نام آن *digitorum* هست ولی به یک پا هم تعلق می دهد. این یک تاندون سه سمت *lateral*

تاندون ها *ext. dig. longus* و *ext. hallucis. longus* وصل می شوند، به خنجر انگشت کوچک.

به همین دلیل خنجر از عضله به *hallucis* ختم می شود که می آید *ext. hallucis brevis* می آید

می شود که عضله جدیدی نیست و همان تاندون *ext. dig. brevis* است. عصب این عضله

deep peroneal است. (حجم عضله در کف پد است و در کف پد، توسط این عصب،



قابل لمس است. اهمیت آن این است که در افراد من دیابتی اگر تاندون این تاندون نباشد، این مالتی تاندون که در این پا می آید و در پا حرکت انگشتان می شود.

(مستقیم)

تاندون *Ant. tibial* از بین قوزلها که رد شد، به تاندون *dorsalis pedis* تغییر نام می دهد. این تاندون، از بین قوزلها بین استخوان بین [I] و [metatars] کشیده می شود و دیگر دیده نمی شود.

به سمت کف پا می رود و با عبور از این قضا.

از این تشراین (dorsalis pedis) گرفته شده حدای می شود:

(1) قوسچه Arcuate (در پی پا قوس می کنند)

(2) ششده ها دیگر metatarsal (۳ تا) می دهند به انگشتان خون رسانی می کنند.

این ششده ها در حد واصل انگشتان هستند. (وقت سینه که به دست خون رسانی نمی کنند)

در سمت خارج تشراین Anterior Tibial عصب هفت بنام deep peroneal که

(همراه می دهند) (فقط مری که نیازی را می آورده در تعداد ششده ها عضله ext. dig. brevis

در حد فقط لول بین انگشت از آن می افتد می شود. (لقبه چسبان توسط superficial peroneal

نشان می می شود)

: lateral Compartment * of leg
شامل ۲ عضله:

peroneus longus (Fibular longus): فقط از Fibula نشأ می برد (2/3 فوقانی سطح
سطحی تراست)

خارجی Fibula) و تبدیل می کند به اندولی می شود از طریق lat. malleolus گذری می کند.

peroneus brevis از 2/3 تحتانی سطح خارجی Fibula نشأ می برد، به سمت کف می می آید و از

لب lateral malleolus گذری می کند.

در سطح خارجی Calcaneus یک عصب است (استخوانی داریم به نام peroneal Tubercle or Trochlea که از

۲cm بین قوزک خارجی رالغی کنیم آنرا می بینیم.

تاندون peroneal long. از عین قرقره و تاندون peroneal brevis از پاشنه قرقره

عبور می کنند.

تاندون peroneal brevis به styloid process از metatars V ختم می شود.

تاندون longus به کبک عورقه و از ناودان cuboid می گذرد و در پشت

داخل عصب medial cuneiform ختم می شود.

عصب هو عصبه superficial peroneal

عمل هو عصبه eversion (تکته به کنار داخلی)

از بین این ۲ عصبه ، longus مهم تر است چون در حفظ قوس طوق کف عصب اهمیت دارد.

شریان این ناحیه = peroneal (از Post. Tibial منشأ می گیرد)

Common Fibular

* عصب Common peroneal:

در طی مسیرش با رگین Fibula می درشد و در ادامه در

قاع Peroneus longus قرار می گیرد و در اینجا به ۲ شاخه

Superficial Peroneal و Deep Peroneal تقسیم می شود

عصبه همی می کنند.

deep peroneal

به سمت Ant. compartment می رود.

این عصب به اکثر Fibula ۳cm عین به وسیله می توانیم آن را برگردان Fibula بفرستیم.

هو عامل خارجی که آن را بپوشاندیم آن منشأ آورده و باعث سطح تیرولیز و مکنج آن می شود پس

عضلات تمام و خارج ستای از مکر می اندر فرد جیرانی راه می رود. هیچ عصبی را بالدفه توانست بیارود s.a.m

در جبران آن زانو را خم می کنند به یک انگشت بر زمین نمی رند و می کشند به زمین می کشند.

