

اسم عضله	origin	insertion	nerve	action
pec major هیزم کبش	clavicular = clavicle sterno costal = دنده ۷ و ۸ C7	intertubercular groove سطح خارجی	medial, lateral pectoral بیشتر از این	adduction, medial rotation تراشیدن = extension, adduction سرگردان = flexion arm
pec minor سطح خارجی دنده های ۳ و ۴ و ۵ عمل انتقال عضلات ۳ دنده		coracoid	medial, lateral pectoral بیشتر از این C7 - C8	protraction* پوش دادن را پایین می راند
subclavius	دنده اول	subclavian groove سطح قدامی ۱/۳ میانی ترقوه	nerve to subclavius C5, C6	fix کردن و پایین کشیدن ترقوه rotation ترقوه scapula رستم
serratus anterior عضله بویگین	۸ زبانه از سطح خارجی دنده های ۱ تا ۸	سطح قدامی کنار داخلی scapula	long thoracic C5 winging scapula راحت آستین میبند	protraction* of scapula upward rotation of scapula بکمال trapez
trapezius	nuchal line خطی کروی نوکانی external occipital protuberance برجستگی پس سری خارجی (۳) زوایای خارجی مهره های thoracic (سینال) (۴) نیمان nuchal	acromion زائده clavicle کنار خلفی ۱/۳ خارجی trapez line trapezoid	accessory حرکت cervical spinal nerves (C2, C4) حس عمقی proprioception	upper → elevation middle → retraction lower → upward rotation serratus anterior هر ۳ دسته فیبریل synergist
latissimus dorsi تنها عضله ای در اندام فوقانی و در تحتانی در جل عضله باید زدن	iliac crest lateral fascial (۴) عضله : ۳ و ۴ دنده آخر (۵) عضله : کنار تحتانی	intertubercular groove تقریباً (۱) سطح میانی	thoraco dorsal (posterior cord) C4 C8 از بالا پس عصب دارد	adduction, extension medial rotation pec major
levator scapula	زوائد عرضی مهره های C1 تا C4	کنار داخلی scapula (از زائده فوقانی تا خار کتف)	dorsal scapula C5	elevation of scapula
rhomboid minor مستور بالتر از ماژور	زوائد خارجی C7 و T1	کنار داخلی سطح خلفی scapula تدریجاً خارج کتف بازین تراز levator	dorsal scapula C5	retraction تدریجاً کردن کتف تغایر با ایلاف سانی trapezius rhomboid = primeover
rhomboid major	زوائد خارجی T2 تا T5	کنار داخلی سطح خلفی scapula تا زائده تحتانی (بازین تر از خار کتف)	dorsal scapula C5	retraction

اسم عضله	origin	insertion	nerve	action
deltoid عضله چتر = ins trapezoid orig deltoid توزیع و این بر فک subacromial subdeltoid bursa	بافتن خا رفت acromion زائده لنار قدامی 1/3 خارجی clavicle	deltoid tuberosity روی استخوان humerus سطح خارجی	axillary حرکت (motor)	abduction باز medial rotation flexion = clavicular = lateral external rotation extension abduction = بیرون
supra spinatus	2/3 داخلی حفره Supra spinous fossa	greater tubercle استخوان humerus لبه بیرونی	supra scapular	abduction باز شروع تا 15 درجه
infra spinatus	2/3 داخلی حفره infra spinous fossa	greater tubercle استخوان humerus جنبی بیرونی	supra scapular	lateral rotation باز
sub scapularis عضله اسکیما	2/3 داخلی حفره sub scapula سطح قدامی کتف	lesser tubercle استخوان humerus	upper & (lower) sub scapula C6	medial rotation باز
teres minor	2/3 خلفی بیرونی scapula سطح خلفی	greater tubercle استخوان humerus جنبی داخلی	axillary حرکت (motor)	lateral rotation باز
teres major عضله چتر	1/3 تحتی جنبی خارجی scapula سطح خلفی	intertubercular groove جنبی داخلی	lower sub scapula C5 - C6 - C7	adduction medial rotation synergist = subscapularis extension عمیق دارد
biceps عضله زیرین median cubital روی نیم	short head = coracoid زائده lateral long head = supraglenoid tubercle	radial tuberosity استخوان radius	musculo cutaneous C5 - C6	flexion of forearm & shoulder نقطه سرینه به ضعیف supination از حرکت سر عود پس به سمت بالا جلویی
coraco brachial عضله کتف	coracoid	وسط سطح داخلی humerus استخوان	musculo cutaneous C5 - C6 - C7	flexion و adduction باز
brachialis	سطح قدامی داخلی و قدامی خارجی نیمه بیرونی humerus	coronoid زائده ulna استخوان alnar tuberosity	musculo cutaneous radial C4	flexion فک ساعد prime mover biceps
triceps	long → infra glenoid tubercle lateral سطح خلفی بازو بیرونی radial groove سطح خلفی بازو بیرونی radial groove	olecranon زائده ulna استخوان	radial C7 (motor)	extension ساعد دراز profundo brachii خونریزی تو ارد التور و می بازو که با هم وارد ناودان رادیل بازو میانی

