

ANATOMİ

Uzm. Dr. Tamer ÇELİK

DUS Anatomi Konu Kitabı 4. Baskı Güncelleme Notları

Sayfa 11

Temporal kemik iç yüzde a. meningeal media'ya ait izler görülebilir.

Sayfa 13

→ Maxilla: Cavitas oris, cavitas nasi, orbita, canalis nasolacrimalis, canalis palatinus major, fossa pterygopalatina ve fossa infratemporalis'in yapısına katılır.

Sayfa 14

► Fonticulus anterior (Bregma)^T
En büyük ve en geç kapanır. (18-24 ay)

► Fonticulus posterior (Lambda)^T
3 ayda kapanır.

► Fonticulus posterolateralis (Asterion):
12 ayda kapanır.

► Fonticulus anterolateralis (Pterion)^T
3 ayda kapanır.

Sayfa 16

Fossa infratemporalis; Orificium zygomaticum ile fossa temporalis'e bağlanır.

Sayfa 17

- ✗ For. stylomastoideum ve fissura orbitalis inferior → Basis crani interna'dan
- ✗ For. rotundum ve meatus acusticus internus → Basis crani externa'dan görülmez.

Fossa crani media:

Sphenoidale'nin ala minorlerinin arka kenarı ile temporale pars petrosa üst kenarı arasındadır.

Canalis opticus, fissura orbitalis superior, for. rotundum-ovale-spinosum, sella turcica, impressio trigeminalis, sulcus caroticus, canalis caroticus ve for. lacerum yer alır.

→ For. lacerum:^T Sphenoidale, temporal ve occipital oluşturur. (TOS)

A. carotis interna, deliği üst iç kısımdan çaprazlar.

✗ Vidian siniri for. lacerum'un çatısında oluşur.

Sayfa 18

Sellar: Fleksiyon, ekstensiyon, abdüksiyon, addüksiyon, sirkumdüksiyon, çok az rotasyon

Sayfa 19

- Lig. stylomandibulare ise **derin boyun fasyası** tarafından oluşturulur.
- Proc. styloideus ile angulus mandibula arasında uzanır.
- Lig. stylomandibulare → Gl. parotidea ile gl. submandibularis'i ayırır.

Sayfa 22

- ✓ M. orbicularis oculi: Göz kapaklarını sarar. Gözü kapatır.

(M. levator palpebra superior'un antagonisti)

Burun kökünün üzerinde **vertical** kırışıklık oluşturur.

Gözyaşını ductus nasolacrimalis'e yönlendirir.

- ✓ Siniri → R. temporales ve R. zygomatici

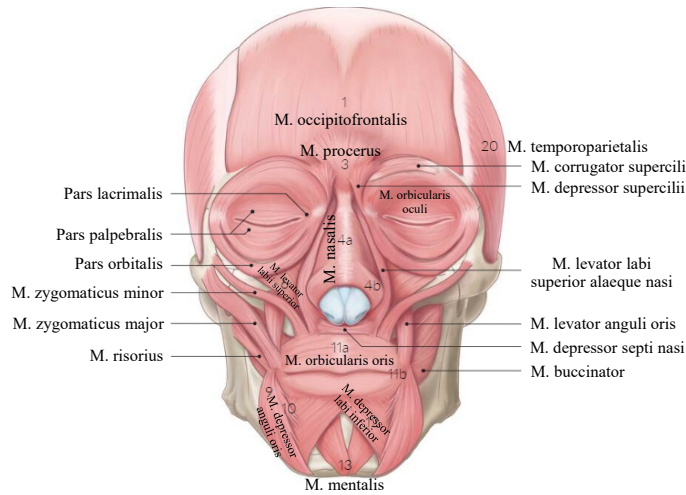
- ✓ M. depressor supercilii: Kaşların iç kısmını aşağı çeker.

- ✓ M. corrugator supercilii: Glabella üzerinde **vertical** kırışıklık oluştur. Kaşları **çatar**.