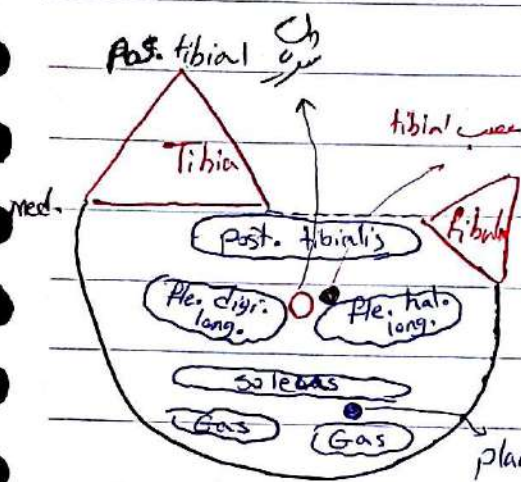
جبران از Flexion و Dorsiflexion استفاده می کنند.

نقطه ۱ در فمات فاسیای سطحی و در جاذب کونک در خلف انداک تحتانی است ساق ۱ از رفته است که در جوفه یو بلتیه

بر روی یو بلتیه ال تخلف بر سورد و همچنین جلوبا در جاذب کونک عصب ۱ sural هر مسیری که این عصب پنج

ساق حس یو ستنی و در

عضلات خلف ساق ، به کرده سطحی و عمقی تقسیم میشوند



* گروه سطحی ① Gastrocnemius (کنا سدرار)
② Plantaris ③ + Soleus
که کورین این دو عضله در عضله plantaris در رفته است lat

* گروه عمقی ④ Flexor hallucis longus, ⑤ Flexor digitorum longus - ③ tibialis posterior
که این دو عضله در این گروه (عمقی) یعنی Fle. hal. long. ,

Fle. digi. long. عصب tibial و شریان tibialis posterior قرار دارد

(در تیب خارج و داخلی)

توضیح گروه سطحی ① : Gastrocnemius دارای سر خارجی و داخلی است که از توبل های می و سورتس

من توبل و ما هم می توبل در عضله Gastrocnemius ساخته که در شکل تاندرن اسلاید می کنند

② Soleus : این عضله از استخوان های Tibia و Fibula مبدأ گرفته که مبدأ آن سیم قوس از تاندرن

است که به می قوس تاندرن می رسد و سورتس هم است که می سر لصاب و فوق از عضله این قوس عبور می کند این عضله

در اوامد در شکل تاندرن اسلاید می کنند

(۳) عضله plantaris ، سیم عضله palmaris longus در دست از نظر عملکردی برابرش است و فقط برای

گرانت زدن و چوبی ها مورد استفاده قرار می گیرد ، بخش کوچکی از عضله را در این پلک مورد در ۷ تا ۸ سانتی متر (که از نوک پلک خارج

مقدور منشأ گرفته و بیشتر طول عضله تا نزدیکی (حدود ۳ تا ۴ سانتی متر) است و این دو عضله Gastrocnemius و soleus

قرار دارد و در تسلیس تا نزدیکی آستیل شریک دارند

نقطه مهم : آستیل قوی ترین تا نزدیکی بدن است که از تکیه ۳ عضله Gastrocnemius ، Plantaris و soleus

تسلیس شده که در این بین به سطح خلفی از بخش میانی استخوان calcaneus ختم می شود و یک بورس بین تا نزدیکی این

استخوان (calcaneus) وجود دارد که از ساق تا نزدیکی استخوان کوچکتری می کشد > عمل این ۳ عضله (تا نزدیکی

آستیل) عمل plantar flexion (ایستادن روی پاشنه) است

* البته در سراسر Gastrocnemius که از نوک پلک ها و مقدور منشأ می گیرند می توانند موجب flexion (در زانو شوند که این عضله

کلی در این ها هستند و عمل اصلی این عضله به حساب نمی آید

گروه عمقی : ① عضله tibialis post. : این عضله عمقی ترین عضله که در این ناحیه قرار می گیرد

و از استخوان های tibia و fibula و تا نزدیکی آن به سمت پایین می کشد و از این به درازان از دست (خلف) اندکی

تحتانی استخوان tibia می گذرد و از دست قریب داخلی در زانو به سمت میانی ختم می شود ، البته استخوان

navicular که در محلی Sustentaculum tali پس می شود به عنوان مقصد اصلی ختم می شود و همچنین

