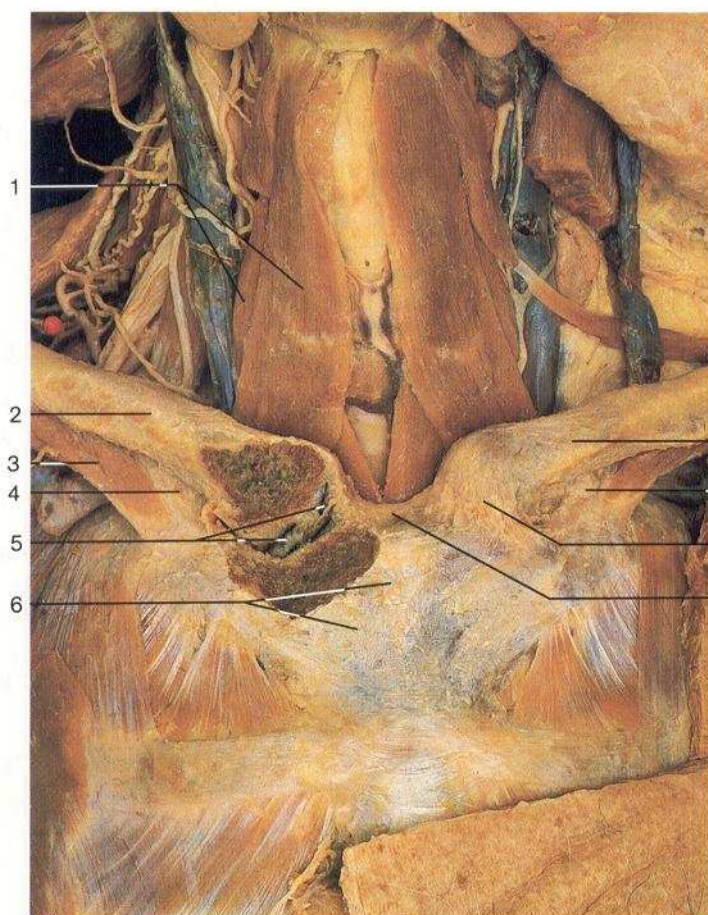
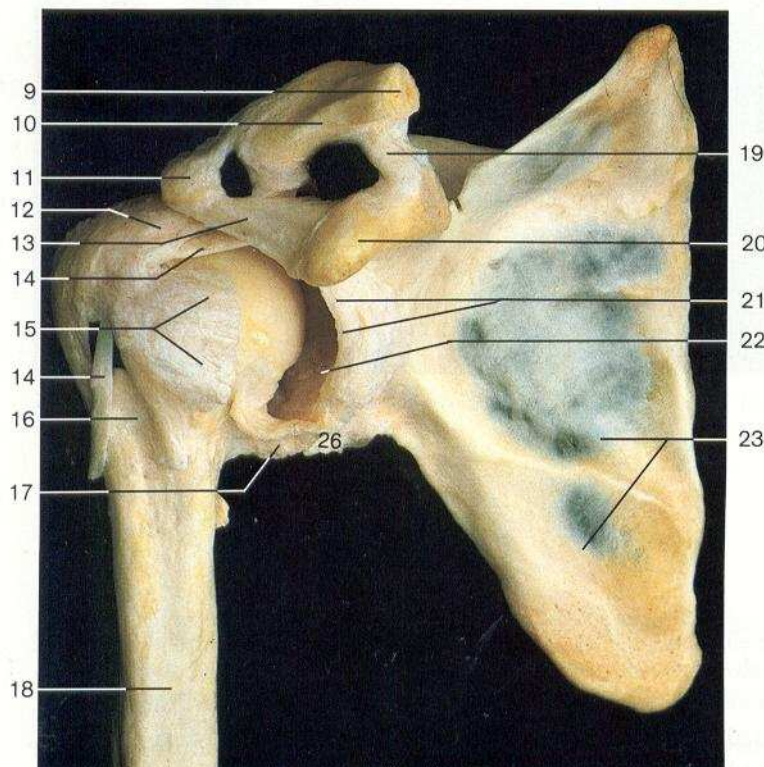


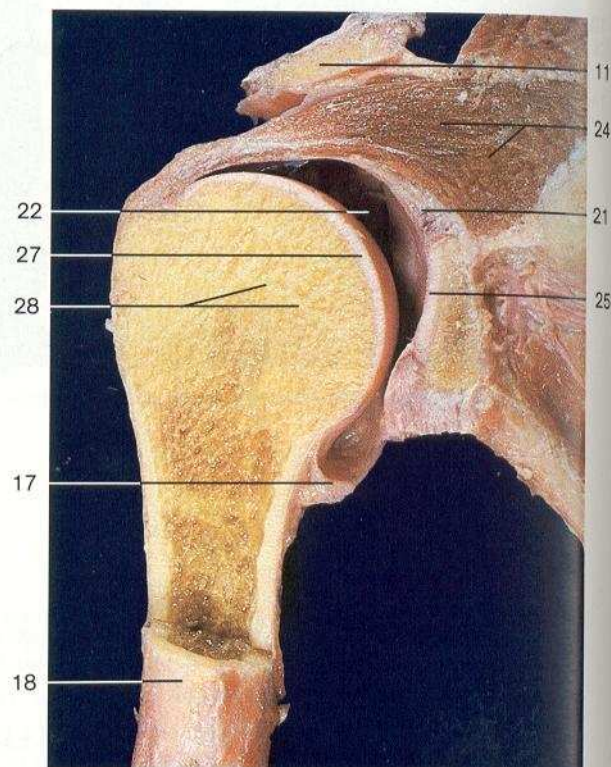


Staw mostkowo-obończykowy (*articulatio sternoclavicularis*)
– widok z przodu: lewy – zamknięty, prawy – otwarty.