clavipectoral fascial } clavicle
 deltoid, pectoralis } subclavius
 } pectoralis minor
 } suspensory ligament

Cephalic vein
 thoracoacromial artery
 lateral pectoral nerve

Anterior wall of axilla } Pectoralis minor
 } Pectoralis major
 } clavipectoral fascia
 } subclavius

Posterior wall } subscapularis
 } teres major
 } latissimus dorsi
 } triceps (long head)

lateral wall } surgical neck of humerus
 } coracobrachialis
 } biceps
 } intertubercular sulcus

medial wall } serratus anterior

greater tubercle } supra spinatus
 } infra spinatus
 } teres minor

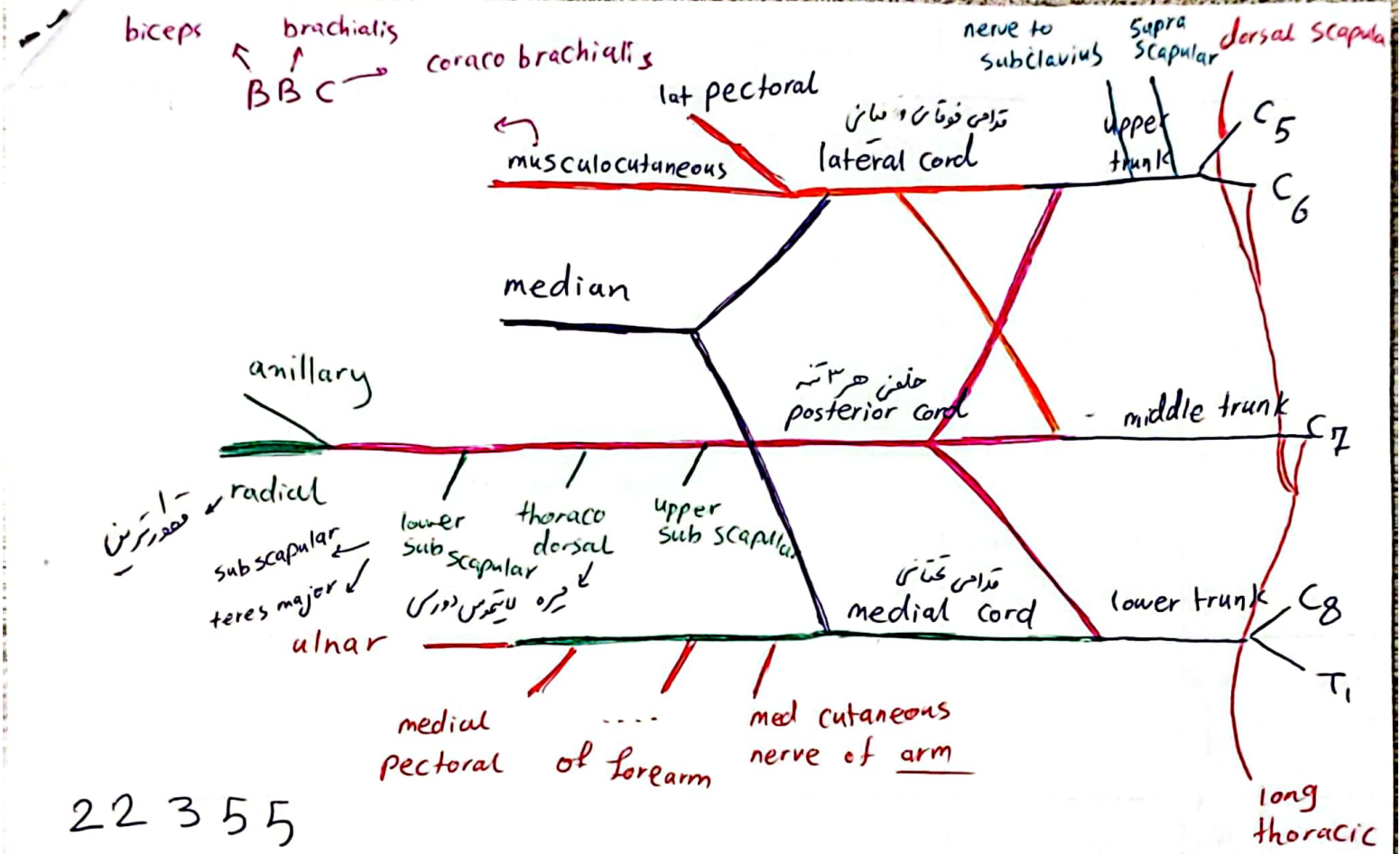
lesser tubercle
 subscapularis
 intertubercular sulcus