به تمام عصب خلف ساق و ساق

اعصاب در عروق خلف ساق، در خلف ساق سر tibial post. و عصب tibial خونی رعب و

حرکت: الف - سرین و سرین popliteal در لایه تحتانی عصب popliteus به دو شاخه سر

tibial خلف و در آن قبیل سرین و سرین tibial خلف و عصب tibial از قوس تاندون soleus

نزد کره و به پایین نزل کند و از پشت تونر داخلی به رفت و نفوذ می کند

نقطه: از سرین tibial post.، سرین fibular (peroneal) می باشد که در به لایه خارجی ساق خون رسانی می کند

نقطه: یک سری عناصر از پشت تونر داخلی می گذرد و به لایه و در آن سوزن که در ساق آنها حائز اهمیت است

از قدام به خلف (از داخل به خارج)

Talent Doctors Are Never Hungry : رمز

عصب fibialis posterior قدام ترین و داخل ترین عصب در این عضو و نزدیک ترین عصب به تونر داخلی

Talent

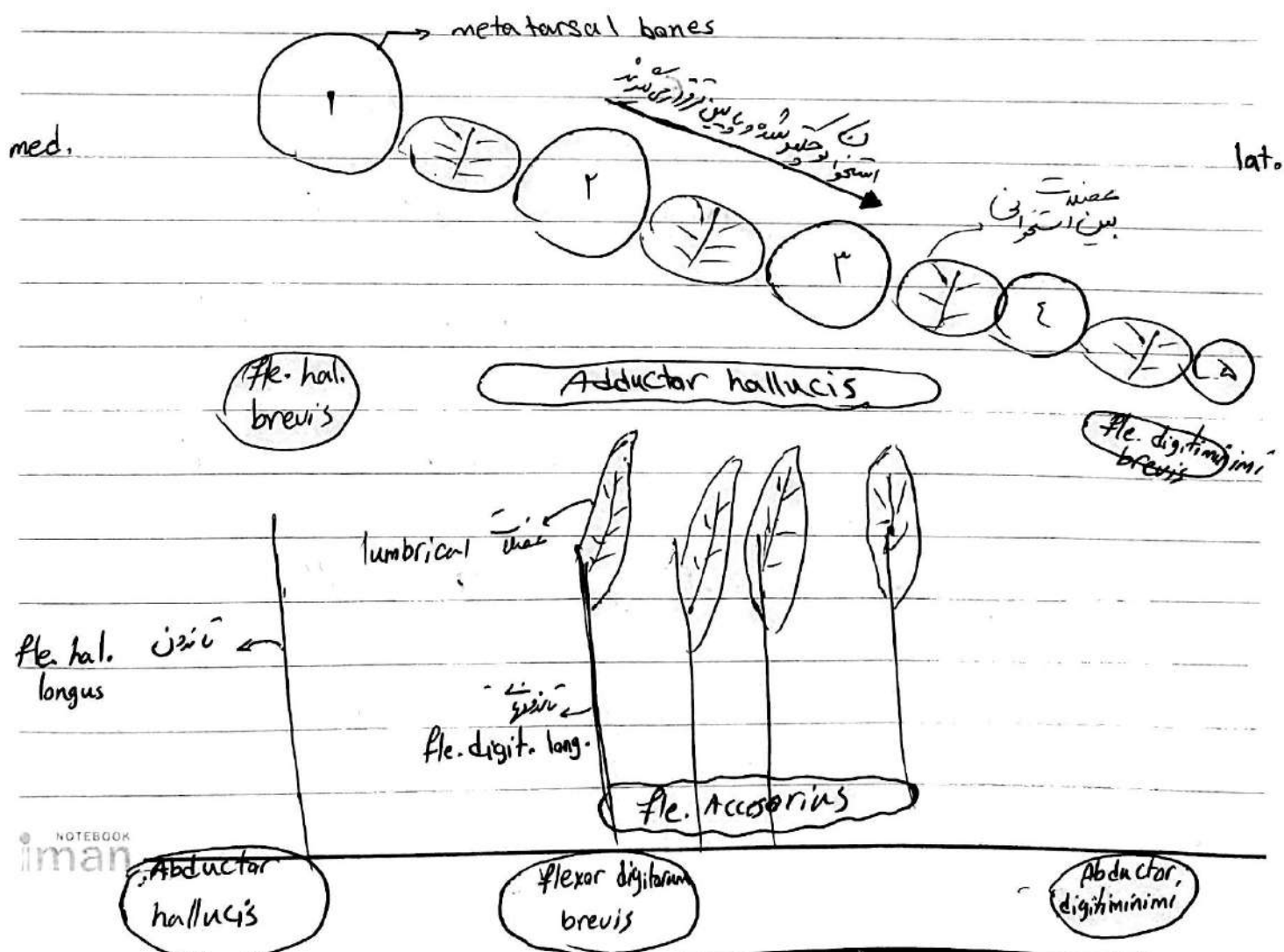
عصبان: flexor digitorum longus عصب Doctors