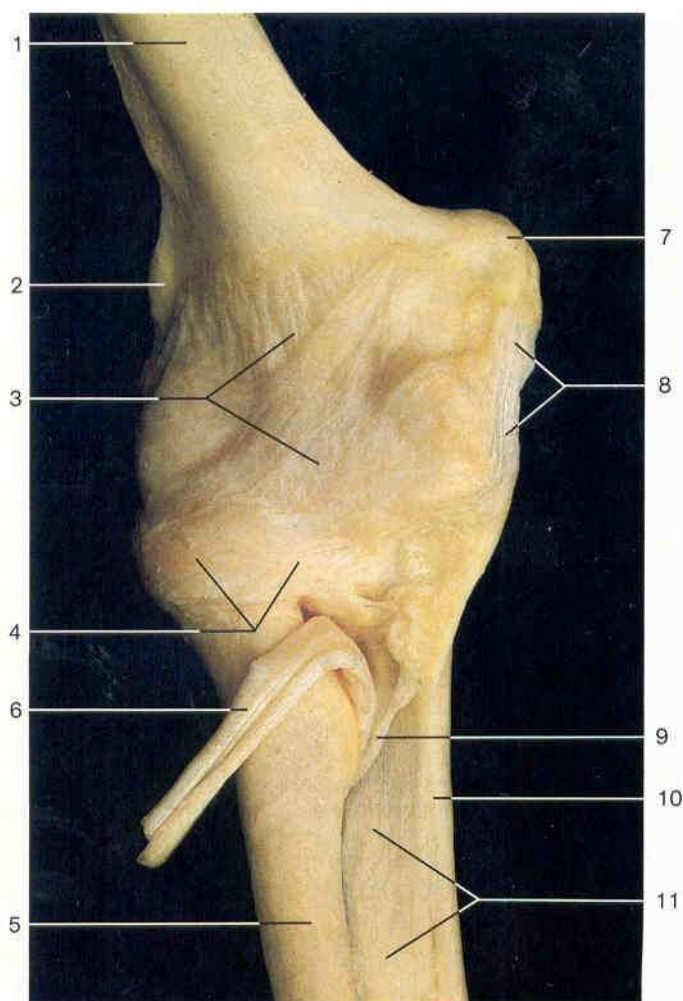
- 1 *Mm. infrahyoidei* (mięśnie podgnykowe)
- 2 *Clavicula – extremitas sternalis* (obończyk – koniec mostkowy)
- 3 *M. subclavius* (m. podobojczykowy)
- 4 *Lig. costoclaviculare* (więzadło żebrowo-obończykowe)
- 5 *Articulatio sternoclavicularis et discus articularis* (staw mostkowo-obończykowy i krążek stawowy)
- 6 *Manubrium sterni* (rękojeść mostka)
- 7 *Lig. sternoclaviculare ant.* (więzadło mostkowo-obończykowe przednie)
- 8 *Lig. interclaviculare* (więzadło międzyobończykowe)
- 9 *Clavicula – extremitas acromialis* (obończyk – koniec barkowy)
- 10 *Articulatio acromioclavicularis* (staw barkowo-obończykowy)
- 11 *Acromion* (wyrastek barkowy)
- 12 *Tendo m. supraspinati* (ścięgno m. nadgrzebieniowego) – zrosnięte z torebką stawową (*capsula articularis*)
- 13 *Lig. coracoacromiale* (więzadło kruczo-barkowe)
- 14 *Tendo capitis longi m. bicipitis brachii* (ścięgno głowy długiej m. dwugłowego ramienia)
- 15 *Tendo m. subscapularis* (ścięgno m. podłopatkowego) – zrosnięte z torebką stawową
- 16 *Sulcus intertubercularis* (bruzda międzyguzkowa)
- 17 *Capsula articularis articulationis humeri* (torebka stawowa stawu ramiennego)
- 18 *Humerus* (k. ramienna)
- 19 *Lig. trapezoideum* (więzadło czworoboczne)
- 20 *Proc. coracoideus* (wyrastek kruczy)
- 21 *Labrum glenoidale* (obrąbek stawowy)
- 22 *Articulatio humeri – cavitas articularis* (staw ramienny – jama stawowa)
- 23 *Scapula* (łopatka)
- 24 *M. supraspinatus* (m. nadgrzebieniowy)
- 25 *Cavitas glenoidalis* (wydrążenie stawowe)
- 26 *Tendo capitis longi m. tricipitis brachii* (ścięgno głowy długiej m. trójgłowego ramienia)
- 27 *Caput humeri – cartilago articularis* (głowa k. ramiennej – chrząstka stawowa)
- 28 *Linea epiphysialis* (kresa nasadowa)



Staw ramienny prawy (*articulatio humeri dext.*). Torebkę stawową (*capsula articularis*) otwarto od przodu, głowę kości ramiennej (*caput humeri*) lekko wywichnięto dla pokazania jamy stawowej (*cavitas articularis*).

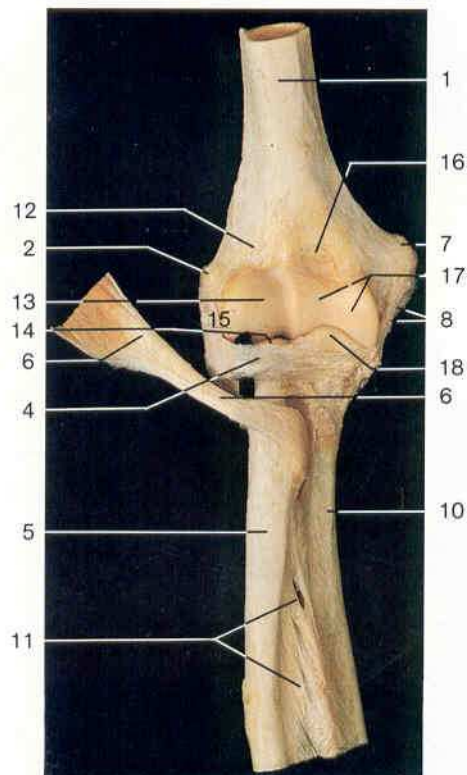
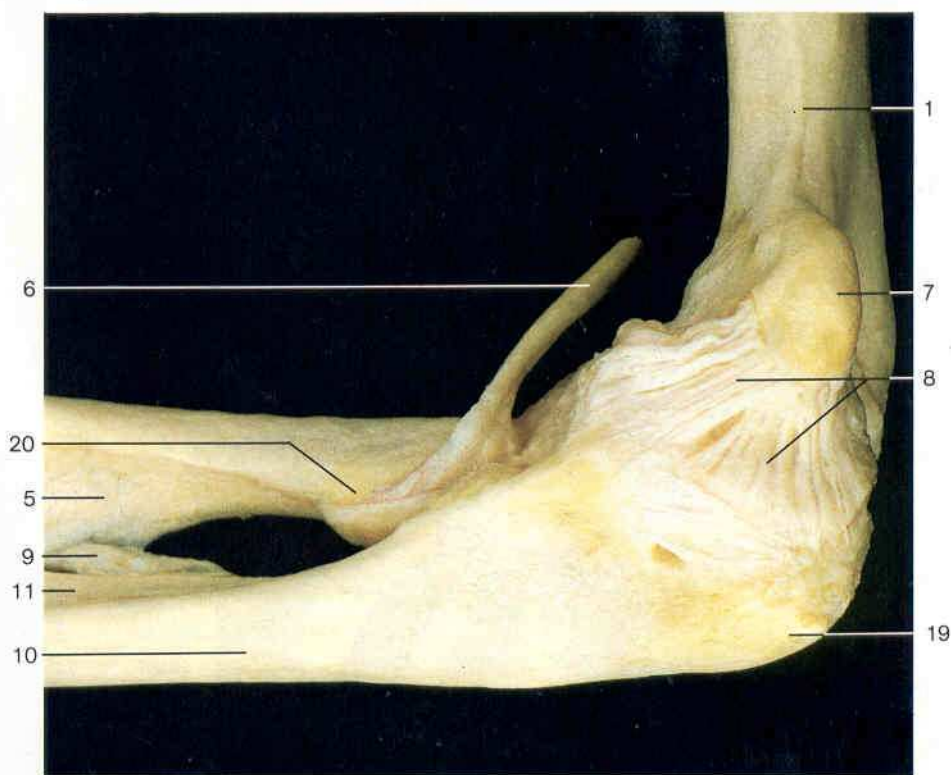


