

**Armens nerver:** Overekstremitetens nerveforsyning kommer fra plexus brachialis, som afgiver motoriske nerver til musklerne, sensitive nerver til huden, foruden sympatiske tråde til karrene, svedkirtlerne og den glatte muskulatur i huden. Plekset dannes fra rami anteriores af C5-T1.

#### Supraklavikulære nerver:

Udspringer i skalenerporten fra spinalnervernes ventrale grene og fra truncus superior. De innerverer de tilstødende dybe halsmuskler samt flere af de muskler, der er fæstnet til skulderbæltet.

##### ●Nervus dorsalis scapulae:

Udgår fra: C5.

Forløb: Bagud gennem musculus scalenus medius for at løbe ned langs medialkanten af skulderbladet.

Innerverer: Musculus levator scapulae og musculus rhomboideus.

##### ●Nervus thoracicus longus:

Afgår fra: C5-C7.

Forløb: Perforerer musculus scalenus medius og løber nedad midt på siden af musculus serratus anterior.

Innerverer: Musculus serratus anterior.

##### ●Nervus subclavius:

Afgår fra: C4-C5.

Forløb: Fra truncus superior til musculus subclavius og n. phrenicus.

*anatomiske nerver med  
fra pl. cervicalis*

Innerverer: Musculus subclavius.

##### ●Nervus suprascapularis:

Afgår fra: C5-C6.

Forløb: Fra bagsiden af truncus superior løber den bagud ved m. omohyoideus til bagsiden af skulderbladet. Herefter løber den lateralt om spina scapularis ned i fossa infraspinata.

Innerverer: Musculus supraspinatus, skulderleddet og musculus infraspinatus.

#### Infraklavikulære nerver:

Udgøres af:

- Direkte motoriske nerver til nærliggende muskler.
- Rent sensoriske nerver til over- og underarmens mediale side.
- Store blandede nerver, hvorfra muskler og hud på den frie ekstremitet innerveres.

**De direkte motoriske nerver:** Fasciculus medialis og lateralis forsyner forvæggen i aksillen, mens fasciculus posterior forsyner bagvæggen.

●Nervus pectoralis medialis:

Afgår fra: C8-T1.

Forløb: Fra fasciculus medialis gennem m. pectoralis minor til musculus pectoralis major.

Innerverer: Musculus pectoralis minor og major.

●Nervus pectoralis lateralis:

Afgår fra: C5-C7.

Forløb: Fra fasciculus lateralis til lateralt for musculus pectoralis minor.

Innerverer: Musculus pectoralis minor og major.

●Nervi subscapulares:

Afgår fra: C5-C6.

Forløb: Fra fasciculus posterior til forfladen af musculus subscapularis.

Innerverer: Musculus subscapularis og musculus teres major.

●Nervus thoracodorsalis:

Afgår fra: C6-C8.

Forløb: Den krydser skulderbladets laterale kant til musculus latissimus dorsi.

Innerverer: Musculus latissimus dorsi.

**Kutane nerver:** Forsyner over- og underarmens mediale side; afgår fra fasciculus medialis.

●Nervus cutaneus brachii medialis:

Afgår fra: T1.

Forløb: Løber først bag ved, siden medialt for vena axillaris og gennemborer fascia axillaris og brachii på vekslende steder.

Innerverer: Huden i armhulen og den mediale halvdel af overarmen.

●Nervus cutaneus antebrachii medialis:

Afgår fra: C8-T1.

Forløb: Fra for og medialsiden af vena axillaris og vena brachialis og bliver kutan ud for midten af overarmen, hvor den perforerer fascia brachii sammen med vena basilica, som den ledsager i det videre forløb. Ved albueleddet deler den sig i en anterior og en ulnar endegren. Nerverne ligger på underarmen profundt for det subkutane venenet, men superficielt for fascia antebrachii.

Innerverer: Huden over den mediale halvdel af underarmen.

**De blandede nerver:**

## ●Nervus musculocutaneus:

Afgår fra: C5-C7.

Forløb: Fra fasciculus lateralis. Løber mellem m. coracobrachialis og a. brachialis sammen med n. medianus, hvorefter den perforerer musculus coracobrachialis for at løbe mellem musculus brachialis og musculus biceps brachii. Ender som nervus cutaneus antebrachii lateralis efter perforation af fascien.

Innerverer: Overarmens bøjemusklér og huden på underarmens laterale del.

Ender som:

## ●Nervus cutaneus antebrachii lateralis:

Afgår fra: Nervus musculocutaneus.

Forløb: Fra fascia antebrachii med vena cephalica.

Innerverer: Huden over underarmens laterale side.

## ●Nervus medianus:

Afgår fra: C6-T1.

Forløb: Fra fasciculus lateralis og medialis, som mødes ud for underkanten af m. pectoralis major. arteria brachialis Hvorefter den følger arteria brachialis til fossa cubitalis.

Den forlader regionen ved at passerer mellem m. pronator teres' to hoveder. På underarmen ligger den i midtlinien profunt for m. flexor digitorum superficialis. Den afgiver her n. interosseus anterior.

Oven for håndleddet snor n. medianus sig omkring radiale kanten af m. flexor digitorum superficialis for at ligge sig mellem senerne af m. flexor carpi radialis og m. palmaris longus. Her afgiver den ramus palmaris.

Den fortsætter gennem canalis carpi under retinaculum flexorum, hvor den deler sig i sine endegrene.

Innerverer: Størstedelen af underarmens fleksorer<sup>1</sup> og 3½ af de radiale fingres palmare og dorsale side ud for mellem- og yderstykket inklusiv neglelejet, muscoli lumbricales I-II.