- ✓ Siniri → R. temporales

- ✓ M. procerus: Glabella üzerinde **transvers** kırışıklık oluştur.

- ✓ Siniri → R. temporales ve R. zygomatici



- ✓ M. zygomaticus **major**: Ağız köşesini yukarı ve dışa çeker.

Esas gülme kası. ✓ Siniri → R. zygomatici ve R. buccales

- ✓ M. risorius: Ağız köşesini dış yana çeker. **Tebessüm** kası. ✓ Siniri → R. buccales

- ✓ M. buccinator: Emme, üfleme, yardımcı çiğneme kası.

Besinlerin yanak ve diş arasında tutulmasını sağlar.

En derin yerleşimli mimik kası. ✓ Siniri → R. buccales

- ✓ **Platysma**: Boyun derisini gerer. Derin inspiryum'da çalışır.

Ağız köşelerini aşağıya çekerek ağzın açılmasına yardım eder. ✓ Siniri → R. colli^D

Platysma ile m. sternocleidomastoideus arasında v. jugularis **externa** yer alır.

- ✓ M. levator labii superioris: Üst dudağı kaldırır.

Sulcus nasolabialis'i derinleştirir.

For. infraorbitale'nin üzerindedir.

- ✓ Siniri → R. zygomatici ve R. buccales

- ✓ M. zygomaticus **minor**: Üst dudağa tutunur.

Sulcus nasolabialis'i derinleştirir.

- ✓ Siniri → R. zygomatici ve R. buccales

Sulcus nasolabialis;

M. zygomaticus minor ve

M. levator labii superioris arasında

- ✓ M. orbicularis oris: Ağız kuşatır. Dudakları protrüze eder.

- ✓ Siniri → R. buccales ve r. marginalis mandibula

- ✓ M. levator anguli oris: **Fossa canina'ya** tutunur.

- ✓ Siniri → R. zygomatici ve R. buccales

V.a.n. infraorbitalis;

M. levator anguli oris ile

M. levator labii superioris arasında.

- ✓ M. depressor anguli oris, ^T ağız köşesini aşağı

- ✓ M. depressor labii inferioris, alt dudağı aşağı

- ✓ M. mentalis: Alt dudağı yukarı - öne uzatır.

- ✓ Siniri → R. marginalis mandibula

Sayfa 24

- ✓ Fascia alaris → Lamina prevertebralis'in önünde

- ✓ Tehlikeli boşluk → Fascia alaris ile lamina prevertebralis arasında

- ✓ Fascia buccopharyngea → Pharynx arka duvarda

- ✓ Spatium retropharyngeum → Fascia alaris ile fascia buccopharyngea arasında

M. digastricus'un ara tendonu, m. stylohyoideus'u deler. Os hyoideum'a tutunur. (Fascia pretrachealis)

Sayfa 25

Trigonum caroticum: M. scm ön kenarı, m. digastricus venter posterior^T (m. stylohyoideus) ve m. omohyoideus venter superior

Sayfa 30

Gl. parotidea

- ✓ Parotis bezi parasempatik innervasyon → N. glossopharyngeus
- ✓ Parotis bezi parasempatik lifi taşıyan → N. auriculotemporalis
- ✓ Parotis bezi içinde motor dallarına ayrılan → N. facialis
- ✓ Parotis üzerindeki deri duyası alan → N. auricularis magnus

Sayfa 31

Oropharynx:

Duyusu: N.glossopharyngeus'un n. tympanicus ve r. tonsillares
N. maxillaris'in n. palatini minores dalları alır.