Przekrój czołowy prawego stawu ramiennego
– widok od przodu.

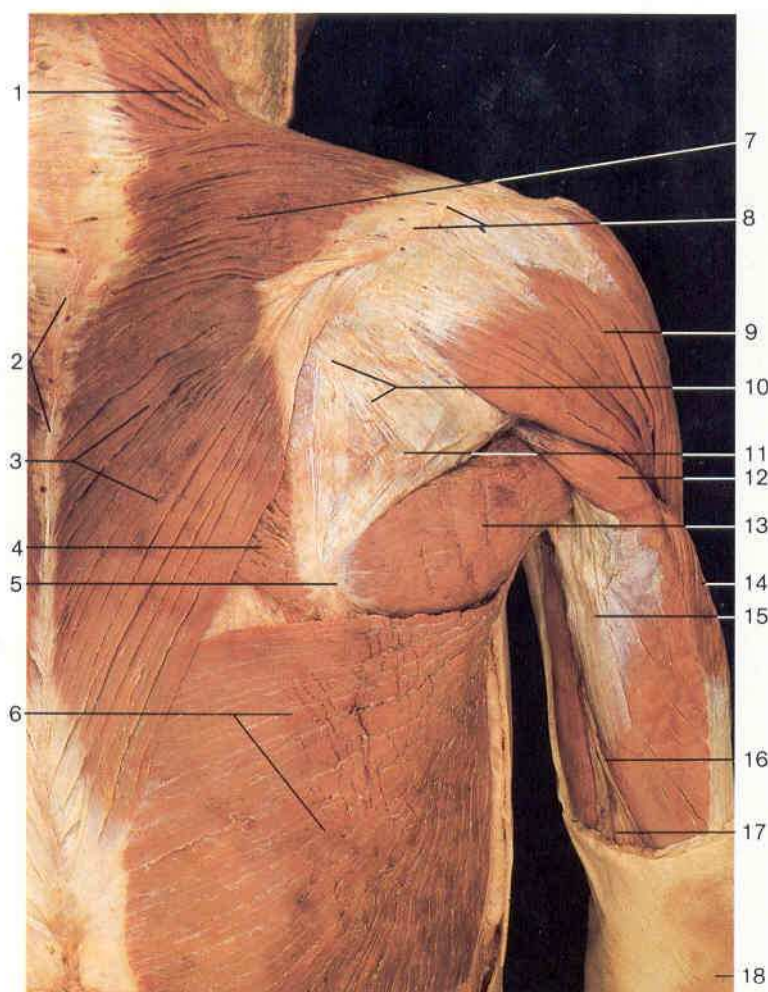


- 1 *Humerus* (k. ramienna)
- 2 *Epicondylus lat. humeri* (nadkłykieć boczny k. ramiennej)
- 3 *Capsula articularis* (torebka stawowa)
- 4 *Lig. anulare radii* (więzadlo pierścieniowate k. promieniowej)
- 5 *Radius* (k. promieniowa)
- 6 *Tendo m. bicipitis brachii* (ścięgno m. dwugłowego ramienia)
- 7 *Epicondylus med. humeri* (nadkłykieć przyśrodkowy k. ramiennej)
- 8 *Lig. collaterale ulnare* (więzadlo poboczne łokciowe)
- 9 *Chorda obliqua* (struna skośna)
- 10 *Ulna* (k. łokciowa)
- 11 *Membrana interossea antebrachii* (błona międzykostna przedramienia)
- 12 *Fossa radialis* (dół promieniowy)
- 13 *Capitulum humeri* (główka k. ramiennej)
- 14 *Caput radii* (głowa k. ramiennej)
- 15 *Lig. collaterale radiale* (więzadlo poboczne promieniowe)
- 16 *Fossa coronidea* (dół wyrostka dziobiastego)
- 17 *Trochlea humeri* (błoczek k. ramiennej)
- 18 *Proc. coronoideus ulnae* (wyrostek dziobiasty k. łokciowej)
- 19 *Olecranon* (wyrostek łokciowy)
- 20 *Tuberositas radii* (guzowatość k. promieniowej)

Aparat więzadłowy stawu łokciowego – widok od przodu.

