

کدام ترسیم‌های آناتومیکی به اصطلاح ششایی:

کدام آناتومیکی چیست؟ مطالعه ساختار و مجاورات اندام‌های بدن را آناتومی می‌گویند. موارد زیر را می‌توان در مطالعه آناتومی انسانی را بست:

۱. شکل ۲. جایگاه ۳. عصب‌بری ۴. خرقه‌خونی ۵. مجاورت‌ها

● زیرشاخه‌های آناتومی:

۱. آناتومی سطحی (gross anatomy): شاخه‌ای از آناتومی که در آن می‌توان اجزای را لمس کرد و با چشم غیرمسلح مشاهده کرد.

۴. آناتومی کلینی

۲. جانت شاسی (His Anatomy): به شاخه‌ای از آناتومی گفته می‌شود که با استفاده از میکروسکوپ به مشاهده بافت‌ها می‌پردازد.

۵. آناتومی رادیولوژیکی

۳. جنین‌شناسی (Embryology): در این زیرشاخه نحوه کامل شدن بدن انسان در بطن می‌نماید.

۶. سیتولوژی

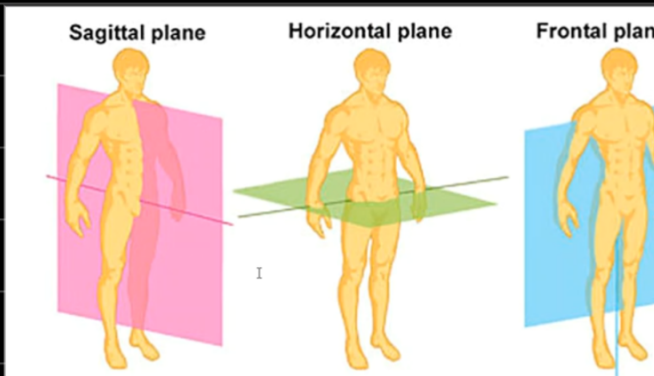
کدام حالت آناتومیکی و صفحات (Anatomical position & planes)

تجانی تصاویری که در آناتومی استفاده می‌شود در موقعیتی تحت عنوان **موقعیت آناتومیکی** تصدیق می‌شود.

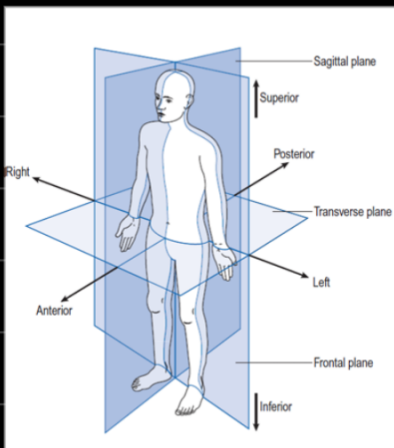
این موقعیت به صورتی است که فرد در حالت استیلا بوده و اندام‌های فوقانی و تحتانی به صورتی که دست‌ها در جلوی بدن و انگشتان به سمت بالا قرار دارند. همچنین پاها کنار یکدیگر و نوک انگشتان پا به سمت جلو قرار دارند.

کدام صفحات (plane): در آناتومی جهات برای تعیین دقیق مکان را باید و نحوه حرکت بسیار مهم است. به همین علت صفحات تعریف شده بدن را به **صفحه‌های چارچوب** و **صفحه‌های** می‌گویند.

دایره‌های تقسیم‌بندی بدن: سکتور در صفحه‌های بدن را می‌توان به سه بخش تقسیم کرد: **مقطع عرضی**، **مقطع طولی** و **مقطع مورب**.



۱. **صفحه‌های اساسی** (Sagittal): به صفحه‌ای گفته می‌شود که بدن را به دو نیمه چپ و راست تقسیم می‌کند. این صفحه به دو نیمه **مقطع طولی** و **مقطع عرضی** تقسیم می‌شود. به صفحه‌های **مقطع طولی** که در دو نیمه از میان بدن می‌گذرد و بدن را به دو نیمه مساوی تقسیم می‌کند **مقطع طولی** می‌گویند.

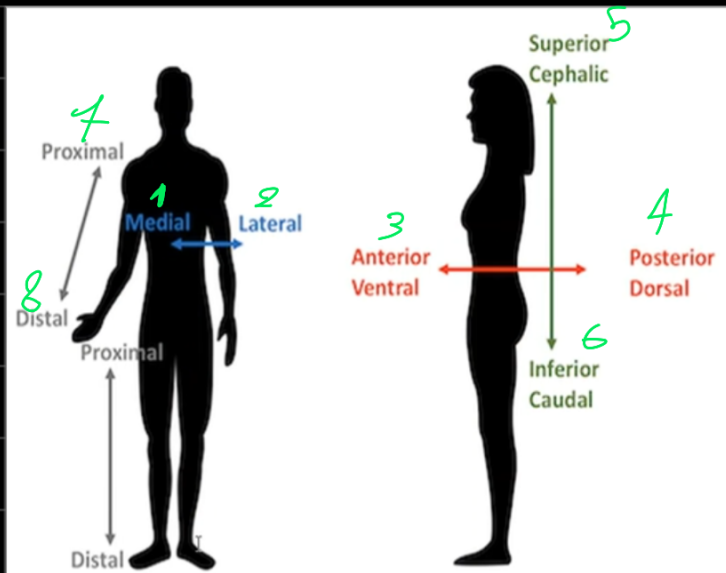


۲. **صفحه‌های عرضی** (Coronal/Transverse): به صفحه‌ای گفته می‌شود که بدن را به دو نیمه چپ و راست تقسیم می‌کند.

۳. **صفحه‌های مورب** (Oblique): به صفحه‌ای می‌گویند که بدن را به دو نیمه چپ و راست تقسیم می‌کند.

کدام جهت ها:

جهت ها این منظر استاندارد می شوند تا موقعیت یک قسمت بدن نسبت به قسمت دیگر را به صورت دقیق بیان می کند



1- داخلی (Medial): نزدیک تر به سمت میانه میانی

2- جانبی (Lateral): دورتر از سمت میانه میانی

3- قدامی یا شکمی (Anterior/Ventral): نزدیک تر به جلوی بدن

4- خلفی یا پشتی (Posterior/Dorsal): نزدیک تر به پشت

5- فوقانی یا سرالیک (Superior/Cephalic): نزدیک تر به بالای سر

6- تحتانی یا دمی (Inferior/Caudal): نزدیک تر به کف پاها

7- نزدیک تر به اندام (Proximal): نزدیک تر به نقطه مبدأ یا محل اتصال اندام به تن

8- دستان (Distal): دورتر از نقطه مبدأ یا محل اتصال اندام به تن

9- سطحی (Superficial): به سمت سطح یکسوز یا بطن

10- عمیق (Deep): به سمت مرکز یا عمق

فلکشن و اکستنشن در نمای مفاصل در منظره ساجیتال صورت می گیرد به جز در استخوان است که حرکات فلکشن و اکستنشن آن مفصل کاپروماتیکال در منظره فرونتال انجام می شود

کدام حرکات در آنالومی:

• حرکات هم راستا با صفحه ساجیتال

Flexion: حرکت به مفصل به سمتی است که زاویه مفصل در ساجیتال

Extension: حرکت به مفصل را داری کند (انحراف از زاویه مفصل) به دور میانه

• در حرکت دیگر هم در منظره ساجیتال رخ می دهد و دیگر اکشن و رتیر اکشن

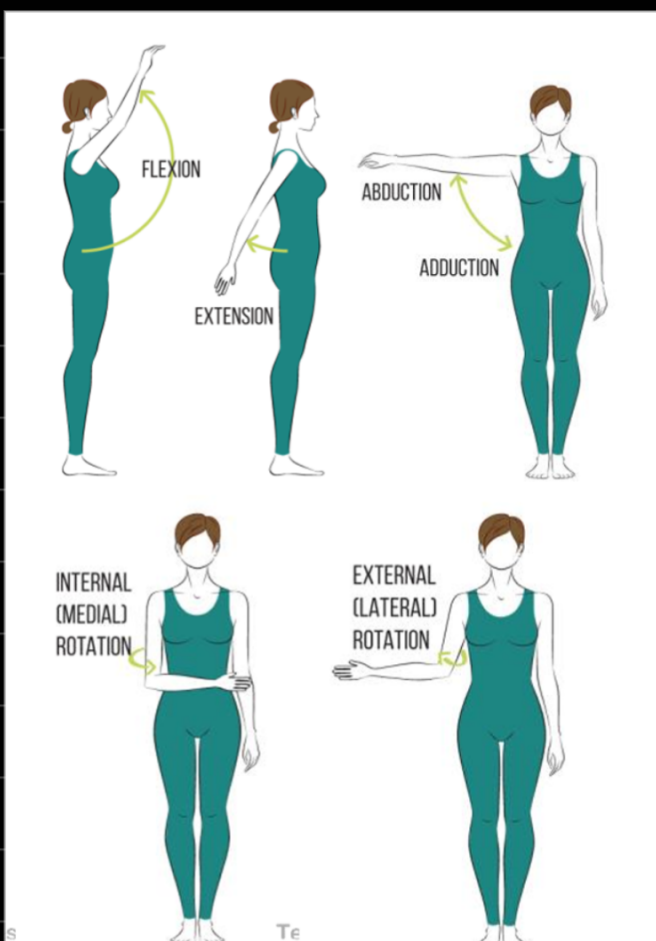
• حرکات هم راستا با صفحه فرونتال

Abduction: دور شدن از مبدأ

Adduction: نزدیک شدن به مبدأ

Medial rotation: چرخش حول داخل

Lateral rotation: چرخش حول خارج



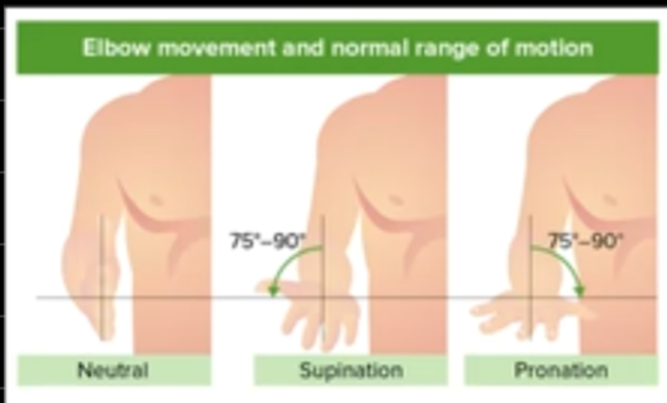
• حرکات دست:

Neutral: حالت خنثی همانی که انگشت شست رو به بالا و انگشت کوچک رو به پایین

Supination: اگر ساعد چرخد به گونه ای که شست در خارج قرار بگیرد

Pronation: اگر ساعد چرخد به گونه ای که شست در داخل قرار بگیرد

• به سمت دست رو به پایین



جهت های طبیعی حادی سادات فلکسوری

در اندام فوقانی به مفاصل مفصل به سمت خارج قرار گرفته و انگشت کوچک به سمت داخل

• به بدنه چرخش در زمان جینی

• در اندام تحتانی برعکس به مفاصل مفصل به سمت داخل و انگشت کوچک به سمت خارج

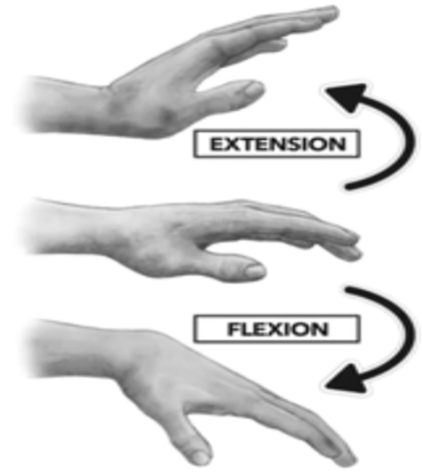
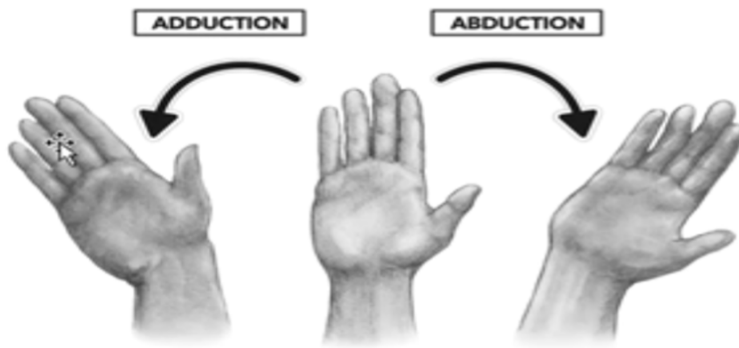
• به بخش های جلویی حادی سادات اکستنسوری

• بخش فلکسوری و بخش اکستنسوری

• به مفاصل مفصلی فلکشن و اکستنشن

• به مفاصل مفصلی فلکشن و اکستنشن

حرکات صحیح دست



در راستای صفحه ساجیتال

Abduction: جابجایی دست به طرف بالا و بیرون

Adduction: جابجایی دست به سمت وسط

نکات:

Opposition: برای انگشت کوچک جهت مخالف

Reposition: در جهت مخالف انگشت کوچک

Circumduction: حرکت دایره‌ای انگشت کوچک

Pollex / thumb: انگشت بزرگ

Digit / finger: انگشت

Pollex / thumb: انگشت بزرگ

در جهت مخالف انگشت کوچک

در جهت مخالف انگشت کوچک

حرکات محصور در انگشت دست:

در راستای صفحه کورنال:

Extension: دور کردن دست از تن

Flexion: نزدیک کردن دست به تن

سایر حرکات دست:

Opposition: در جهت مخالف انگشت کوچک

Reposition: در جهت مخالف انگشت کوچک



Abduction

Adduction

Extension

Flexion

Opposition

Reposition

انواع استخوان ها:

استخوانی که در قسمت تاندن قرار می گیرد تا از آن محافظت کند
به این گونه که صاف می ماند و تاندن را باعث تغییر جهت راستای آن در جفت می شود
ما نیز استخوان کشک