عصبان: tibialis post. (tibialis post. Artery) Are

عصبان: tibial nerve Never

عصبان: flexor hallucis longus عصب Hungry

کف: اولین نقطه: محسوس است ۳، ۵ انگشت داخلی و عصب medial plantar عصب tibial عصب tibial عصب lateral plantar عصب ۱، ۵ انگشت خارجی و عصب



ناحیه I - حادری ۳ عصب: *Abd. digiti minimi* (درشت‌ترین کوهک ۱)، *Abd. hallucis* (درشت‌ترین)

انگشت شست ۱ و عصب *flex. digiti brevis* در میان این ۲

ناحیه II - حادری ۳ عصب: ۲ تا ۴ آن‌ها از تاندون‌های *flex. digiti longus* در این ناحیه وارد تاندون‌های عصب

و تاندون عصب *flex. hal. long.* و خود عصب *lumbical* که از تاندون‌های *flex. digiti long.*

مبدأ گرفته و عصب *flex. Accessorius* به این تاندون‌ها حتم می‌رسد

ناحیه III - حادری ۳ عصب: *flex. hal. brevis*، *flex. digiti minimi* و عصب *Abd. hallucis* *brevis*

ناحیه IV - حادری ۳ عصب: که ۲ تا ۴ آن‌ها از تاندون‌های در این ناحیه است: تاندون عصبی

tibialis posterior و تاندون عصب *peroneus-bogus* (*fibularis*) و عصب‌های بین استخوانی

(interosseous) کف (plantar) یا پشتی (Dorsal) -

- عصب‌های بین استخوانی کف ۳ تا ۵ هستند (روبان - کف ۳ حادری ۳ عصب بین استخوانی کف ۳ تا ۵ هستند)

عصب‌های بین استخوانی پشتی ۳ تا ۵ هستند

- توضیح حادری از این تاندون‌ها: ۱ - ^(تاندون) هر عصب موجود در این ناحیه از *tuberosity* *calcanea* مبدأ می‌گیرد

و تاندون‌های *Abductor* در این ناحیه قرار است. انگشت شست و کوهک از خط وسط تا خط انگشت

شست ۲ در لغت به نیا این *Abd. hallucis* به سمت داخل می‌روند *proximal* و *Abd. digiti minimi* به سمت

خارج به proximal انگشت کوچک متصل به سوراخ و عضله *flex. digiti brevis* به بند میانی ۲

انگشت خارجی متصل به سوراخ و عمل *flexion* در فاصل IP (Interphalangeal) از بین

proximal ایاک در رگه در این ناحیه و عضله *Abductor* (برای *flex. digiti brevis*)

در سه قرار دارد + محل سوراخ عضله در *Calcaneus* و بر رگه است و اصطلاح

Tuberosity برای آن به کار می رود

→ ناحیه II → در این ناحیه *lumbical* از بین می آید و *flex. digiti long.* به

در سوراخ به نیم است انگشت *Dorsal Digital Expansion* (ختمه سوراخ) و همچنین در این ناحیه

عضله *flexor Accessorius* یا عضله مربع کف (*Quadratus plantae*) که به شکل مربع است (فلسفه رگی انگشتان)

از *Calcaneus* به سوراخ می آید و به نام *flexor* در انگشتان *flex. digiti longus* ختم

سوراخ عمل آن این است که جهت تا شدن *flexor* در انگشتان حاصل است و این برای انجام عمل

خود را به بهبود متعین می دهد که در این عضله است کردن جهت کشش *flex. digiti longus* است