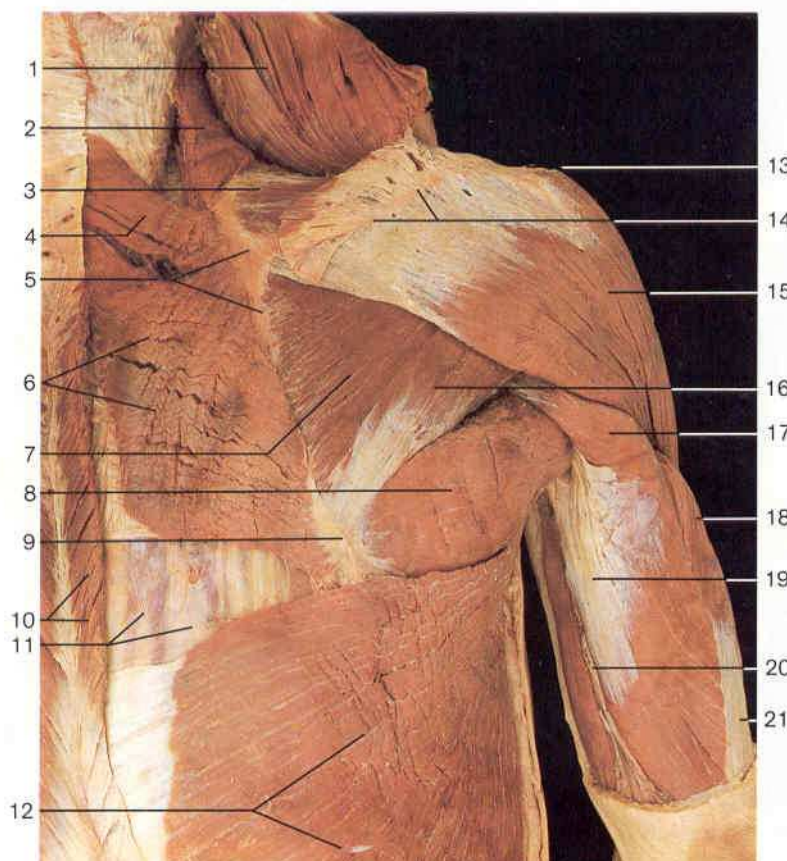

Staw łokciowy (*articulatio cubiti*)
otwarty – widok od przodu.
Widoczne więzadlo pierścieniowate
kości promieniowej (*lig. anulare radii*).


Aparat więzadłowy stawu łokciowego – widok od strony przyśrodkowej.



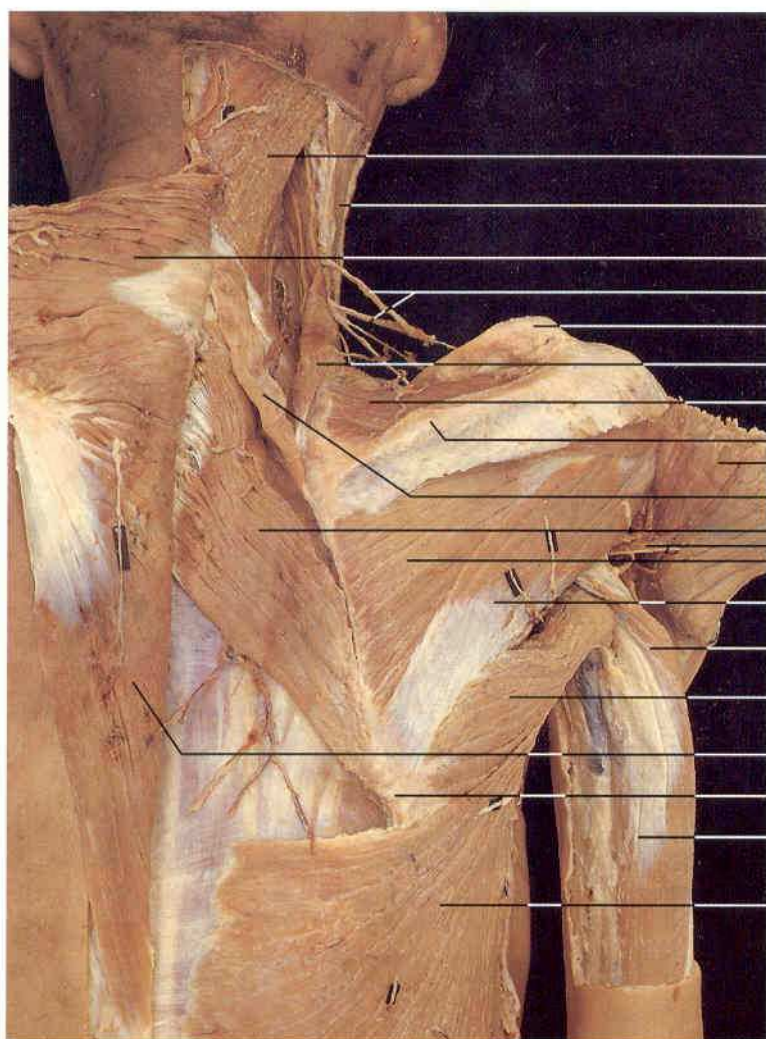
Mięśnie barku i ramienia: warstwa powierzchowna
– widok od strony grzbietowej.

- 1 *M. trapezius* – pars descendens
(m. czworoboczny – część zstępująca)
- 2 Wyrastki kolczyste kręgosłupa piersiowego
- 3 *M. trapezius* – pars ascendens
(m. czworoboczny – część wstępująca)
- 4 *M. rhomboideus maior* (m. równoległoboczny większy)
- 5 *Angulus inf. scapulae* (kąt dolny łopatki)
- 6 *M. latissimus dorsi* (m. najszerszy grzbietu)
- 7 *M. trapezius* – pars transversa
(m. czworoboczny – część poprzeczna)
- 8 *Spina scapulae* (grzebień łopatki)
- 9 *M. deltoideus* – pars spinata
(m. naramienny – część grzebieniowa)
- 10 *M. infraspinatus* (m. podgrzebieniowy) – z powięzią
- 11 *M. teres minor* (m. obły mniejszy) – z powięzią
- 12 *Caput longum m. tricipitis brachii*
(głowa długa m. trójęłowego ramienia)
- 13 *M. teres maior* (m. obły większy)
- 14 *Caput lat. m. tricipitis brachii*
(głowa boczna m. trójęłowego ramienia)
- 15 *Aponeurosis m. tricipitis brachii*
(rozciągno m. trójęłowego ramienia)
- 16 *Septum intermusculare brachii med.*
(przegroda międzymięśniowa przyśrodkowa ramienia)
- 17 *N. ulnaris* (n. łokciowy)
- 18 *Olecranon* (wyrastek łokciowy)