pectoralis major = خارجي
 latissimus dorsi = بيني (لف)
 teres major = داخلي

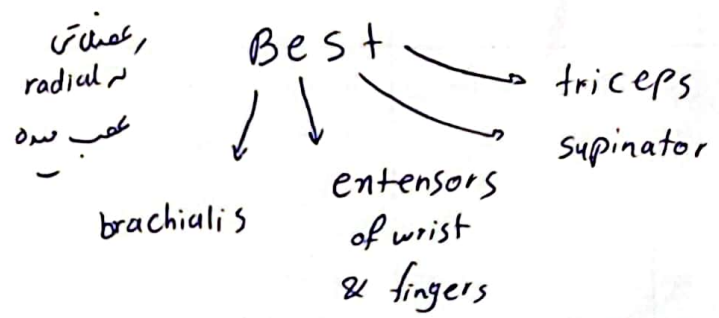
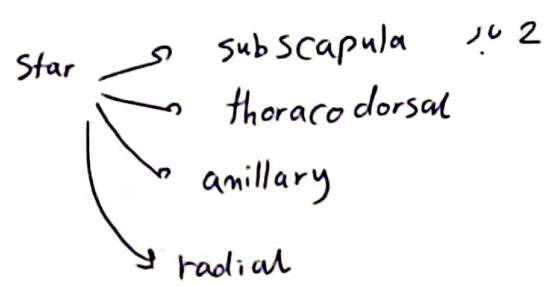
SITS
 brachial
 median nerve
 deep brachial = profunda
 sup ulnar collateral
 inf ulnar collateral
 radial
 ulnar

hamerus
 surgical neck
 axillary nerve
 posterior circumflex humeral artery
 axillary artery
 radial nerve
 deep brachial artery = profunda brachii

teres minor
 circumflex scapular
 teres major
 long head triceps

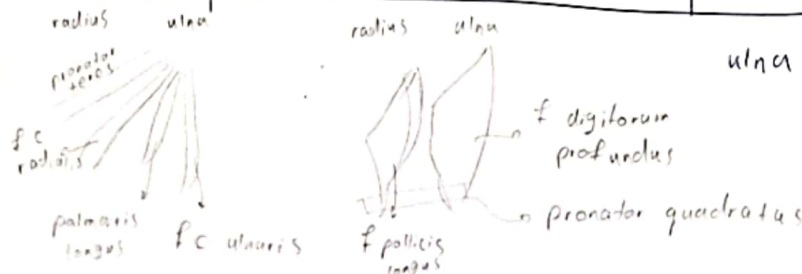


22 3 5 5



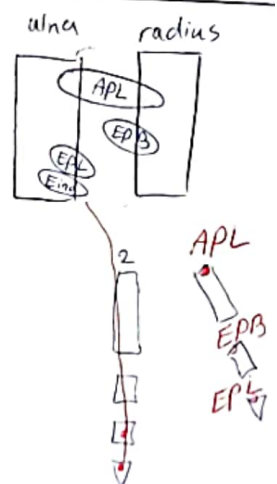
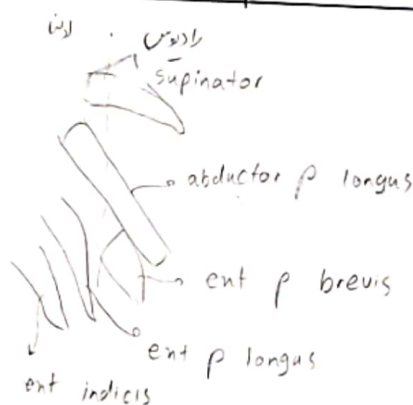
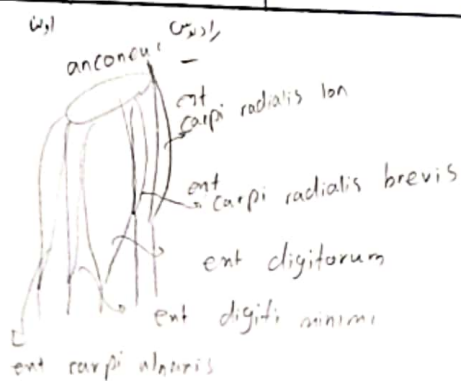
posterior cord