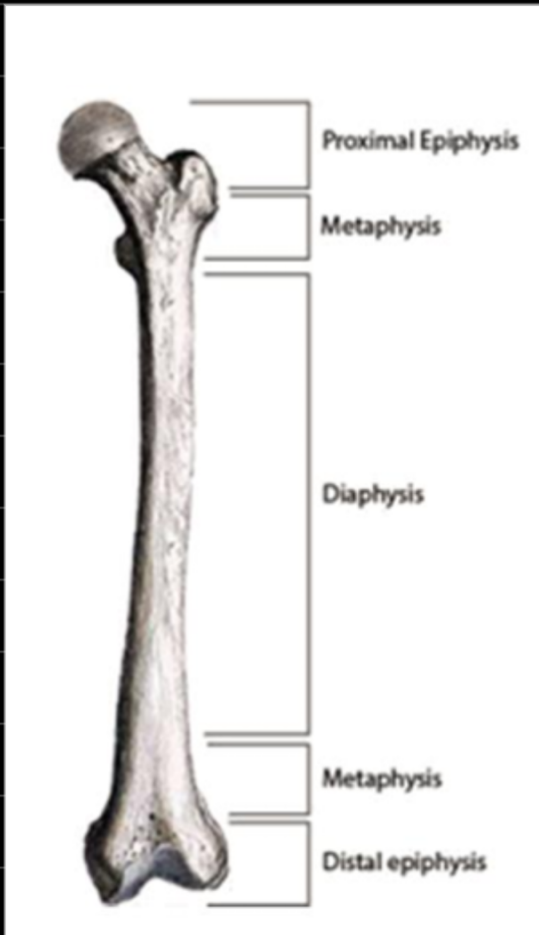
1. صاف (Flat)، 2. کوزه (Screw)، 3. نامنظم (Irregular)، 4. حصار (Long) 5. نخعی (Sesamoid)
- همه آنها در جفت دست و پایی
لگن - استخوان مهره ها و تعدادی در سر
ران و بازو
که در قسمت تاندن قرار می گیرند

استخوان های دراز:

سرهای استخوان های Epiphysis

استخوان های دراز از درجه شش تشکیل شده

کمیته استخوان ها همان است Diaphysis/shaft



در درجه جنینی استخوان های ما غضروفی هستند

که در همین دوره یک مرکز استخوان سازی اولیه در دیافیز ایجاد می شود که استخوان شدن دامنی می شود

که به همین دلیل به تمام توالی تمام استخوان های بدن استخوانی شده اما در انتهای این غضروفی هستند

که این از توالی در درجه جنینی یک مرکز استخوان سازی ثانویه شکل می گیرد و متوجه استخوان شدن این غضروف ها می شود

از توالی به این باعث می شود در مراحل دیافیز را می بینیم یک ناحیه غضروفی باقی می ماند که به آن غضروف می شود

می گویند که تمام استخوان های دراز می شود

همچنین استخوان های دراز در ناحیه دیافیز استخوان سازی از درجه جنینی به فرد سرخ و آردی می شود

تحت عنوان شرایط تغذیه ای Nutrition Antup در استخوان های انزال موقعی

جهت این شرایط ها به علت آنجی است که صفحات رستی که نزدیک آنجی هستند

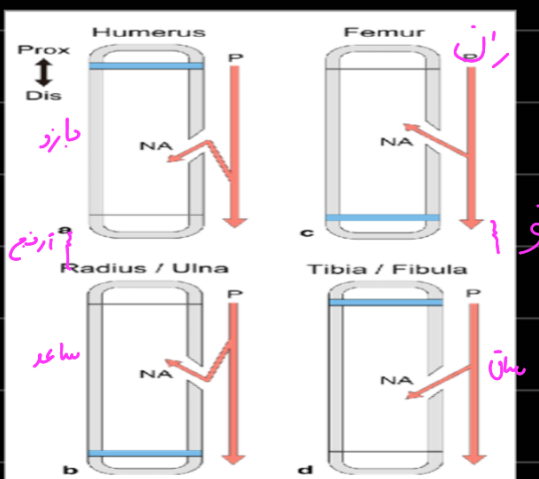
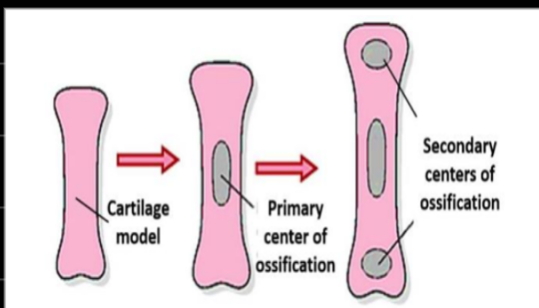
اینها زودتر رسیده می شوند و در مقابل صفحات صاف دیرتر به هر چه به هر چه زودتر

زودتر رسیده می شوند که در انزال تحتانی برعکس این خصوصیت غضروفی و گریه ران و سیال

ساق زودتر رسیده می شود که شرایط ها به علت صفحات ران یا صاف می شود

که رشد بالا باز و پایین ساق که پایین باز و بالا ساق که رشد بیشتر در آن به صاف می شود

که رشد پایین ران و بالای ساق که پایین ساق و بالای ران که رشد بیشتر در آن به زانو

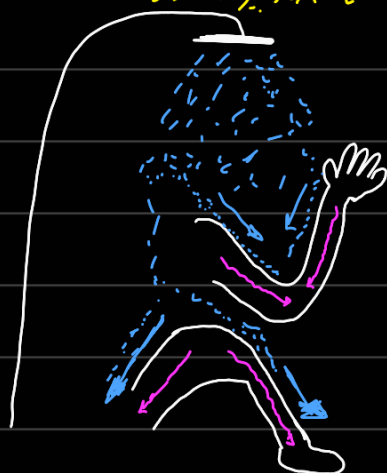


که پرسیدیم: باعث می شود استخوان که در استخوان

را می بیند و واحدی سول های استخوان ساز

است این باعث باعث استخوان استخوان

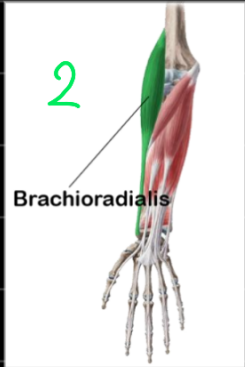
در درجه جنینی نیز به ترمیم آن می باشد



کدام انداز عضلات:

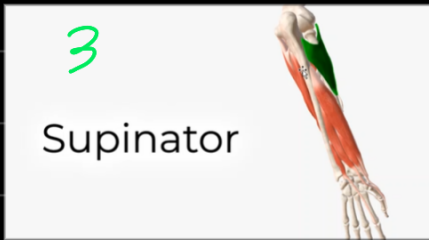
1- بر اساس شکل (shape): مثل عضله Trapezius ظاهری نسبی و ذوزنقه دارد یا عضله دوسر بازو که دوسر دارد

2- اتصالات: از کجا مبدأ می گیرد یا به کجا می رسد مثل عضله Brachioradialis که به استخوان برکیوم (بازو) مبدأ و به استخوان رادیوس (درازترین) ختم می شود.