Sayfa 34

- ✓ Septum interventriculare → Pars muscularis ve Pars membranacea
- ✓ Pars membranacea^T → Sağ atrium ile sol ventrikül'ü ayırır.
- ✓ Pars muscularis → Sağ ventrikül ile sol ventrikül arasında

Triküspit odak:5. İK, sternum sol kenarı

Sayfa 35

Sinus coronarius'a açılan venler^T

- ✓ V. cardiaca magna ✓ V. cardiaca parva ✓ V. cardiaca media
- ✓ V. ventriculi sinistri posteriores ✓ V. obliqua atrii sinistri

Sayfa 37

- ! A. carotis interna ile externa arasında bulunan yapılar
- ✓ N. glossopharyngeus | N. vagus'un r. pharyngeus dalı
- ✓ Proc. styloideus | M. styloglossus | M. stylopharyngeus

A. carotis communis,

C3-C4 arası discus seviyesinde^T veya cartilago thyroidea üst kenarı seviyesinde !

A. carotis interna ve A. carotis externa dallarına ayrılır.

Sayfa 38

Pars pterygopalatina:A. canalis pterygoidei (Vidian) ☐ Canalis pterygoideus'tan geçer.
Tuba auditiva, nasopharynx ve cavitas tympani'yi besler.

- ➔ A. infraorbitalis → Fissura orbitalis inferior ve for. infraorbitale'den geçer.
- R. orbitales → Göz kaslarını besler
- A. alveolares superiores anteriores → Sinus maxillaris ve üst dişleri besler.

- ➔ A. angularis^T → Terminal dalı. A. dorsalis nasi ile anastomoz yapar
- ➔ R. lateralis nasi
A. ophthalmica'nın a. dorsalis nasi^T
dalı anastomoz yapar. (ACE – ACİ)
- ➔ A. labialis superior → R. septi nasi dalını verir
- ➔ A. labialis inferior
- ➔ A. palatina ascendens^D
- ➔ R. tonsillaris → Tonsilla palatina
- ➔ R. glandulares → Gl. submandibularis
- ➔ A. submentalıs → En büyük dalı

Sayfa 39

A. communicans posterior

- ! A. carotis interna ile a. cerebri posterior'u bağlar. (Carotis - Basiler sistem bağlantısı)
- ! Kafayı besleyen iki arter → A. carotis interna - A. vertebralis
- ! N. oculomotorius → A. communicans posterior anevrizmasından etkilenir.

Sayfa 41

A. cervicalis superficialis; a. occipitalis'in r. descendens dalı ile anastomoz yapar. (A. subclavia - A. carotis externa)

Sayfa 46

Duyusu^T

- ▶ R. nasales posteriores inferiores ve superiores
- ▶ N. ophthalmicus → N. nasociliaris → N. ethmoidalis anterior^D dalı
(Burun kanatları hariç Dorsum nasi + Apex nasi duyusu)
- ▶ N. maxillaris → N. nasopalatinus ve N. alveolares superiores anteriores dalı

Sayfa 55

- ! Lig. denticulatum^T pia mater ile dura mater arasında uzanır.
- ! Medulla spinalis'in stabilizasyonunu sağlar. C1 - L1 arasında bulunur.

- Lig. longitudinale anterius → Corpus vertebra önünde, aşırı ekstensiyonu önler.
- Lig. longitudinale posterius → Corpus vertebra arkasında, aşırı fleksiyonu önler. Membrana tectoria'nın devamı.

- ! Spinal sinir: GSE/GSA/GVE/GVA lif içerir. Özel ve periferik parasempatik lif içermez.

Sayfa 62

Substantia nigra: Dopamin üretir. Eksikliği, Parkinson. Bazal ganglion. Mesencephalon boyunca görülür.

Nuc. ruber: Motor koordinasyon ve fleksör kas tonusu ile ilgili. (Mesencephalon boyunca görülür ifadesi kaldırıldı)

Sayfa 66

- ! Kontralateral Neglect Sendromu^D (Nondominant sağ hemisfer parietal cortex lezyonu) →
- ✗ Hasta vücudunun sol tarafını ihmal eder. Vücudunun sağ yarımını giydirir. Saçının sağ yarımını tarar.

Sayfa 70

- ✓ Diaphragma sella^T → Gl. pituitaria'nın üzerini örter. Infundibulum tarafından delinir.
- Infundibulum^T → Gl. pituitaria ile hypothalamus'un tuber cinereum'u arasında.