→ ناحیه III → در این ناحیه *flexory* به نام *Calcaneus* می آید

اما این سوراخ است (عضله *flexor digiti minimi* از قاعه استخوان *metatarsal* پنجم سوراخ می کشد و عضله

flexor hallucis brevis از استخوان *cuneiform* و *cuboid* خارجی می کشد و سوراخ

به قاعده بند proximal انگشت مربوط ختم می شوند + عضله سوم این نامبر عضله

Add. hallucis است که ۲ سر دارد و سر اول آن از قاعده ۳ عدد استخوان metatarsal

(۲، ۳ و ۴) و سر دوم از لیگامنت عرض متاتارسی می آید و به قاعده بند proximal انگشت

ختم می شود

← نامبر IV: در این نامبر آئین عضله tibialis خلفی که عصب به استخوان Navicular

ختم می شود. آئین عضله peroneus longus که عصب به استخوان cuneiform داخل و قاعده

metatarsal I ختم می شود در این نامبر قرار دارد +

* عضلات بین استخوانی یعنی مربوط به ۳ انگشت خارجی هستند که نامبر Adduction این ۳ انگشت

می شوند ۱ انگشت ۲ که خود می آید، Adduction، نزدیک عضله Adductor نیز نزدیک انگشت سست نیز

خود عضله Adductor اختصاصی دارد

* عضلات بین استخوانی و استخوانی مربوط به ۴ انگشت خارجی هستند که عضله اول آن عصب به انگشت

۲ متصل اند و عضله ۲ سر دارد که ۳ انگشت (۳ و ۴ و ۵) متصل اند و این عضلات بین استخوانی می باشند

همچنین Dorsal Digital Expansion ختم می شوند

عمل در عضله‌های عضلات کف پا: با محمل آن سری عضلاتی که از آنجا می‌آیند پدید می‌آید و

مستقیم است و نیاز به بی‌فکند به غیر از آن، عضله کف پا که از آنجا می‌آید عمل آن ها مستقیم نیست:

① Ple. accessorius ← است کردن تاندون و جهت کشش عضله Ple. digit. long.

② عضله Lumbrical ← Flexion مفاصل M.P. و Extension در مفاصل I.P. بر سوز

موجب ایجاد سگ «L» در پا می‌شود

PLANTAR ADDUCTION

③ بین استخوانی کف پا: (P.A.D) موجب Adduction انگشتان ۳ و ۴ و ۵

نسبت به محور انگشت ۲ می‌شوند ← ۳ و ۴ هستند

④ بین استخوانی پستی: موجب Adduction انگشت ها نسبت به محور انگشت ۲ می‌شوند و ۴ هستند

* عصب ریه: در پا نیز ۵ قاعده است که در عصب Median و Ulnar هم بودند و Median حس

۵ انگشت خارجی پا را دراز می‌کند و حس پوست غلبه بوده و در مقابل Ulnar حس ۵ انگشت داخلی

را. هر دو در عرض از تقاطع عصبانی غالب است و تمام عضلات دست و پا را در عصب ریه می‌کنند

→ در پا نیز Medial plantar حس ۵ انگشت داخلی را می‌دهد و از تقاطع عصبانی غالب است اما عصب

lateral plantar حس ۵ انگشت خارج را می‌دهد و از تقاطع عصبانی ضعیف است بنابراین از تقاطع عصبانی غالب است ←

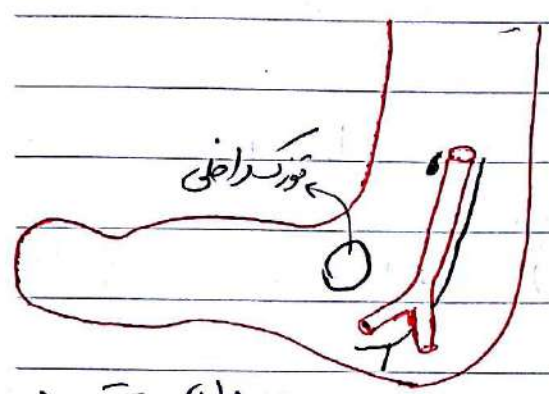
کلی قانون کلی: تمام عضلات ناحیه کف پا توسط عصب lateral plantar حس می‌شوند

به جز عضله در عمده در شیب کاه می کشد : ۱ - Abdu. hallucis - ۲ - Fle. dig. ti. brevis

که در ناحیه I قرار می گیرد - ۳ - اولین lumbrical که در ناحیه II است - ۴ - Fle. hal. brevis

که در ناحیه III واقع شده است که این جوی عضله توسط Med. plantar عصب در عمده می شوند