نام عضله	origin	insertion	nerve	action
pronator teres	1) این استخوان داخلی = عضله 2) استخوان = Coronoideum استخوان ulna	1/3 میان سطح خارجی استخوان radius	median	pronation عضب median از بین دو سرش عبور میکند سرش brachial آریت ۲ سر
flexor carpi radialis	این استخوان داخلی	قاعده متاکارب 2, 3	median	flexion و abduction
palmaris longus	این استخوان داخلی	پاس palmar aponeurosis استخوان وصل نیست نقطه انقباض	median	flexion ضعیف نمایند دست و مچ را از گردن و اعصاب زیرین ضایع میکند
flexor digitorum superficialis	1) این استخوان داخلی 2) استخوان = coronoideum 3) فوقانی نواره قدامی oblique line = radius	متاکارب 2 و 5 بنه میانی (middle) سطح palmar	median	flexion PIP flexion MP, wrist ضعیف
flexor carpi ulnaris	1) این استخوان داخلی 2) olecranon استخوان ulna و سطح خلفی	قاعده متاکارب 5 hamate و pisiform	ulna	flexion, adduction ضعیف ابرخ
flexor pollicis longus	سطح قدامی (radius) بنه استخوانی، قاعده استخوان Coronoideum AR	قاعده استخوان داخلی سطح palmar (DIP) انقباض	anterior interosseus ساخته از عضب median	flexion بنه آخری
flexor digitorum profundus	3/4 فوقانی سطح قدامی ulna و غشای بین استخوانی	متاکارب 2 و 5 بنه آخری (distal) DIP سطح palmar	ant interosseus متاکارب 2 و 3 ulna = 4 و 5 بنه داخلی	flexion DIP flexion PIP, MP, wrist ضعیف
pronator quadratus	linear ridge ulna (بجای پس ulna)	سطح قدامی استخوانی radius استخوان	ant interosseus	pronation