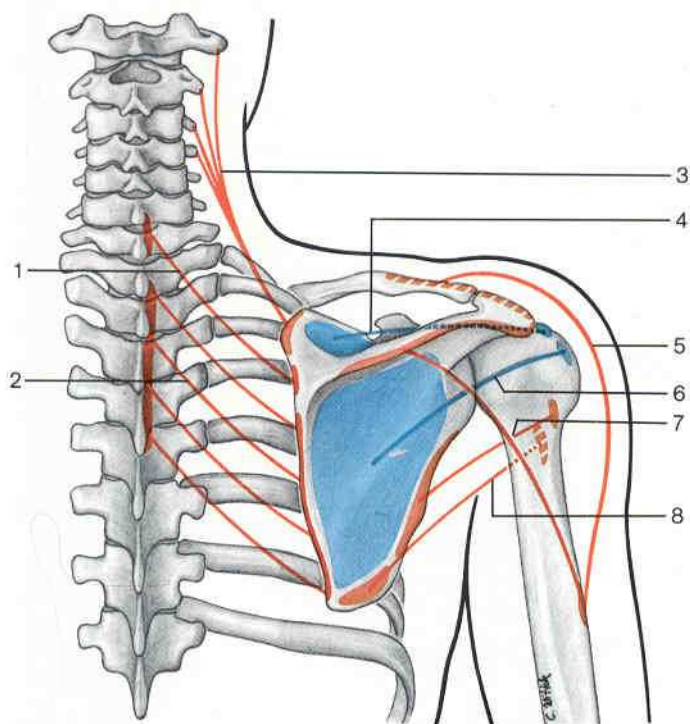
- 1 *M. trapezius* (m. czworoboczny) – odchylony
- 2 *M. levator scapulae* (m. dźwigacz łopatki)
- 3 *M. supraspinatus* (m. nadgrzebieniowy)
- 4 *M. rhomboideus minor* (m. równoległoboczny mniejszy)
- 5 *Margo med. scapulae* (brzeg przyśrodkowy łopatki)
- 6 *M. rhomboideus maior* (m. równoległoboczny większy)
- 7 *M. infraspinatus* (m. podgrzebieniowy)
- 8 *M. teres maior* (m. obły większy)
- 9 *Angulus inf. scapulae* (kąt dolny łopatki)
- 10 Brzeg przecięcia m. czworobocznego
- 11 Mięśnie grzbietu własne (m. *erector spinae*
– m. prostownik grzbietu) – z powięzią
- 12 *M. latissimus dorsi* (m. najszerszy grzbietu)
- 13 *Acromion* (wyrastek barkowy)
- 14 *Spina scapulae* (grzebień łopatki)
- 15 *M. deltoideus* (m. naramienny)
- 16 *M. teres minor* (m. obły mniejszy)
- 17 *Caput longum* (głowa długa) } m. *tricipitis brachii*
- 18 *Caput lat.* (głowa boczna) } (m. trójęłowego
- 19 *Caput med.* (głowa przyśrodkowa) } ramienia)
- 20 *Septum intermusculare brachii med.*
(przegroda międzymięśniowa przyśrodkowa ramienia)
- 21 *Lamina tendinis m. tricipitis* (blaszka ścięgna m. trójęłowego)

Mięśnie barku prawego: warstwa głęboka – widok od tyłu.
Mięsień czworoboczny (m. *trapezius*) został przecięty przy kręgosłupie i odchylony do góry.



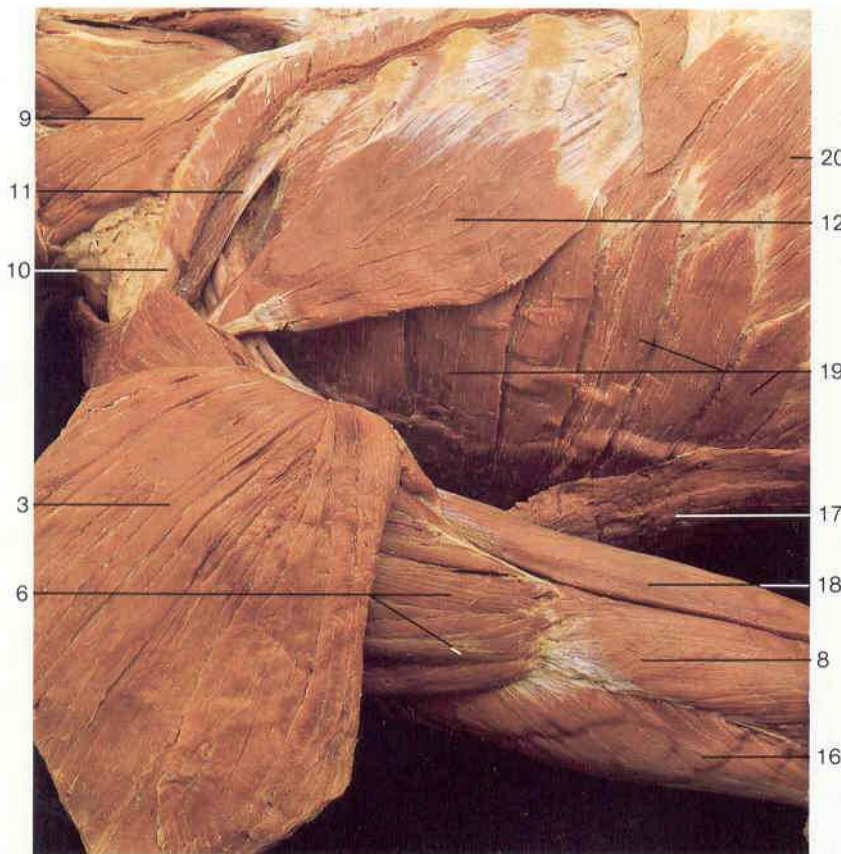
- 1 *M. splenius capitis* (m. płatowy głowy)
- 2 *M. sternocleidomastoideus*
(m. mostkowo-obojczykowo-sutkowy)
- 3 *M. trapezius* (m. czworoboczny) – przesunięty na lewo
- 4 *Nn. supraclaviculares lat.*
(nerwy nadobojczykowe boczne)
- 5 *Clavicula* (obojczyk)
- 6 *M. levator scapulae* (m. dźwigacz łopatki)
- 7 *M. supraspinatus* (m. nadgrzebieniowy)
- 8 *Spina scapulae* (grzebień łopatki)
- 9 *M. deltoideus* (m. naramienny) – odchylony
- 10 *M. rhomboideus minor* (m. równoległoboczny mniejszy)
- 11 *M. rhomboideus maior*
(m. równoległoboczny większy)
- 12 *N. aillaris et a. circumflexa humeri post.*
(n. pachowy i t. okalająca ramię tylna)
- 13 *M. infraspinatus* (m. podgrzebieniowy)
- 14 *M. teres minor* (m. obły mniejszy)
- 15 *Caput longum m. bicipitis brachii*
(głowa długa m. dwugłowego ramienia)
- 16 *M. teres maior* (m. obły większy)
- 17 *Angulus inf. scapulae* (kąć dolny łopatki)
- 18 *M. triceps brachii* (m. trójąłowy ramienia)
- 19 *M. latissimus dorsi* (m. najszerszy grzbietu)

Mięśnie ramienia prawego: warstwa głęboka – widok od strony grzbietowej. Mięsień czworoboczny (*m. trapezius*) i naramienny (*m. deltoideus*) zostały przecięte i odchylone.