Sayfa 72

N. olfactorius: Önce kortikal alanına sonra thalamus'a giden tek duyu.
1. kranial sinir 2 nöronla taşınır 34 Brodman alanı'na gider.

Sayfa 75

Akomodasyon: Afferent, N. opticus Efferent, N. oculomotorius

Sayfa 76

Sinus cavernosus ve fissura orbitalis superior'dan geçerek göze gelir.
Alın, göz çevresi ve burun sırtından duyu alır.
▶ N. nasociliaris → Zinn halkasından geçer. Gang. ciliare'ye gider.
N. ethmoidalis anterior | Posterior | N. ciliares longi | N. infratrochlearis

- ▶ N. frontalis → N. supratrochlearis ve N. supraorbitalis^D

- ▶ N. lacrimalis → Gl. lacrimalis'ten duyu alır.
Gl. lacrimalis'e giden postganglionik parasempatik lifleri taşır.

Sayfa 79

Frey Sendromu

Cerrahi sırasında n. **auriculotemporalis** kesilirse parotis ile ilgili parasempatik lifler; ter bezi ve kan damarını uyaran sempatik lifler ile hatalı olarak birleşir. Yemek yerken terleme ve kızarıklık görülebilir.

Sayfa 80

- ✓ N. laryngeus superior r. internus: A.v. laryngea superior ile membrana thyrohyoidea'yı deler. Larynx **üst** bölümünden duyu alır.

Sayfa 81

N. glossopharyngeus

- ✓ Gang. oticum → For. ovale'nin altında ve fossa infratemporalis'te
- ✓ Gang. superius → Somatik duyu (Dil 1/3 arka | Tonsilla palatina | Cavitas tympani | Tuba auditiva | Nasopharynx | Oropharynx | Yumuşak damak)
- ✓ Gang. inferius → Dil 1/3 arka tat | Carotis etrafındaki kemoreseptör ve baroreseptör duyusu

N. vagus

- ✓ Gang. superius → Genel somatik afferent (Dil arka bölümü | Meatus acusticus externus | Membrana tympanica)
- ✓ Gang. inferius → Genel visseral afferent + Özel visseral afferent (Colon transversum 2/3 proximaline kadar visseral duyu | Epiglottis çevresinden tat duyusu)

Plexus Pharyngeus → N. glossopharyngeus'un faringeal dalları + N. vagus ve içinde seyreden N. accessorius r. cranialis + Sempatik lifler

Genel somatik afferent: Ağrı, ısı, dokunma, basınç, proprioseptif duyu

- ✓ 5 | 7 | 9 | 10 | Spinal sinir

Genel somatik efferent: Çizgili kaslar

- ✓ 3 | 4 | 6 | 11 r. spinalis | 12 | Spinal sinir

Genel visseral afferent: İç organ, damar ve bezlerden duyu taşır.

- ✓ 7 | 9 | 10 | Spinal sinir

Genel visseral efferent: Damar ve organ düz kasları ile ilgili (Otonom)

- ✓ 3 | 7 | 9 | 10 | Spinal sinir

Özel somatik afferent: Göz ve iç kulak gibi derin reseptör

- ✓ 2 | 8

Özel somatik efferent:

- ✓ Yok

Özel visseral afferent: Koku ve tat duyusu ile ilgilidir.

- ✓ 1 | 7 | 9 | 10

Özel visseral efferent: Arcus brachialis ile ilgili çizgili kasları uyarır.