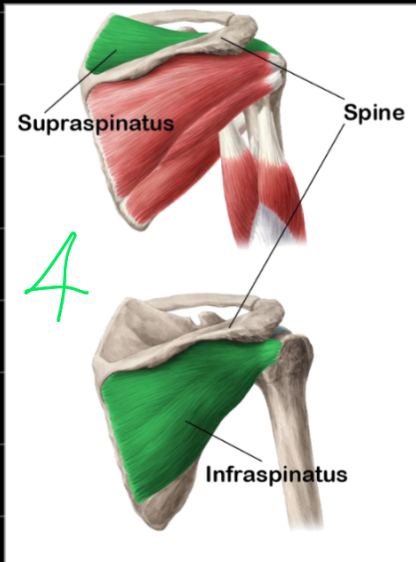


3- عملکرد عضله: مثال عضله supinator که سبب می شود به چرخش می شود

4- مکان عضله: Supra/infraspinatus بر اساس بالادین و درج آنها نسبت به زائده خاری spine است



رابط عضلات باید بدینم $\leftarrow$ 1- از کجا مبدأ می گیرد 2- به کجا ختم می شود 3- عملش چیست 4- عضله چیست



چگونه مبدأ و مقصد را تخمین بزنیم؟ به طور معمول همیشه مقصد به سمت مبدأ حرکت می کند مثلاً با چرخش ساعد استخوان ساعد به بازو نزدیک می شود ساعد حرکت می کند

تاندون $\rightarrow$ تاندون یافت پیوندی میانی است که عضله را به استخوان وصل می کند و باعث حرکت اندام می شود به مبدأ عضله و مقصد تاندونی

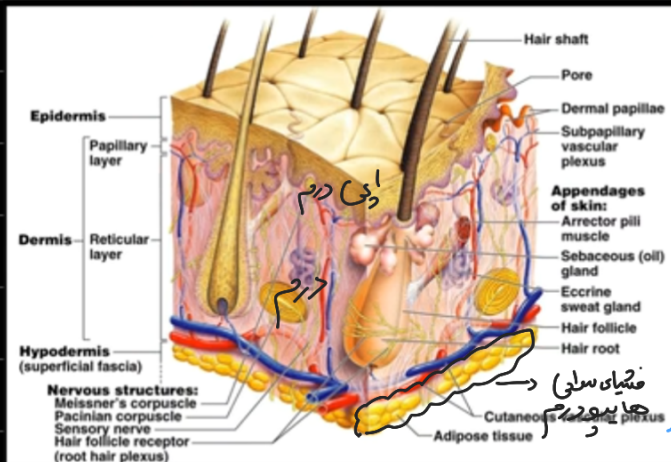
❏ **حاشیای رنیام):** به لایه های نازک اما بسیار مهم از بافت پیوندی گفته می شود که در تمام بدن پخش شده اند

به طور کلی حاشیای جانبی است که در سراسر بدن عملیات و انقباض ها و بافت های دیگر را احاطه می کند.

سغلی ← در دست زیر پوست داخلش جری در رسته های بافت پیوندی

حاشیای

حقی ← در حکمت و خفیه تر در عضلات تا نزدیکی ها اعصاب درگ ها را پوشانده



❏ **حاشیای سغلی:** مقطعی از پوست. این نوع فسیا در زیر پوست قرار دارد و به عنوان

به حالت کشه عمل می کند. فشیای سغلی همیشه از بافت پیوندی جری است. در آن نوعی به حاشیه پودر

فشیای سغلی گفته می شود در تمام بدن هر جا که پوست هست این حاشیه در فشیای سغلی

پیدا می شود.

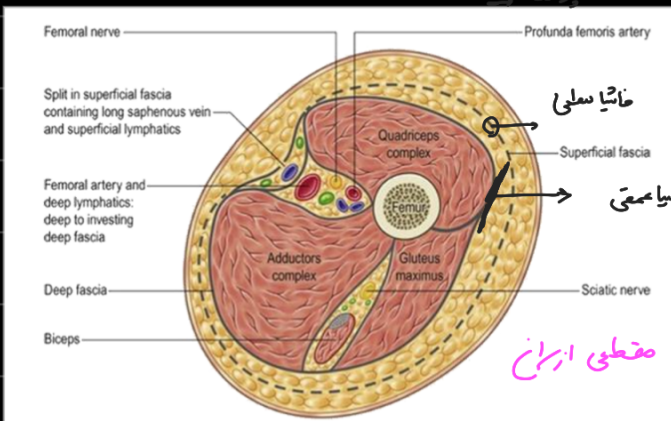
❏ **جرا فشیای سغلی مهم است؟ از جهت ۱- می تواند عمل ذخیره جری و انرژی و ۲-**

بماکن که فزونی از فشیای سغلی است ۳- تمام اعصاب و دردی می خواهند خود را به پوست

برسانند باید در حاشیای سغلی طی مسیر کنند ← به همین دلیل با این اعصاب و دردی اصلاً اعصاب دردت سغلی می گویند.

❏ **حاشیای حقی این امکان را فراهم می سازد که پوست بی روی پخش یعنی بدن حرکت کند**

← حاشیای سغلی سه به تغذیه و فعالیت از از مختلف و در نقاط مختلف می تواند است.



❏ **حاشیای حقی:** حاشیای حقی در عمق حاشیای سغلی است و برخلاف آن جنس از

بافت پیوندی فیبروزه هست (بافتی که مقدار انقباض کمتری از آن زیاد است) و خیلی مهم است

همه در فشیای حقی که اگر در فشیای حقی مختلف در بدن است که به توصیف توانست Competent

حدا انقباضی که در فشیای حقی در آن نوعی یعنی که فشیای حقی یا حفظه جسته در بدن

❏ **حاشیای حقی در عضلات از انقباض عفونت و بیماری جلوگیری می کند**

❏ ← صورت حاشیای حقی ندارد!!

ک مفاصل :

به محل اتصال دو استخوان به هم متصل شده می شود - عامل اتصال دهنده تعیین کننده نوع مفاصل است -

که هر چه در مفاصل پیچیده باشد آزادی در حرکت هم بیشتر خواهد بود و بیشتر آسیب پذیری شود -

نوع سوم سندرمورزیس که در استخوان توسط رباط به هم متصل می شوند مثلاً فضا استخوانی بین دایانیز رادیوس و اولنا

ک از نظر ساختاری ۴ نوع مفاصل در بدن موجود دارد -

۱- فیبروزی / رشته ای : مفای هستند که رشته های فیبروزی کماتون در استخوان را به هم وصل می کنند - این مفاصل خیلی کم هستند دسته بندی می شوند مفاصل جمجمه از نوع فیبروزی است و در فک اوله از نوع رشته ای

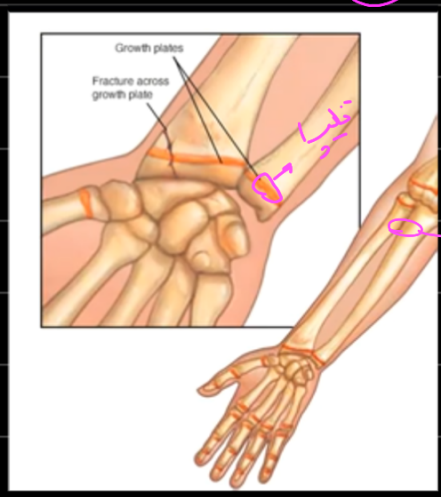


2- سینوئیتوز : اتصال استخوان به استخوان از طریق استخوان - یعنی مفاصل مثلاً

مفای وزنی یا مسزونی بوده اما به مرور استخوانی شدند و بین آن ها بافت دیگری باقی مانده که مثال مفای راندر

3- غضروفی (cartilaginous) : در این مفاصل استخوان ها با الاین از غضروف به هم متصل می شوند

در این نوع مفاصل حرکت کمی دیده می شود بر اساس جنس غضروف و سطح تماس آن دو نوع از این مفاصل می توان مشاهده کرد



تایپ ۱ سیندرورزیس : در این مفاصل دو استخوان به وسیله غضروف نشات هیالین به هم وصل می شوند

ک مثال مفای راندر استخوان های دراز

یکی از انواع غضروف ها جنس فیبروز و هیالین را دارد و ترکیب خاص است مقاومت بیشتر دارد در برابر فشار و کشش و پارگی