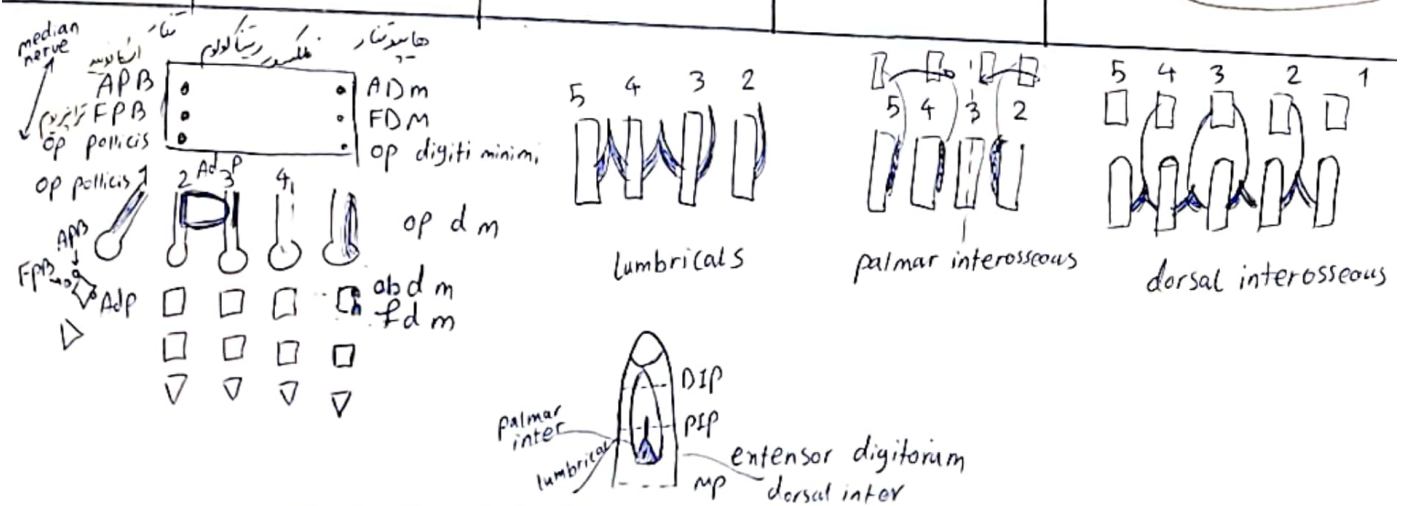


ulna 1/2 - عضب median 4/5

عضو	Origin	insertion	nerve	action
brachioradialis فلسفوی در مچ و ساعد	supra condylar ridge ۱/۳ فوقانی	radial styloid رادیوس	radial	flexion elbow mid position
ext carpi radialis longus	supra condylar ridge ۱/۳ کفانی	قاعده متارپ 2 سطح dorsal	radial	extension, abduction wrist, ext elbow ضعیف
ext carpi radialis brevis	این کندیل خارجی	قاعده متارپ 3 سطح dorsal	post interosseus	extension, abduction wrist, ext elbow ضعیف
ext digitorum	این کندیل خارجی	4 متارپ = 2 بند PIP و DIP سطح dorsal دست: dorsal digital expansion	post interosseus	extension fingers extension up & wrist ضعیف
ext digiti minimi	این کندیل خارجی	5 متارپ = PIP و DIP سطح dorsal دست: dorsal digital expansion	post interosseus	extension انگ کوچک وضعیت 7
ext carpi ulnaris	این کندیل خارجی	قاعده متارپ 5 سطح dorsal	post interosseus	ext, adduction مچ
anconeus یک عضل در مچ که به مین است	این کندیل خارجی	olecranon ۴۴ ۴۴	radial	ext elbow
supinator pronator teres	1) این کندیل خارجی 2) supinator crest of ulna 3) olecranon ۴۴ ۴۴	۱/۳ فوقانی سطح خارجی radius	post interosseus	Supination
abductor pollicis longus	تسه خلفی radius و ulna	قاعده متارپ 1	post interosseus	abduction دست مچ
ext pollicis brevis	تسه خلفی radius	بند proximal سطح dorsal	post interosseus	extension بند proximal مچ
ext pollicis longus	تسه خلفی ulna	قاعده بند distal سطح dorsal	post interosseus	extension دست مچ