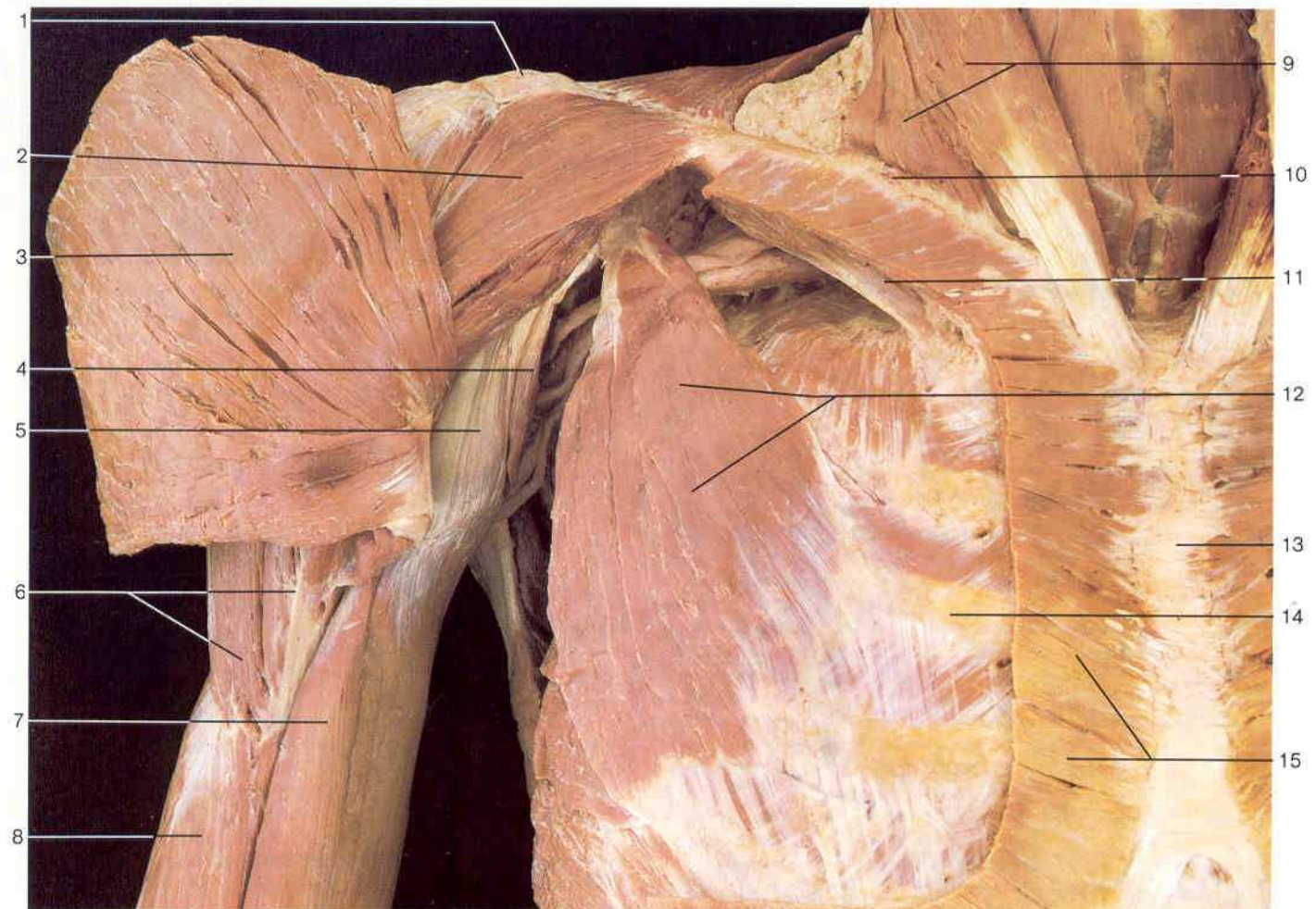
Przyczepy początkowe i końcowe mięśni grzbietowo-ramiennych (rys. schematyczny).

- 1 *M. rhomboideus minor*
(m. równoległoboczny mniejszy) – kolor czerwony
- 2 *M. rhomboideus maior*
(m. równoległoboczny większy) – czerwony
- 3 *M. levator scapulae* (m. dźwigacz łopatki) – czerwony
- 4 *M. supraspinatus* (m. nadgrzebieniowy) – niebieski
- 5 *M. deltoideus* (m. naramienny) – czerwony
- 6 *M. infraspinatus* (m. podgrzebieniowy) – niebieski
- 7 *M. teres minor* (m. obły mniejszy) – czerwony
- 8 *M. teres maior* (m. obły większy) – czerwony