و مابقی توسط lat. plantar

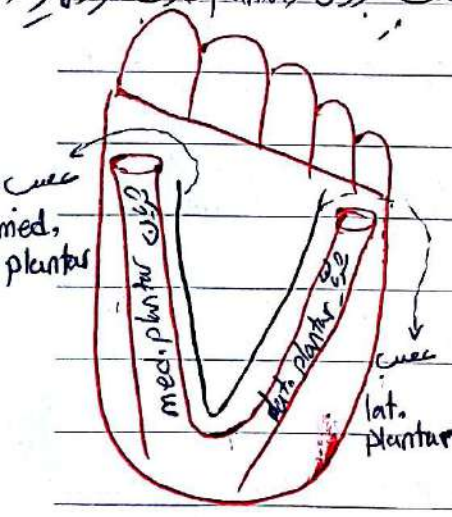


اعصاب در شیب کاه و سران tibial خلفی در

نسبت قوزک داخلی به در شیب plantar داخلی و خارجی

تقسیم در شیب عصب در نسبت با این تر به در شیب plantar داخلی و خارجی تقسیم شود - عصب در شیب کاه در بالاتر تقسیم شده (tibial)

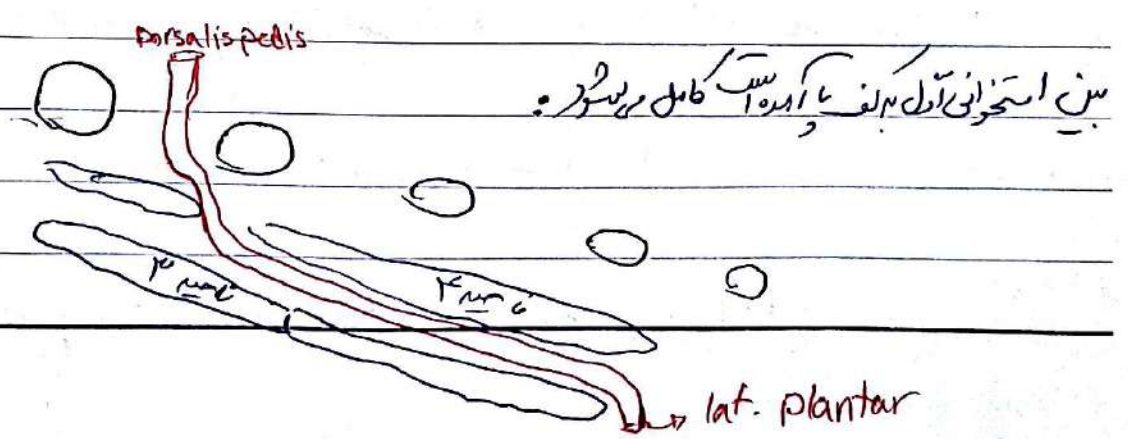
در حاشیه قرار می گیرد و عصب در میان - { سره plantar داخلی، داخلی عصب مجاری plantar داخلی (قوزک در) }
- سران plantar خارجی، خارج عصب مجاری plantar خارجی (از در)



سران صادره کاه و قوس کاه (Plantar Arch) از سازنده که عضله اصلی

سازنده این قوس lat. plantar است که این ناحیه و این عضله در قرار دارد

در شیب سران Dorsalis pedis (محصول از شیب tibial قدامی) که در فضای



بین استخوانی اول به کاه و استخوان کاه در شیب کاه

به بنام خداوند بخشنده مهربان

۹۵ / ۱۰ / ۱۱

آنانقونی - دکتر خاشاکی

۱ - در قدامت فاسیای سطحی عقده‌های لنفاوی قرار گرفته که چون در قدامت فاسیای سطحی قرار

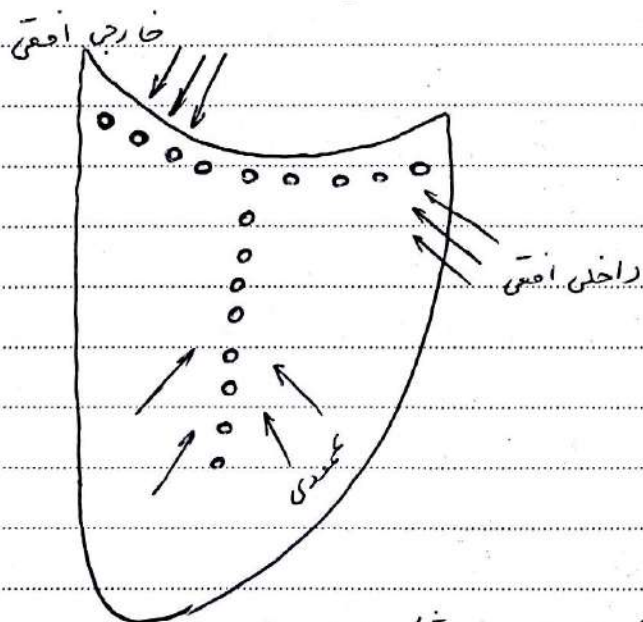
دارد به آنها در غدد لنفاوی اینگو اینال سطحی: *superficial inguinal lymph nodes* می‌گویند