ext indicis	تسه خلفی ulna	بند میان و دسال انگ اشاره dorsal digital expansion	post interosseus	extension انگ اشاره مچ



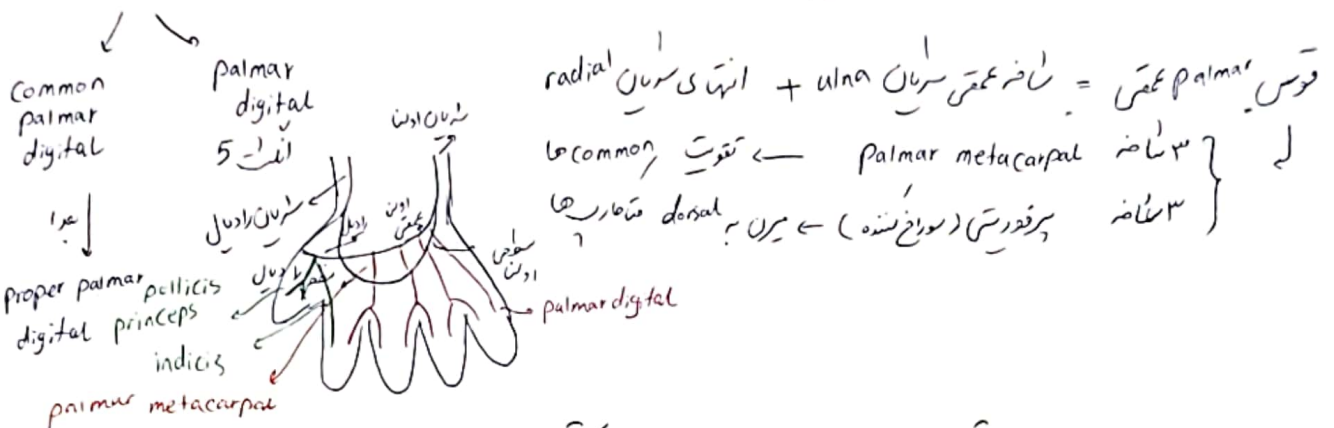
نام عضله	origin	insertion	nerve	action
abductor pollicis brevis	Scaphoid و trapezium	lateral proximal 1	median	abduction MP
flexor pollicis brevis	trapezium و trapezoid	lateral proximal 1	median عصب از ulna	flexion MP بار و بارها
opponens pollicis	trapezium و trapezoid	محیط خارج تنه متاارب 1	median	opposition حرکت داخل تنه (ok)
adductor pollicis	oblique = Capitate و 2,3 متاارب transverse = 3 متاارب	medial proximal 1	ساخته محقق ulna استخوان	adduction
abductor digiti minimi	Pisiform	قاعه بند proximal انگشت 5 (محیط داخل)	ساخته محقق ulna	abduction MP انگشت 5
opponens digiti minimi	hamate و فلکسور رستالووم	سطح داخل طول متاارب 5	ساخته محقق ulna	opposition انگشت 5
flexor dig minimi	hamate و فلکسور رستالووم	سطح داخل بند پردرغال انگشت 5	ساخته محقق ulna	flexion MP انگشت 5
palmaris brevis	بالجار ابونزو و فلکسور رستالووم	پشت انگشت دست	ساخته محقق ulna	ترتیب دست
lumbricals	FDP نازنین فلکسور محقق	dorsal digital expansion 5, 2 متاارب	1, 2 = median unipennate 3, 4 = ulna bipennate	flexion MP extension PIP DIP
palmar interosseous	ulnar side = 2 متاارب radial side = 5, 4 متاارب	dorsal digital expansion	ساخته محقق ulna	adduction MP PAD unipennate = تک‌بوم
dorsal interosseous	متااربها از انگشت (palmar) و بین سطح انگشت دست (dorsal)	dorsal digital expansion	ساخته محقق ulna	abduction MP DAB bipennate = دو بوم