Afgiver:

●Nervus interosseus anterior, som løber distalt på membrana interossea for at innervere musculus flexor digitorum profundus, musculus flexor pollicis longus og musculus pronator quadratus, i hvilken den ender.

<sup>1</sup> Den innerverer ikke musculus flexor carpi ulnaris og musculus flexor digitorum profundus' ulnare del.

- Ramus palmaris: Fra under fascia antebrachii til huden i hulhånden.
- Nervi digitales palmares communes: Fra distale under aponeurosis palmaris til nervi digitales palmares proprii.
- Nervi digitales palmares proprii: Løber i subcutis i randene af fingrenes palmare flade.
- Ramus muscularis: Distalt for canalis carpi til thenar. Innerverer de 3 overfladiske muskler.

### **Nervus ulnaris:**

Afgår fra: C8-T1.

Forløb: Fra fasciculus medialis ned langs arteria axillaris og arteria brachialis. På midten af overarmen løber den bagom septum intermusculare brachii mediale til den bageste muskellogge på overarmen. Den forlader overarmen ud for mellemrummet mellem epicondylus medialis og olecranon. På underarmen løber den under senebuen mellem m. flexor carpi ulnaris' to udspring og fortsætter mellem denne og m. flexor digitorum profundus, hvor den møder og følger a. ulnaris.

Innerverer: Den ulnare del af underarmens fleksorer, størstedelen af håndens muskler samt den ulnare del af hånden med sensitive tråde.

Afgiver:

- Ramus dorsalis: Kutan gren, som afgives under midten af underarmen og løber bagud mod håndryggen. Deler sig i nervi digitales dorsales, der forsyner den proksimale del af de ulnare 1½ fingre dorsalt.

Endegrene superficielt for fleksorretinaklet og radiale for os pisiforme deler n. ulnaris sig i:

- Ramus palmaris: Fra den distale del af underarmen til den mediale del af håndfladen. Innerverer kutant.
- Ramus superficialis: Afgiver en motorisk gren til musculus palmaris brevis og en anastomose til nervus medianus, deler sig herefter i nervus digitalis palmaris proprius, som løber frem på hypothenar for at forsyne den ulnare rand af palmarfladen på 5. finger, og nervus digitalis palmaris communis løber frem under aponeurosis palmares og deler sig i 2 nervi digitales palmares proprii, der innerverer de tilstødende rande af palmarfladerne på 4. og 5. finger.
- Ramus profundus: Rent muskulær. Ned mellem hypothenars muskler, som den innerverer. Den bøjer herefter i en distal konveks bue radiale, hvor den afgiver grene til musculi interossei, musculi lumbricales III og IV, musculus adductor pollicis og musculus flexor pollicis brevis.

**Nervus axillaris:**

Afgår fra: C5-C6.

Forløb: Fra fasciculus posterior gennem det lateralt, firkantede interstie i aksillens bagvæg, hvorefter den snor sig rundt om bagsiden af collum chirurgicum til musculus deltoideus.

Innerverer: Musculus teres minor og musculus deltoideus.

Afgiver:

- Nervus cutaneus brachii lateralis superior: Bliver superficiel ved bagkanten af m. deltoideus og innerverer huden over den laterale øverste del af overarmen.

**Nervus radialis:**

Afgår fra: C5-C8, største af nerverne fra plexus brachialis.

Forløb: Fra fasciculus posterior gennem det nederste firkantede interstie til sulcus nervi radialis bag om humerus. Herefter perforerer den septum intermusculare brachii laterale, hvor den deler sig i sine to endegrene.

Innerverer: Over- og underarmens ekstensorer og huden på ekstensorsiden.

Afgiver:

- Nervus cutaneus brachii posterior og lateralis inferior: Til henholdsvis overarmens bag- og lateralside.
- Nervus cutaneus antebrachii posterior: Passerer ud mellem triceps' mediale og laterale hoved for at innerverer huden over antebrachiums bagside ned til håndledet.

Ender i:

- Ramus superficialis: Løber profunt for musculus brachioradialis sammen med arteria radialis, hvor den fortsætter på den radiale kant af radius sammen med v. cephalica til håndryggen. Den deler sig i nervi digitales dorsales, som forsyner den radiale del af håndryggen og proksimale dele af de 3½ radiale fingre.
- Ramus profundus: Rent motorisk. Løber under musculus supinator til distalt mellem det superficiele og profunde muskellag, hvor den innerverer denne samt musculus abductor pollicis longus og alle ekstensorerne (undtagen musculus extensor carpi radialis longus).

I den distale del af underarmen ligger nerven på membrana interossea som n. interossea posterior.

**Sympatikus:** De sympatiske tråde til overekstremiteten innerverer blodkarrene samt hudens svedkirtler og glatte muskulatur. De proksimale dele forsynes via et plexus på overfladen af de

centrale arterier, mens de distale dele forsynes af grene, der afgives til plexus brachialis for at løbe sammen med dettes grene.

Muskelreflekser:

**Bicepsrefleks:** Ved slag på bicepssenen i albueregionen fremkaldes en fleksion af underarmen.

Reflekscentrum: C5-C6.

**Tricepsrefleks:** Ved slag på tricepssenen fremkaldes ekstension af underarmen. Reflekscentrum:

C7-C8.

**Radiusrefleks:** Ved slag på kanten af radius fremkaldes pronation og fleksion i albuen.

Reflekscentrum: C5-C7.

Dermatomer:

Ekstremitetsknoppen anlægges i området fra 5. halssegment til 1. torakalsegment, hvilket forklarer udstrækningen af plexus brachialis, som innerverer overekstremiteten.

Nerverne til huden fordeles i bestemte områder, dermatomer, hvoraf de 3 øverste (C5-C7) ligger langs ekstremitetens præaksiale rand og de 2 kaudale (C8-T1) langs den postaksiale kant.