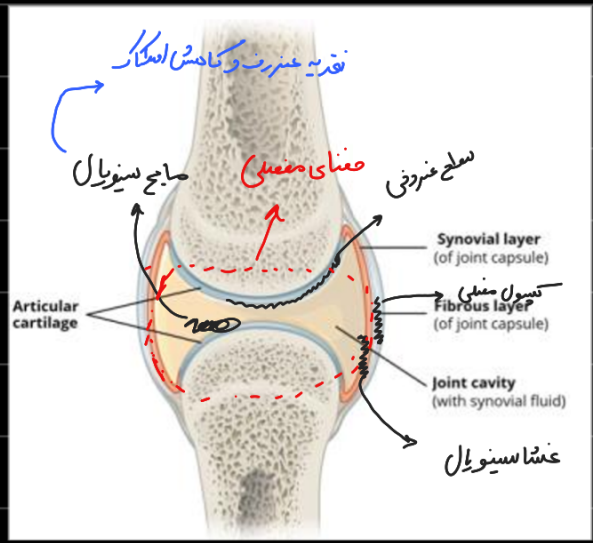
2- تایپ ۲ سینفیزیس : اگر عامل اتصال دهنده دو استخوان به هم غضروف باشد و غضروف از نوع فیبروز یا تیلار و مفاصل وسطا به رخ قرار بگیرد به الیا نوع مفاصل

مفاصل خنثی تایپ ۲ یا سینفیزیس می شوند - مثال در ستون فقرات و نیم گنچ

ک سینوئیتال رمفرک : این مفاصل مدرک هستند و از آن ترین مفاصل هستند و ویژگی های این مفاصل = ۱- سطح استخوانی در مفاصل شرکت می کند و در غضروف پوشیده می

(در مفاصل تایپ ۱ سطح فضا مفاصل توسط غضروف پوشیده می شود) - 2- دو استخوان به وسیله کسول مفاصل به هم در مفاصل می شوند و یک فضای واحد در می کنند به آن فضای مفاصلی می گویند

3- سطح داخلی کسول به وسیله غشای سینوئیتال غضروفش پوشیده می شود که مایع سینوئیتال ترشح می کند که این مایع جهت تغذیه غضروف و کلاسن استخوان و حرکت رده دهد

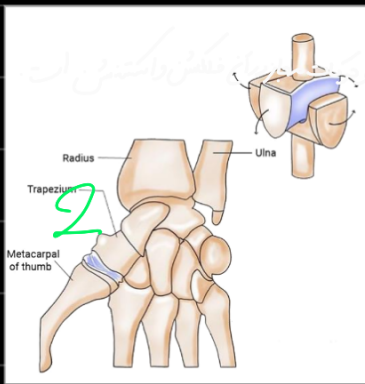


انواع مفاصل سینوئیتال عبارت اند از :

۱- لوبایی (wing) 2- زینی (saddle) 3- لغزنی بر لغز 4- محوری

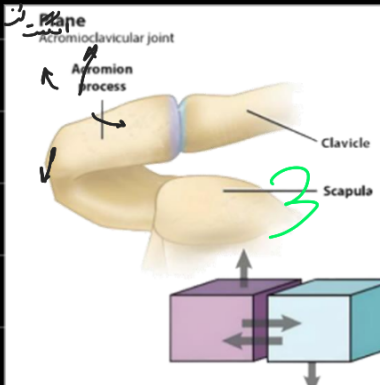
5- بیعوی 6- گوی و کلاه 7- Facet

1- **لولایی (hinge):** این مفصل تنها حرکتی که صفحه می تواند حرکت داشته باشد. مثلاً مفصل آرنج از این نوع است.



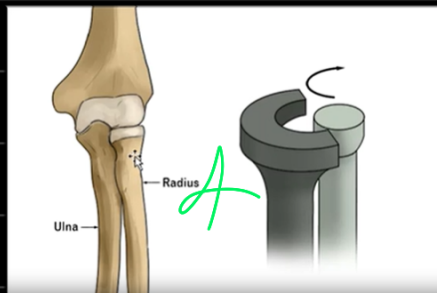
2- **زینتی (saddle):** استخوان در این مفصل در دو جهت متقابل قعر دارد. مثلاً در مفاصل

که حرکت بر روی دو صفحه اتفاق بی افتد هم ساجیتال هم گردان. مفصل تارس و متاتارس که حرکت ادانسن ابلانسن و فلکشن اکستنشن است را می بینیم.



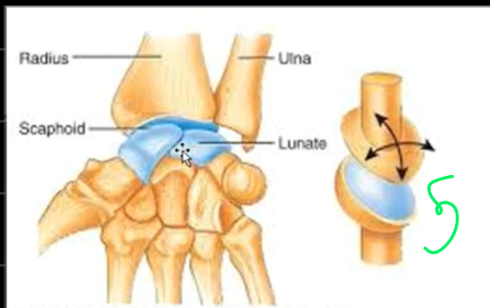
3- **اغزنی تخت (plane):** برای مثال بین استخوان های کتاف و مچ این مفصل ایجاد می شود که حرکت اغزنی دارند که همه است و قابل درک توسط ما نیست یا مفصل بین کتف و ترقوه

4- **محوری (pivot):** در این مفصل یک استخوان استوانه ای شکل داخل یک استخوان حلقه ای قرار می گیرد و می تواند در یک محور بچرخد. ساعد مفصل رادیوس و اولنا که حرکت سوپینیشن و پرونیشن

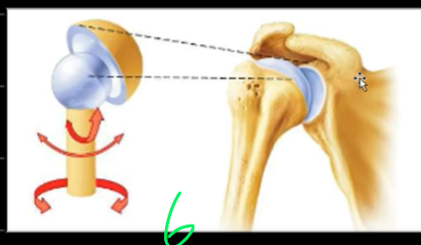


5- **بیضوی (condyle):** در این نوع مفصل حرکت در دو صفحه دیده می شود. مثلاً در مفاصل مچ و مچ (کم)

به همین جهت بیضی می شود در دو جهت حرکت صورت گیرد مثلاً مفصل مچ که فلکشن اکستنشن و ابلانسن ادانسن دارد!



6- **گوی و کاسه:** این مفصل حرکت در سه جهت دارد و آن است بیضی رادیال و فلکشن و در سه جهت حرکت دارد فلکشن و اکستنشن ادانسن و ابلانسن و در سه جهت داخلی و خارجی هم دارد

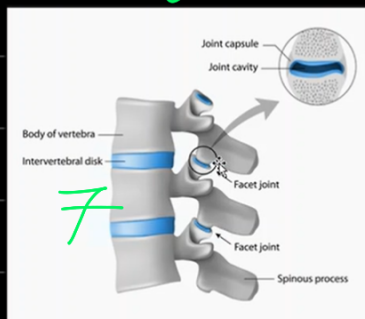


7- **زیگاپوفیزال:** این مفصل بین زوئال مفصلی است و سه جهت حرکت دارد اما به خاطر آنکه حرکت حدس می شود و به آن ها توانایی انجام حرکات فلکشن اکستنشن ادانسن و ابلانسن و در سه جهت داخلی و خارجی هم دارد

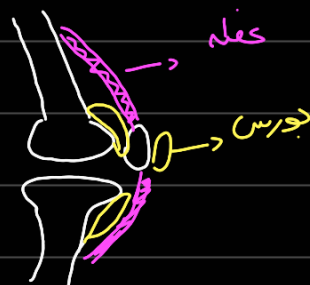
در مفاصل که حرکت دارند این حرکت باعث ساییده شدن تاندون با استخوان و در نتیجه باعث آسیب