nerve median → adductor pollicis

ulnar nerve → adductor pollicis

قوس palmar سطحی = سطح عمقی سران ulna + سطح radial superficial



سران radial

- 1) radial recurrent → نزدیک انج
- 2) palmar carpal
- 3) dorsal carpal
- 4) Superficial palmar
- 5) 1-st dorsal metacarpal
- 6) princeps pollicis
- 7) indicis artery

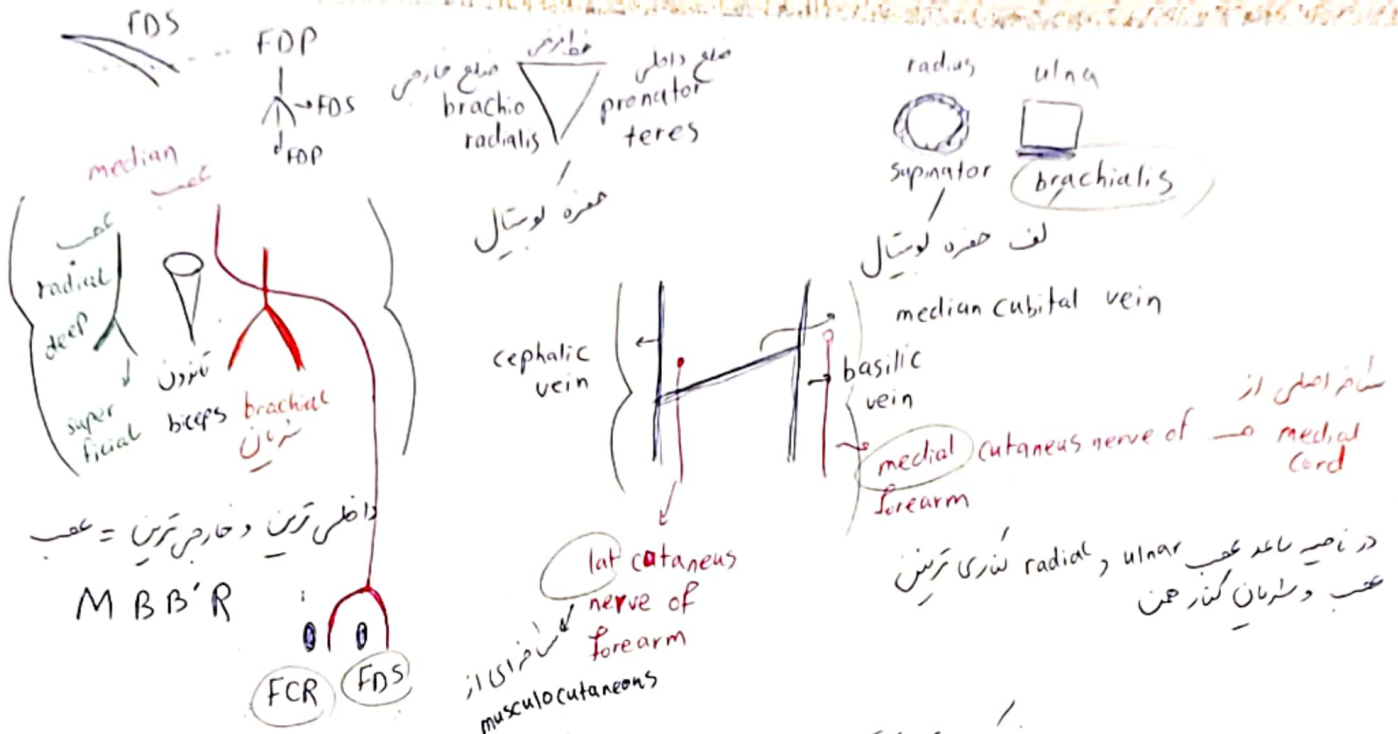
نصف در در سران رادیال

سران ulna

- 1) ant ulnar recurrent → inf ulnar collateral
- 2) post ulnar recurrent → sup ulnar collateral
- 3) common interosseous → ant → post

سران brachial

- 1) profund brachii → radial collateral
- 2) sup ulnar collateral
- 3) inf ulnar collateral
- 4) radial
- 5) ulnar



median → ant interosseous nerve →
 palmar cutaneous ↓

FDP, FPL, PQ
 عصب ظاهری

radial عصب
 اول پست
 بود بقدر مباد
 جلوه
 deep → supinator در زیر
 post interosseus
 Superficial → عصب ساعد قدامی خلفی خارجی
 حس
 posterior cutaneous nerve of arm & forearm
 حس برای پوست
 inferior lateral cutaneous nerve of arm (lower)
 تنیه تحتانی پوست روی عضله دلتوئید

عصب
 anillary
 = Circumflex
 (motor) = deltoid
 teres minor
 (sensory) = upper lateral cutaneous nerve of arm
 تنیه فوقانی پوست روی
 عضله دلتوئید

عصب
 musculo cutaneous
 بازو = motor
 حس
 ساعد = lateral cutaneous nerve of forearm

musculo cutaneous عصب و Coracobrachialis, brachialis, biceps = کپشیر برمان قداس بازو
 brachial پلکس

deep brachial عصب و triceps عضله = خلفی بازو

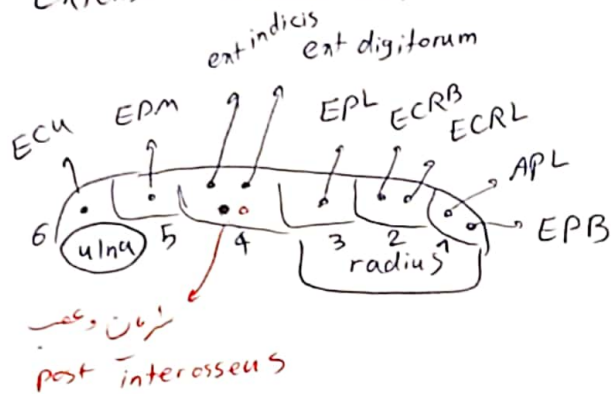
lateral triceps
 radial groove
 radial عصب
 در ناحیه بازو در قوت
 تنیه بازو در قوت
 radial عصب
 در ناحیه بازو در قوت
 radial عصب
 در ناحیه بازو در قوت

extension = ECRL, ECRB, ECU

abduction = ECRL, ECRB, FCR

radial nerve { anconeus
brachioradialis
ext carpi radialis longus

extensor retinaculum



داخل = styloid, ulna, pisiform hamate

خارج = scaphoid, trapezium

flexor retinaculum

داخل = pisiform, hamate

خارج = scaphoid, trapezium



snuff box

خارج = APL EPB

داخل = EPL

radial superficial palmar

داخل = scaphoid, styloid, radial

ulna { deep
superficial
palmar cutaneous

مفاصل و اعصاب

ulnar { superficial → سطح بالار انگشت 5 و 4
deep → interosseous, adductor pollicis, lumbrical 3 و 4, flexor pollicis brevis = شایع