طریقه قرارگیری آنها شکل T لایه‌دار است

* لنف اندام تناسلی به بازوی عمودی حرف T ختم می‌شود

* قسمت داخلی بازوی افقی به لنف اندام تناسلی خارجی - مقعد - واژینال لایه‌ریافتی می‌گردد
Vaginal Anus External genitalia

* بخش خارجی بازوی افقی به لنف تنه در پائین ناف لایه‌ریافتی می‌گردد



۲ - اگر تغییر از چپ و نگاه کنیم، تقریباً غایب زیر داده: (شکل صفحه بعد)

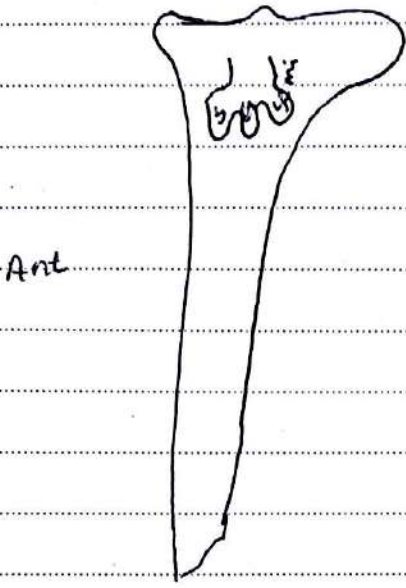
انتقالی فحاشی از سمت داخلی به محل اتصال جی عضله است که شکل لایه‌ریافتی می‌گردد که

به پنجه غازی: *Pes Ancernius* نام دارند

① عضو سار تواریس

② گراسیدیس: کپار لآن قدامی لآن

③ صمی تندینوش: کپار لآن خلفی (عضله جسترینک)



3- اگر از بالا به سطح فوقانی تغییر نگاه کنیم:

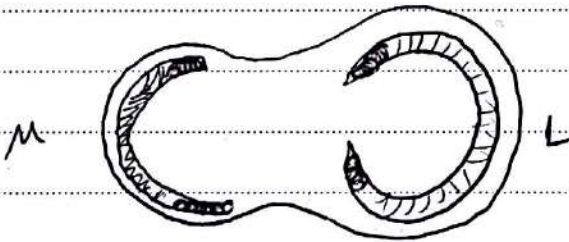
تقریباً تحت است دلی به عقولر کودیشن برای اتصال کوندیل های غوره به ساختاری بنام منیک

جنس منیک: فیبر و کارتیلاج (غضروف حاوی پلاژان)