- ✓ 5 | 7 | 9 | 10 | 11 r. cranialis

Sayfa 84

Lens: Işığı kırma potansiyeli yüksek olmasına rağmen potansiyelini kullanmaz. Işığı en çok kıran yapı, Kornea (Işığı kırma gücü en yüksektir ifadesi kaldırıldı)

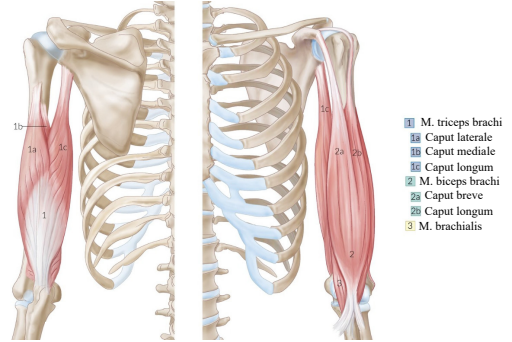
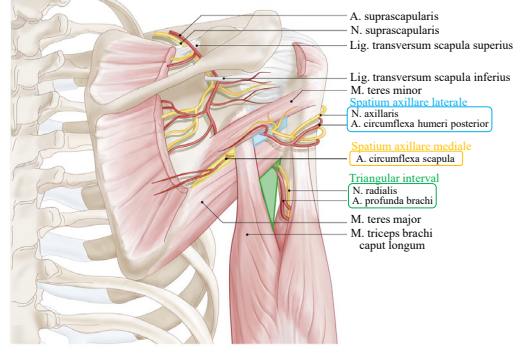
Sayfa 85

- ✓ M. **tensor tympani**, manubrium mallei'ye tutunur. Membrana tympanica'yı gerer. (Hiperakuzi sağlar ifadesi kaldırıldı)
Siniri → N. **pterygoideus medialis**

R-) ÜST EKSTREMİTE KASLARI

Üst ekstremite Kasları

- M. deltoideus** ✓ Clavicula, acromion ve spina scapula'dan başlar. Tuberositas deltoidea'da sonlanır.
✓ Kola; Abdüksiyon (15-90 derece) Fleksiyon - Ekstensiyon - İç rotasyon - Dış rotasyon yaptırabilir.
✓ Siniri → N. axillaris
- M. teres major** ✓ Scapula dış kenarından başlar. Crista tuberculi **minoris**'te sonlanır.
✓ Kola ekstensiyon, adduksiyon ve iç rotasyon yaptırır. (Ters kelepçe)
✓ Siniri → N. subscapularis inferior
- M. supra spinatus** ✓ Fossa supraspinata'dan başlar. Tuberculum **majus**'ta sonlanır.
✓ Kola abdüksiyon (0-15 derece) yaptırır.
✓ Siniri → N. suprascapularis
- M. infra spinatus** ✓ Fossa infraspinata'dan başlar. Tuberculum **majus**'ta sonlanır.
✓ Kola dış rotasyon (esas) yaptırır.
✓ Siniri → N. suprascapularis
- M. teres minor** ✓ Scapula lateral kenarından başlar. Tuberculum **majus** alt bölümünde sonlanır.
✓ Kola dış rotasyon yaptırır.
✓ Siniri → N. axillaris
- M. sub scapularis** ✓ Fossa subscapularis'ten başlar. Tuberculum **minus**'ta sonlanır.
✓ Kola iç rotasyon ve adduksiyon yaptırır.
✓ Siniri → N. subscapularis superior ve inferior



Kol Kasları

- M. brachialis** ✓ Corpus humeri'den başlar. Tuberositas ulna'da sonlanır.
✓ Ön kola fleksiyon (esas) yaptırır.
✓ Siniri → N. musculocutaneus
- M. biceps brachii** ✓ Caput breve → Proc. coracoideus | Caput longum → Tuberculum supraglenoidale'den başlar.
✓ Tuberositas radii'de sonlanır.
✓ Ön kola supinasyon ve fleksiyon; Kola fleksiyon yaptırır.
✓ Siniri → N. musculocutaneus
- M. coraco brachialis** ✓ Proc. coracoideus'tan başlar. Corpus humeri'de sonlanır.
✓ Kola fleksiyon ve adduksiyon yaptırır.
✓ Siniri → N. musculocutaneus
- M. triceps brachii** ✓ Tuberculum infraglenoidale ve corpus humeri'den başlar. Olecranon'da sonlanır.
✓ Ön kola ekstensiyon (esas) ve adduksiyon yaptırır.
✓ Siniri → N. radialis