تاندون استخوان و حتی عضله می شود و برای حل این مشکل یک کپسول کوچک شبیه بالشت حاوی مایع سینوئال که به آن **جوهر** گفته می شود به وجود می آید تا از اغزش تاندون و فربه نسبت به استخوان جلوگیری کند

که گاهی به درین مصلوب شده و باعث بدتر شدن می شود. در مواقعی برای افزایش تعادل این استخوان ها ساختاری



تحت عنوان دیسک با منیسک ایجاد می شود



که باطها دیسک است. فشار مصلوب از جنس بابت میوه می که وظیفه

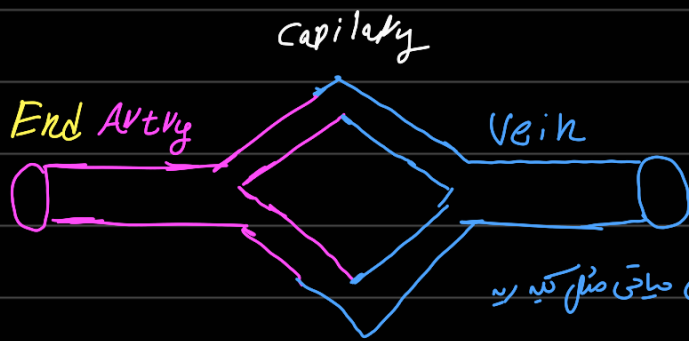
اصلی آن محدود سازی حرکت و پایداری مفاصل است این بابت به دیسک

از حرکت بیش از حد استخوان در مصلوب مصلوب می کند

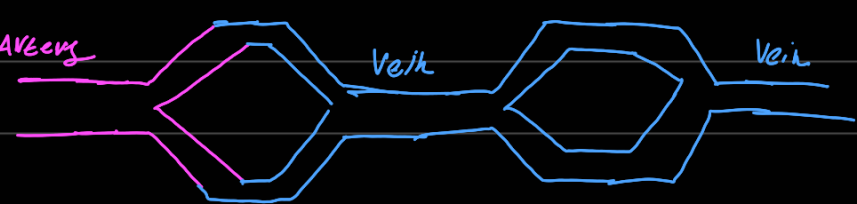
کلاس توصیفی

• آناتومی ارتباط در لوله - اگر شریانی باشد آناتومی توصیفی اگر در ریه یا بافت در ریه کلاهی یا تو لوله هم هست مثل ارتباط کانال مغز و پستان راه فستون

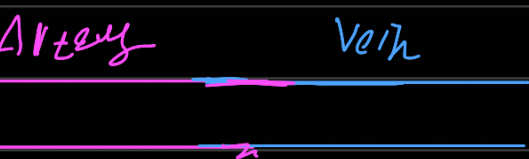
کلاس درون و خون رسانی



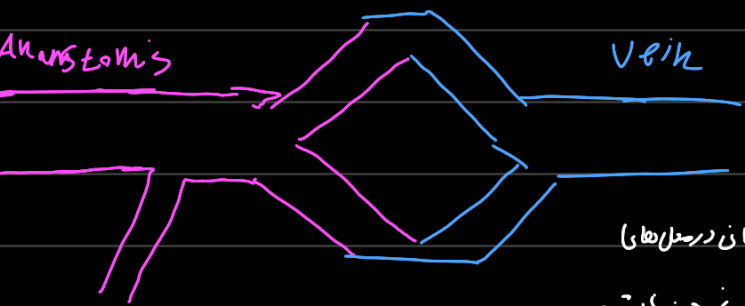
1- حالت ساده شریانی انتهایی: پس از تشکیل شبکه مویرگی توسط شریانی انتهایی خون تنها در یک جمع آوری می شود. در این حالت اگر شریانی مسدود شود خون شبکه مویرگی متوقف در شبکه مکرر صورت می گیرد. در رگ های حیاتی مثل کبد ریه و شبکه چشم شریانی انتهایی دیده می شود.



2- باب پورتال: پس از شریانی انتهایی در شبکه مویرگی پرت سر هم قرار دارند. مثال در هیپوفیز و کبد.

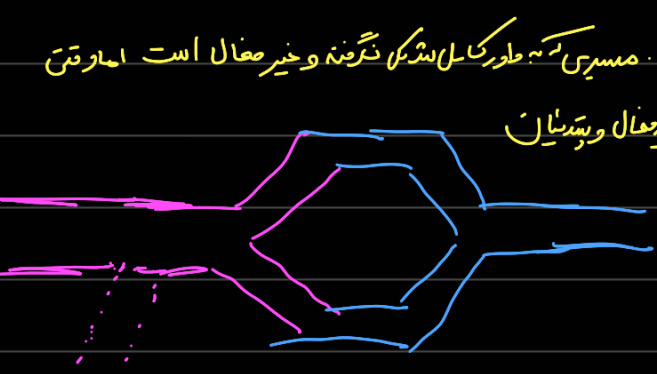


3- سافت: در این نوع ایجا شریانی اصلی مستقیماً به ورید تبدیل می شود به سافت وریدی تخیلی می شود - مثال در بین سیاهرگ در حرکات فک از گشایش سفت برای تیارل گرما



4- آناتومی توصیفی: معنی که بین پیوند دوباره دو شریانی در این حالت پس از شبکه مویرگی رگ های متعددی از شریانی اصلی (شعبه) داده اند و در صورت بسته شدن شریانی اصلی جریان خون در شبکه مویرگی رگ های دیگر قطع می شود. در این نوع فواید و نقصان در مدل های زمانی معنی عمل آنیم که باز بسته شدن می تواند دیان خون را تخلیه کند این روش ایجا رگ های قاصی است

1- آناتومی توصیفی: یعنی ارتباط با رگ در دو شریانی به هم متصل اند و خون از هر دو عبور می کند و اگر هر کدام از مسیر ها قطع شود جریان صرف می شود