LOLO

(منیک خارجی) Ant-m به گردتر - شکل

منیک که باعث افزایش لودی سطح فوقانی تغییر



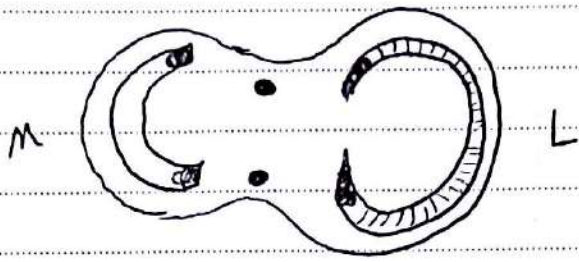
سطح تماس کوندیل های غوره و تغییر

کار آیی کمتر مفصل

- شاخ های منیک به آسیب پذیرترین بخش

a - ant Cruciate lig

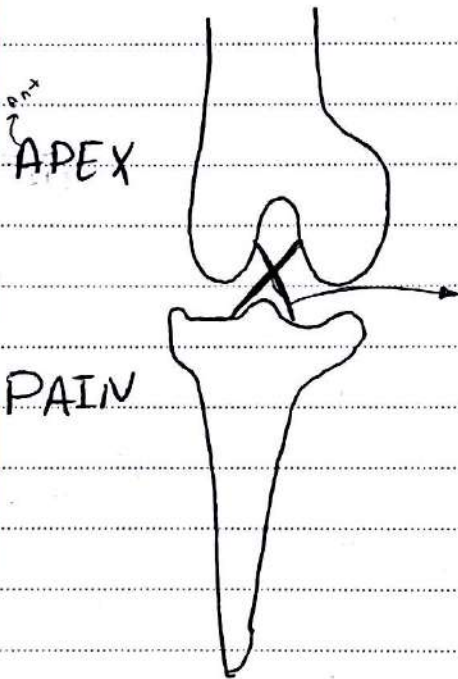
۴ - لیگامانته های زانو: صلیب



ant → حفاصل شاخ قدامی مینک

Post → " " " " " "

b - Post cruciate lig



External . Con
ant ← به خلف می رود و به سطح خارج حفره بین کوندیلهای غنم می کشد

Internal . Con
Post ← به سمت ant می رود و به سطح داخلی " " " "

کمانی صلیبی

وضیحه : محدود کردن جلو و عقب رفتن نساق نسبت به لان
Ant
Post
آنها این لیگامانته ها هستند : نساق از زانو جدا می کشد

(عضله پوپلیتئوس + لیگامانتهای صلیبی + مینک ۴)

→ در داخل کیسه مفاصل زانو

→ در خارج غشاء سروزی سینوویال

* هیچ عصب آناتومیکی مستقیم با مایع سینوویال در تماس نیست یعنی تمام سطح مفاصل

غشاء سینوویال

ص ۳

5- مفصل لان :

مفصل سه محوره (ثلاثي و كاسه اي)

Flex-ext	↔	صفه سائر تبال : مظهر و عقبه
abd-add	↔	صفه كرونال :
med/lat rotation	↔	صفه افق :

- مفصل لان راي ضماش مي باشد :

✱ لفيان ← لفيان خفای - پويو }
 فو لال
 - ايلو
 - اسيلو

✱ سر غور داراي حفره اي مي باشد كه حادى عميق خونى است : خونرسانى سر غور

كه اتراسيون است = به كاهش خونرسانى به سر غور
 medial }
 lateral } سير كوفلكس
 سر غور كاملاً از بين مي رود

به اين حالت Avascular Necrosis نريند

در همه مفاصل مي باشد ولي در
 سر غور شايع تر است

ص 4

* ناهنجاری Congenital Dislocation of the Hip joint : CDH

در رفتگی مفصل لاون - علت اصلی ← حفره استايلو پلوم ← قوت پادایش بیشترین



به شکل مادر زادی این بخش استخوان تشکیل شده

مفصل لاون چهار در رفتگی می شود

* فلج اطفال : Polio myelitis

- ویروس پشه‌خا قدامی نخاع می کشد ← اعصاب عضله ۴ سر لاون
از کار می افتند
اعصاب قدام ساق

بیمار هنگام راه رفتن از دستش برای Ext+ لانو کمک می برد (از کار افتادن ۴ سر)

بیمار در Dorsi Flex مشکل دارد (از کار افتادن عضلات قدام ساق) ← Drop foot

6 - مفصل لانو : مفصلی لولایی (Hing) است.

- لوله ای مفصل به وسیله منبک کامل می شود

- لیفا باغای صلبی در داخل کیسه وجود دارد

* genu valgum ← زانوی X (به هم خورده لانو) : بیش بخشی از غوطه به شکل مثلی
(عضلات سمت خارجی کشیده شود و داخلی تقویت نشود)
genu varum ← زانوی پر انتری (از هم دور شدن زانوها)

برعکس

ص

7 - مفصل بین تیبیا و فالوس : مفصل لولایی (Hing)

حرکت :
dorsi } flex
Plantar }

8 - مفصل انگشتان : مفصل لولایی (Hing)

حرکت :
flex }
ext }

* hallux valgus : انگشت سرت منحرف می شود و به تقریباً زیر انگشت دوم می رود :

لکه مثل مادر زادی (محمدا) ← پرستین کفش نوکیتر این مثل را تشکیل می کند

* Pes Valgus : صافی کف پا ← قوزک های داخلی بهم می چسبند ←

(تذکره استاد: نقایات بابینی اصلاً در امتحان نمی آید)

* موقوف و شاد باشد *