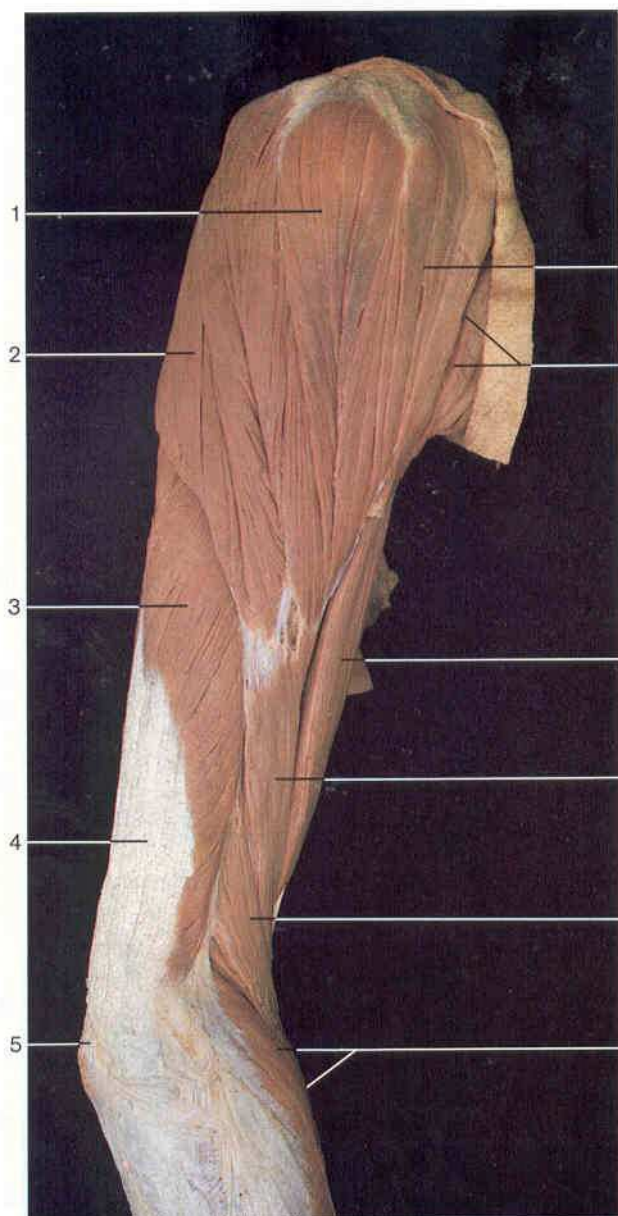


- 1 Acromion (wyrastek barkowy)
- 2 *M. deltoideus* – pars clavicularis (m. naramienny – część obojczykowa)
- 3 *M. pectoralis maior* (m. piersiowy większy) – odchylony
- 4 *M. coracobrachialis* (m. kruczo-ramienny)
- 5 *Caput breve m. bicipitis brachii* (głowa krótka m. dwugłowego ramienia)
- 6 *M. deltoideus* (m. naramienny) – przyczep na k. ramiennej (humerus)
- 7 *Caput longum m. bicipitis brachii* (głowa długa m. dwugłowego ramienia)
- 8 *M. brachialis* (m. ramienny)
- 9 *M. sternocleidomastoideus* (m. mostkowo-obojczykowo-sutkowy)
- 10 Clavicula (obojczyk)
- 11 *M. subclavius* (m. podobojczykowy)
- 12 *M. pectoralis minor* (m. piersiowy mniejszy)
- 13 Sternum (mostek)
- 14 *Costa III* (żebro trzecie)
- 15 *M. pectoralis maior* (m. piersiowy większy) – przyczep początkowy na mostku
- 16 *M. triceps brachii* – *caput lat.* (m. trójgłowy ramienia – głowa boczna)
- 17 *M. latissimus dorsi* (m. najszerzy grzbietu)
- 18 *M. biceps brachii* (m. dwugłowy ramienia)
- 19 *M. serratus ant.* (m. zębaty przedni)
- 20 *M. obliquus ext. abdominis* (m. skośny zewn. brzucha)

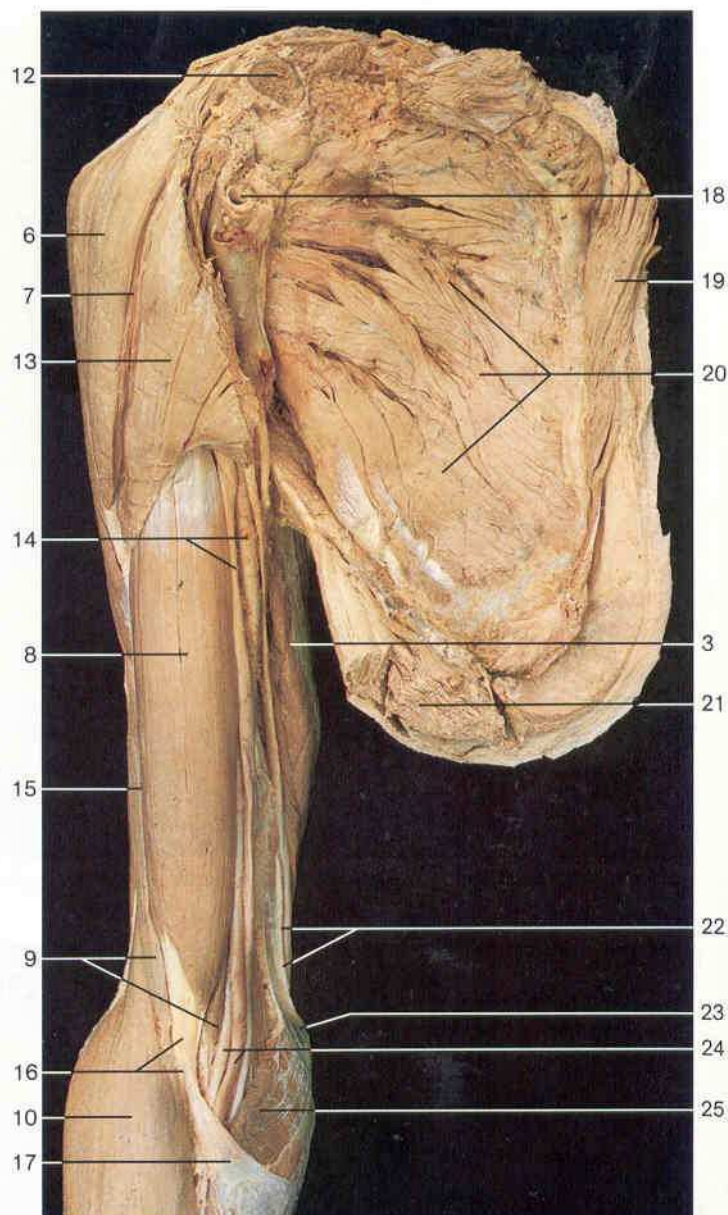
Mięśnie barku i ramienia: warstwa głęboka – widok od strony przednio-bocznej. Widoczny jest mięsień zębaty przedni (*m. serratus ant.*).