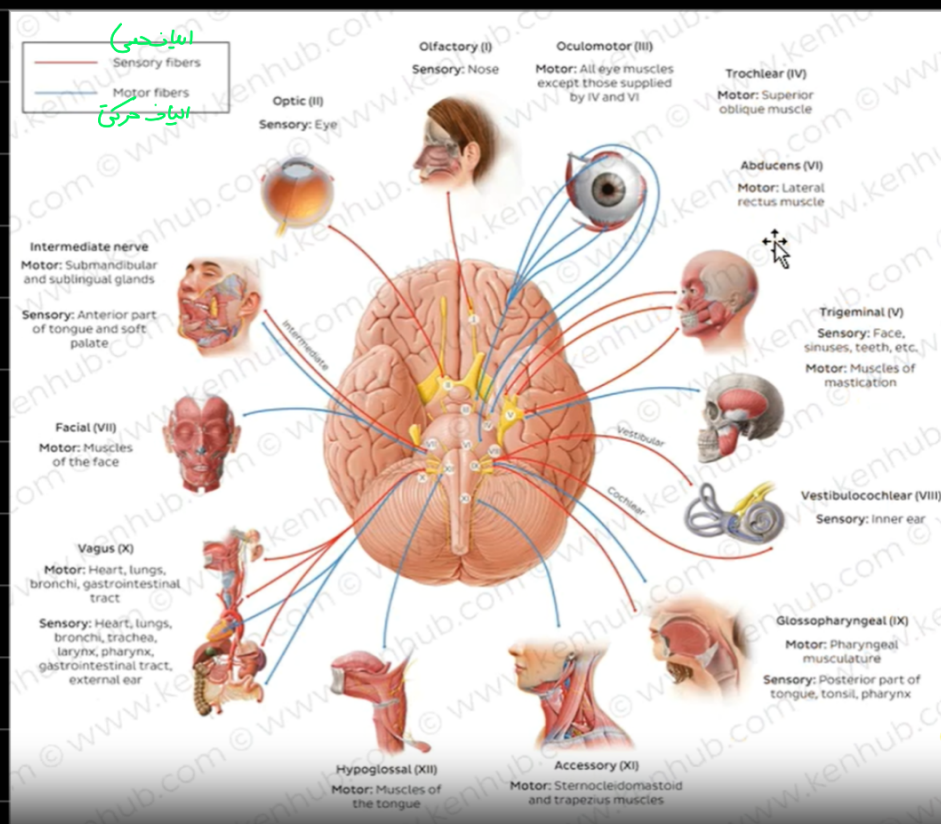


2- آناتومی توصیفی: در این ارتباط در حالت حادی از این مسیر خون عبور نمی کند. مسیری که با رگ های دیگر در شبکه و غیر فعال است اما وقتی شریانی اصلی دچار مشکل شود با رگ های دیگر از این مسیر خون عبور می کند و مسیری که غیر فعال و پستان بوده به مسیر فعال تبدیل می شود. - مثال در رگ کرون قلب در شبکه

✓ دستگاه عصبی :

متصل مغزو نخاع → متصل الحبل عصب مخزني و ۳ زوج عصب نخاعي می شود ←

دستگاه عصبی دارای دو بخش است: 1. مرکزی CNS 2. محیطی PNS



ایکسپریس مقررہ:

زوج ۱ اولفکترس : انتقال حس بویایی (حسی)

زوجہ (رتیبہ) : انتقالِ حلس بیانی (حس)

از روح ایلر و معتدل: حسب روی به بیاری از مایه‌های هم حرکتی قفسه‌ای

مردم (ازجمله 3 تا 6 در مرکز بیم نفس دارند)

مقررہ ای

زید ج 4 تراکیب

عقب رہی یہ ماضیہ بالی ج ۱

مرحہ ج ۱

بسم - چائیں و داخل

درجه 5 تری و مینال: عمیق و اشتغال پیام از فناوری پوست مسرت و مسرت مسرت

در باغها و گنجهها و مشاطه علمی دهان و بینی پانه در زبان **حس در** حس حرکتی

درج 6: عصب نوا به با وجود راست خارجی و چشم حرکت کرده و چشم به سمت فارم

زوج و فضیال: کنترل حرکات صورت و تعب و عفات صورت تعلیم

ترسمی غدر بزاقی بہ فہ غدر بباگوس۔ دریات حسن جسمانی از وحی زبان حس مرکبی

دستی حروفی
زوج 8 و استبیو لوگو لیلی: استقلال جوانان و عادل حسینی دارالاندلس و استبیو لوگو لیلی
زمانی حقیقی

زواج ۶ گلو سو مرنجیال : استقامت حسن چوستانی و انتهای زبان اطلاعات حسن خلق مثل در دووما تنظیم دریم ندرینا کوس حرکت غنایات خلق و نفس دریم و استنای صی حرکت زمانه خلق

زوجه 10 years مهم: اختلال اطلاعات حس از ابرام داخلی، مانند قلبش و رسته گراش، نعین و بلع و سنی تگن (مهم: مثل شمر و حزمه)، تعلیم فعالیت های پاراسماتیک (مانند تگن)

ضرائح طلب انفرادی فعالیت دستاویزگاری و استنادات فعالیت نفسی در اماکن اسارت و استرس زندگی مردمی و آزادی و دواوری در ایستادگی اطلاعات حسنی از ازاله و جعلی گشتی حسنی کرکینی

زود ۲۹ اکسوری : کنترل برقی از غنایات شریخ و شانہ حرکتی

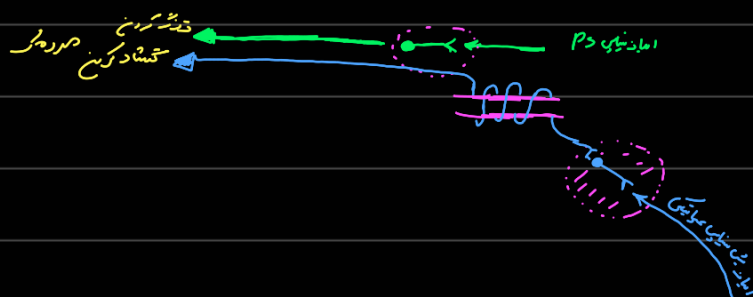
زوج 12 هابوئاسال: عصبہی بہ عملات زبان و ففص حرکات زبان شمار و بلع حرکت

* زوج 1 و 2 و 8 و 9 و 11 و 12 که همجنس هستند * زوج 3 و 4 و 9 و 10 ایضا و یا با هم تنگ نیز دارند * اعمار مغزی فقط دارای ایقان و التماس هستند و نه اند

۱۰۰ بار اَلْحَمْدُ لِلّٰهِ بِرَبِّیْ اَسْتَبِیْنُ عَمَلَاتِ فِرَارِیْ وَتَرْفَعُ عَنِّیْ بِرَبِّیْ عَمْرَجَ کَاغِیْ کَنَ.

۴۰ منشأ ایالت همانکه هنوز از کائناتین گردنی فوقانی است. این اعصاب در هر دو ۵ پیچیده و به وسیله آن عضله‌های ماندنی که در این میان که می‌رساند و پس از آن نشستن ضعیف و همراه با طراشید.

به عمل مورد نظری روند مثال اعداد زوج 3 :



اعصاب نخاعی:

* نحوه نامگذاری:

عدد مرتبه پایداری + حرف اول جفت

1. گردنی سرویکال 8-1

سرمین بیگمیری - 3 و 4 عصب پنجم گردنی - C5

2. سینه‌ای توراسیک 12-1

4 و 5 پارامتوئید در قطعات نخاعی

3. بکمری لومبار 5-1

و 6 تا 7 هست به برای امتحالی

4. خاجی سیکرال 5-1

5. دنباله کاکسیجیال

کدام نخاعی 33 جفت عصب نخاعی یک سامانه مشترک دارند

لکه اعصاب حسی به کانالیکولون ریپیدیتونی وارد و آکسین اینی تانگلیون تحت عصب

دورسال روت وارد نخاع می شود

لکه در نخاع نخاع ها در کتی هستند آکسین آنها تحت عصب این حرکت یا نوروت روت

کانالیکولون بهمن یک تجمع یا توده از نخاع ها

یا ریپیدیتونی خارج و در حد سورالین محوره ای به دورسال روت می پیوندد و عصب نخاعی را می سازد