median opposition مطلقا با عصب

hyaline cartilaginous Type 2

symphysis Type 1

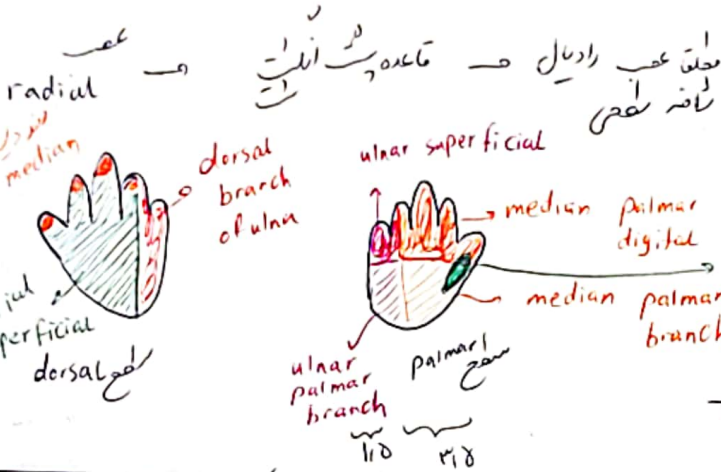
بین فمورال ها و دیسک ممبره با شایع

menisc disk ← برای adaption و غضروف Type 1

Supra condylar ridge
median هم میزنه عصب

cephalic vein { شروع از انتهای فمورال
از روی snuff box
از رگ شریانی
تا نودان و دلتوئید
clavipectoral در سوراخ سینه
ورید = axillary

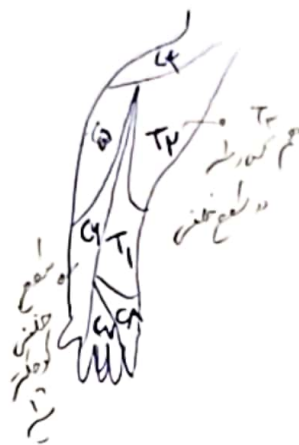
basilic vein { شروع از انتهای
فمورال دست
قدام ساعد
در سینه ساق باز و عمیق
ورید = brachial



نم بیماری	شریان یا عصب درگیر	مطل
Ape hand	median عصب	opposition از سن رومن و آتر دهن بر جفت تار
claw finger پنجه طغنی	عصب ulna	hyperextension MP flexion IP در سیر انگشت 5 و 4
dupuytren contracture		گوناختی و التهاب با باار آپونروسیس علائم مثل Claw finger
volkmanns contracture	brachial شریان supracondylar ridge (رشته)	گوناختی عضلات فمورال ساعد و مخ دست دست در حالت flex میخونه

axillary = brachial + basilic

نام مفصل	نوع مفصل
Sterno clavicular	plane & saddle
acromioclavicular	plane
gleno humeral	sphere = ^{کرو} ball & socket
elbow	hinge ^{لوازی}
radio ulnar ^{رادیوس و اولنا}	pivot ^{محوری}
wrist ^{رادیوس و اولنا}	elip soid ^{بیضی شکل}
Carpometacarpe 1	saddle
metacarpo Phalengial	condylar
PIP DIP ^{انتر فالانژیال پروگزیمال}	hinge ^{لوازی}
بین ۱۸ استخوان کarp	plane
بره اول دوم گردن	pivot



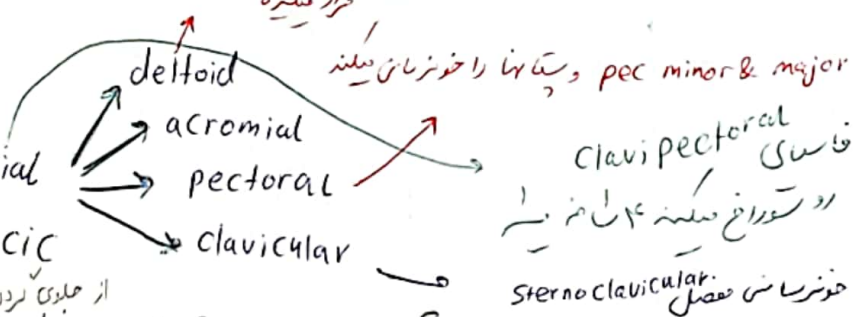
$C4 - C5 \leftarrow$ biceps
 $C4 - C8 \leftarrow$ triceps
 $C5 - C7 \leftarrow$ brachio radialis

anular ^{بنا} ^{تور} radius
 دیک از این بره دست به حرکت
 ulna ^{قلم}

right subclavian $\Rightarrow$ از شاخه خارجی دنده اول

anillary $\Rightarrow$ از شاخه خارجی دنده اول تا قسمت تحتانی
teres major ^{بسته به pec minor}

brachial $\Rightarrow$ ^{teres major}
^{دارد نادان} ^{دلتوئید} ^{دلتوئید} ^{دلتوئید}



- anillary $\rightarrow$ 1: superior thoracic
 $\rightarrow$ 2: 1) thoraco acromial
 2) lateral thoracic
 $\rightarrow$ 3: 1) ant circumflex humeral
 2) post circumflex humeral
 3) sub scapularis

= dorsal
 posterior rami = ^{پشت و عضلات}
 anterior rami = ^{اندامها و تنه}
 = ventral

anterior rami $C5 - C8 + T1 \rightarrow$ ^{سینه} ^{عصبی}