Ön kol Fleksör Kasları

- ✓ M. flexor carpi ulnaris'in siniri → N. ulnaris
✓ Diğer yüzeysel tabaka kasların siniri → N. medianus

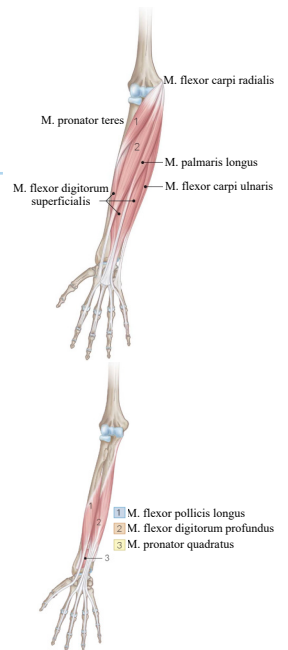
Yüzeysel Tabaka

- | M. flexor carpi radialis → Ele fleksiyon ve abduksiyon yaptırır.
| M. palmaris longus → Ele fleksiyon yaptırır.
| M. flexor carpi ulnaris → Ele fleksiyon ve adduksiyon yaptırır.
| M. pronator teres → Ön kola pronasyon ve fleksiyon yaptırır. İki başı arasından **n. medianus**^P geçer. !
| M. flexor digitorum superficialis → 2-5 parmaklara fleksiyon yaptırır.

Derin Tabaka

- ✓ M. flexor digitorum profundus'un medial yarımının siniri → N. ulnaris
✓ Diğer derin tabaka kasların siniri → N. medianus

- | M. flexor digitorum profundus → 2-5 parmaklara fleksiyon yaptırır. M. lumbricales bu kasın tendonlarından başlar.
| M. flexor pollicis longus → Başparmağa fleksiyon yaptırır.
| M. pronator quadratus → Ön kola pronasyon (esas) yaptırır.



Ön kol Ekstensör Kasları

M. brachioradialis ve M. extensor carpi radialis longus'un siniri → N. radialis
Diğer ön kol ekstensör kaslarının siniri → N. radialis r. profundus

Yüzeyel Tabaka

| M. brachioradialis → Ön kola fleksiyon yaptırır. El bileğini geçmez.

! M. brachioradialis ile m. flexor carpi radialis tendonları arasında
A. radialis nabızı alınabilir.

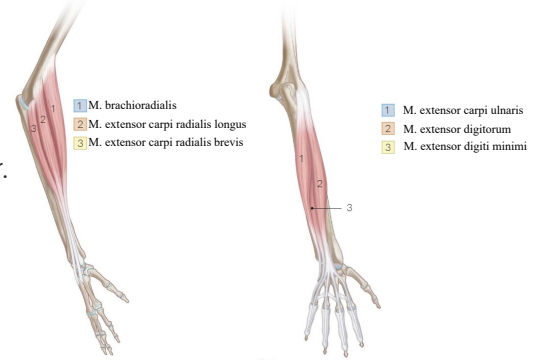
| M. extensor carpi radialis longus → Ele ekstensiyon ve abduksiyon yaptırır.

| M. extensor carpi radialis brevis → Ele ekstensiyon ve abduksiyon yaptırır.

| M. extensor digitorum → 2-5. parmaklara ekstensiyon yaptırır.

| M. extensor digiti minimi → 5. parmağa ve ele ekstensiyon yaptırır.

| M. extensor carpi ulnaris → Ele ekstensiyon ve adduksiyon yaptırır.



Derin Tabaka Siniri → N. radialis r. profundus dalı

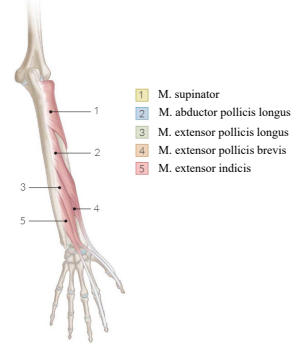
| M. abductor pollicis longus → Başparmağa abduksiyon ve ekstensiyon yaptırır.

| M. extensor pollicis longus → Başparmağa ekstensiyon, adduksiyon ve dış rotasyon yaptırır.

| M. extensor pollicis brevis → Başparmağa ekstensiyon yaptırır.

| M. extensor indicis → 2. parmak ve ele ekstensiyon yaptırır.

| M. supinator → Ön kola supinasyon yaptırır.