لکه اگر این تقعات داخل C8 باشد نکستر

اگر در D8 باشد تانگلیون گمته می شود

عصب نخاعی از 2 هم پیوستن دورسال روت حسی و وینترال روت حرکتی ایجاد می شود

لکه ایات همپایینی هم از طریق وینترال روت حرکت کرده

و به عصب نخاعی ملحق می شود

تمام 33 جفت عصب نخاعی: ایات حسی + ایات حرکتی +

ایات همپایینی

به چرا سیمایرک؟ با توده بایینه تمام رخ توسط پوست پوشیده

و این پوست حادی غده مرق لیمف و حادی عصبه لایت کتبه مو

است بنابراین تمام برنجا نیاز به همپایرک خواهد داشت

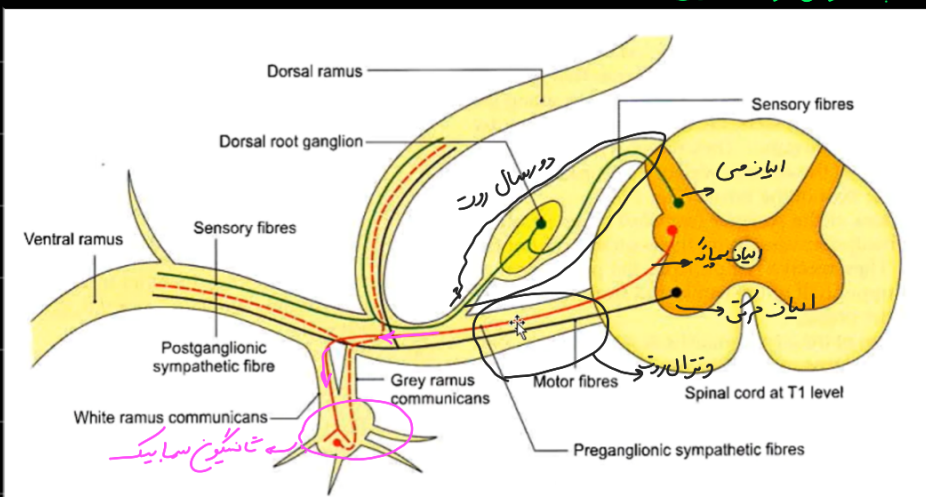
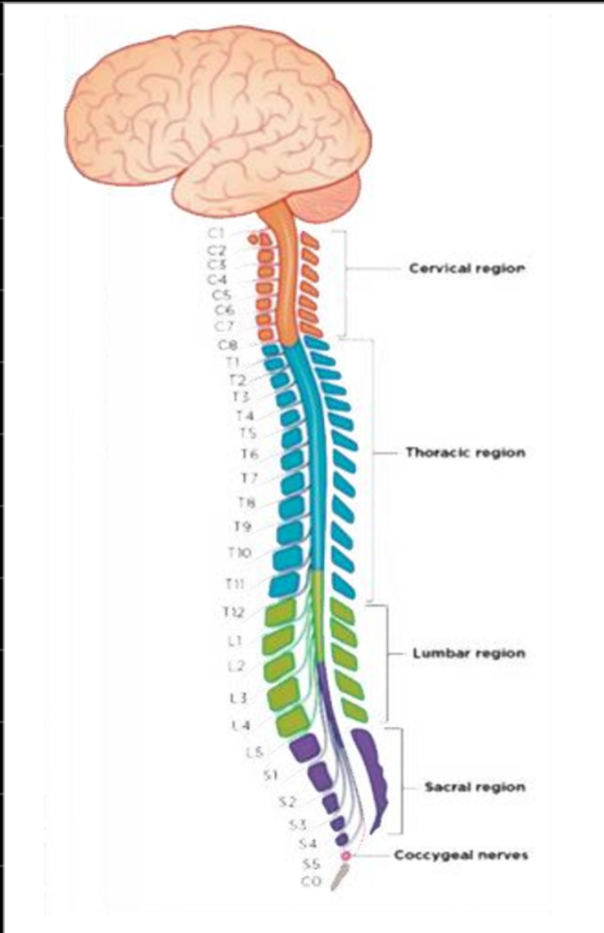
ایات بین نیایی همپایرک (در توده بایینه در تانگلیون نیایی شده و از اعصاب بین تانگلیون معبر بر می توده

لکه ویک از تفاوت های اعصاب همپایرک و پارالاین است که همپایرک همپایرک باید در یک تانگلیون نیایی پیوندد و ایات بین نیایی همپایرک

دارد و به توده اعصاب نخاعی تقطعی می شود به خود عصب بین نیایی به دو شانه می شود که یکی نخاعی دورسال را می رسد و شانه خلویی وینترال را می رسد

به دورسال را می رسد حادی بین نیایی حسی و حرکتی است و فلیت امتثال حسی و ایجاد حرکت برای مایه از این هست که در طریق ستون فقرات قرار دارد

لکه احاطه وینترال را می رسد برای سلع خلویی و خلویی نته عصب می کند و بهمن ظاهر انعام های قوتانی و تقطعی که جزئی از سلع خلویی طرفی هشت اعصاب صحن شده و وینترال را



اعصاب به درسه دیگر هم تقسیم می شوند:

1. **Somatic** . هذگانی که این اعصاب چه از مغز چه از نخاع خارج می شوند مستقیماً و بدون سینیاس به عضله حرکت ختم می شوند در رابطه با حس اعصاب عصب حسی را متعلق می کنند که می توان آنها را کاملاً در جایگاه و صورتی خود حس کرد و توضیح داد حس های پیکری عمدتاً حس های حرکتی که گریزش در تمام بدن توزیع شده و مثل در حرارت و ارتعاش و حس وضع

ایات می آید اینها مانند اندام حسی عصبی به نخاع می روند تفاوت در است

موزش و تشار

2. **Visceral** : اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک قبل از اینکه به بدن برسند باید به یک شاخه کوچک وارد سینیاس به هذ و عصب پس سینیاس به حرکت ختم می شود در اعصاب حیاتی حس به صورت موهنی نیست و مشخص نیست مثلاً سوزش نشانه چپ نشان از گیت در کله است! حس احشایی مثل حس درد حس استماع و گش

اعصاب مهره ها:

1- سرویکال C1-C8 2- توراسیک T1-T12 3- لومبار L1-L5 4- خاجی S1-S5 5- دنباله

اعصاب سرویکال از بالا مهره هم شماره خارج می شوند سایر اعصاب از باین مهره هم شماره خارج می شوند

مساعراطات اعصاب نخاعی: 1- جاما و باین زواند پدیکل (پایه) 2- عقب دیسک 3- جدر زواند جانبی

کله تقیه دامینال هیچ نمیشی در تشکیل سوراخ مهره ها ندارد

اعصاب نخاعی از صلیخ سوراخ های بین مهره های ستون مهره ها و ارتک می کنند

در حلقی که دو تا تقیه به هم متصل است زانده خاری اسپایترس پراس

کله در در طایفه تقیه متصل است زانده عرضی ترنس ورس پراس

کله در می طرفی در در زواند مفصلی آریتیکولر پراس

سوراخ بین مهره ای اینتر ورتبرال می من جهت خروج اعصاب نخاعی

کله این سوراخ در جلو به وسیله مادی مهره ها و دیسک بین مهره ای و در پشت زواند مفصلی که مثل شره اند در بالا و

باین پدیکل ها تشکیل شده است

کله لاصیاتی در سوراخ مهره ای انداز به بین و قبل در می طایفه است که سوز

اعصاب نخاعی در ناحیه خروج از بالای مهره هم شماره خارج می شود اگر مثلاً دیسک بین مهره C4 و C5

آسیب به مهره باشد عصب C5 آسیب می بیند اما از مینه به بعد مهره عصب از باین مهره هم نام خود خارج می شود مثلاً اگر دیسک

بین مهره های C4 و C5 آسیب بیند عصب C4 آسیب می بیند