Retinaculum musculorum extensorum → Fascia antebrachii'nin kalınlaşması ile oluşur.

Altında ekstensör kasların tendonlarının geçtiği 6 tane kanal bulunur.

1. kanaldan → M. abductor pollicis longus ve M. extensor pollicis brevis tendonları
2. kanaldan → M. extensor carpi radialis longus ve M. extensor carpi radialis brevis tendonları
3. kanaldan → M. extensor pollicis longus^D tendonu
4. kanaldan → M. extensor digitorum ve M. extensor indicis tendonları
5. kanaldan → M. extensor digiti minimi tendonu
6. kanaldan → M. extensor carpi ulnaris tendonu

El kasları

Başparmağa hareket yaptıran kaslar Siniri → N. medianus

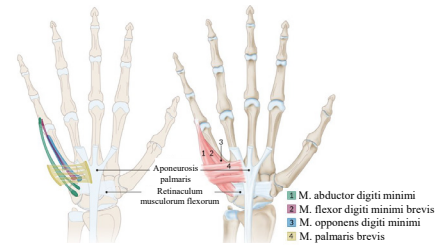
| M. abductor pollicis brevis → Başparmağa abduksiyon ve iç rotasyon yaptırır.

| M. flexor pollicis brevis → Başparmağa fleksiyon yaptırır.

Caput superficiale → N. medianus | Caput profundum → N. ulnaris

| M. opponens pollicis → Başparmağa fleksiyon, iç rotasyon ve abduksiyon yaptırır.

| M. adductor pollicis → Başparmağa adduksiyon yaptırır. Siniri → N. ulnaris



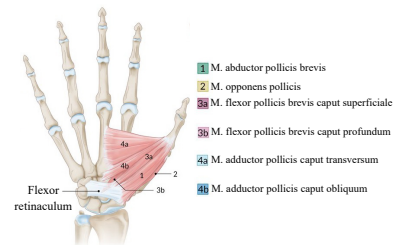
5. parmağa hareket yaptıran kaslar Siniri → N. ulnaris r. profundus dalı

| M. abductor digiti minimi → 5. parmağa abduksiyon yaptırır.

| M. flexor digiti minimi brevis → 5. parmağa fleksiyon yaptırır.

| M. opponens digiti minimi → 5. parmağa fleksiyon yaptırır.

| M. palmaris brevis → Cildi buruşturur. Siniri → N. ulnaris r. superficialis



Parmaklara hareket yaptıran kaslar Siniri → N. ulnaris r. profundus dalı

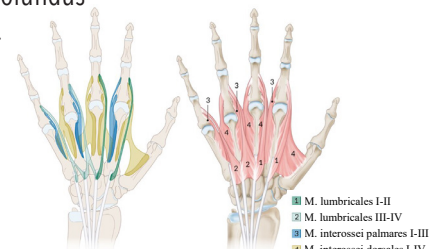
| M. lumbricales → M. flexor digitorum profundus'un tendonlarından başlar.

✓ 1-2 M. lumbricales siniri → N. medianus^D | ✓ 3-4 M. lumbricales siniri → N. ulnaris r. profundus^D

✓ 2-5 parmakların proximal phalanxlarına fleksiyon; diğer phalanxlara ekstensiyon yaptırır.

| M. interossei palmares → 2-4-5. parmaklara adduksiyon yaptırır.

| M. interossei dorsales → 3. parmağa göre parmakları birbirinden uzaklaştırır.



Soru, görüş ve önerileriniz için → Uzm. Dr. Tamer 0537 401 61 92