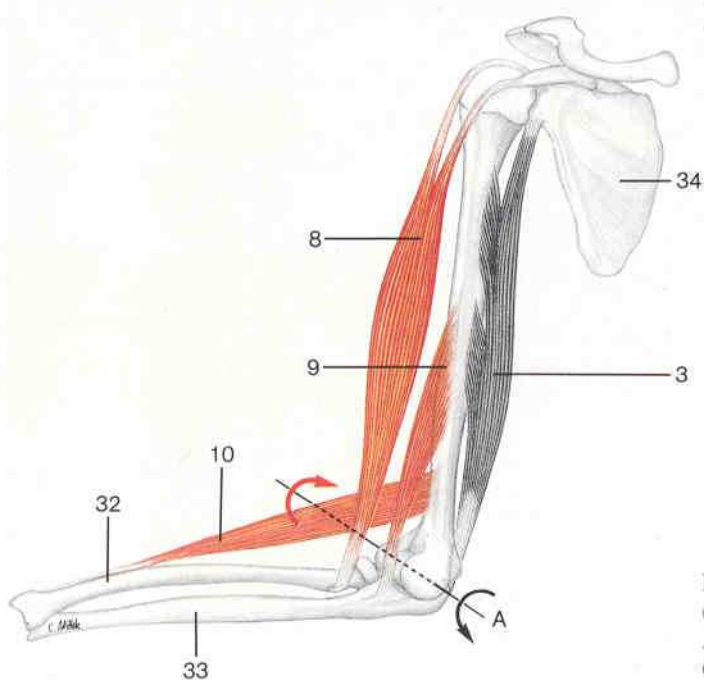
Mięśnie barku i ramienia: warstwa głęboka – widok od przodu.



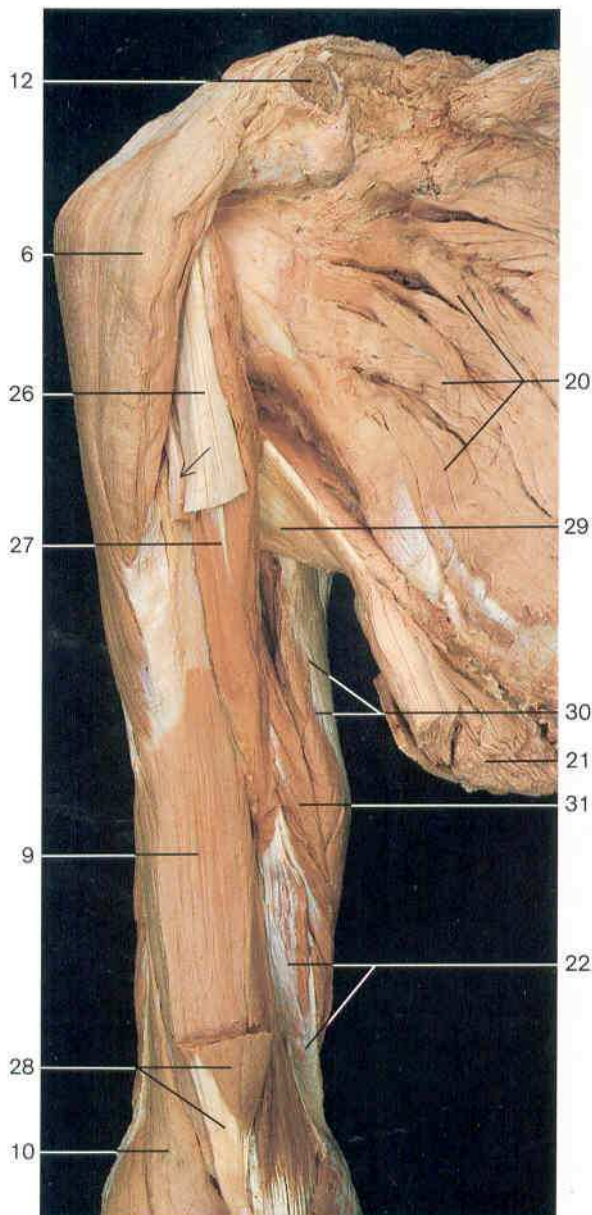
Mięśnie ramienia prawego – widok od przodu.



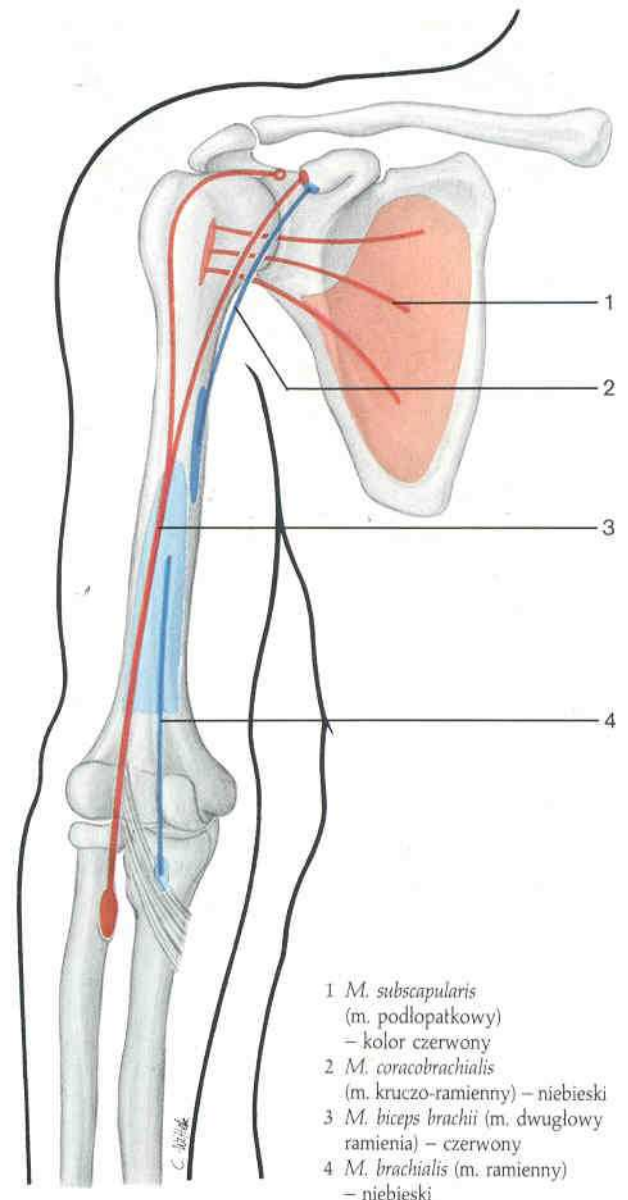
Mięśnie ramienia prawego. Mięśnie zginacze – widok od przodu. Ramię razem z należącymi do niego mięśniami zostało oddzielone od tułowia.



Działanie zginaczy i prostowników ramienia na staw łokciowy (rys. schematyczny).
A – oś ruchów zginania i prostowania
(por. strzałki: czerwona – zginanie, czarna – prostowanie).



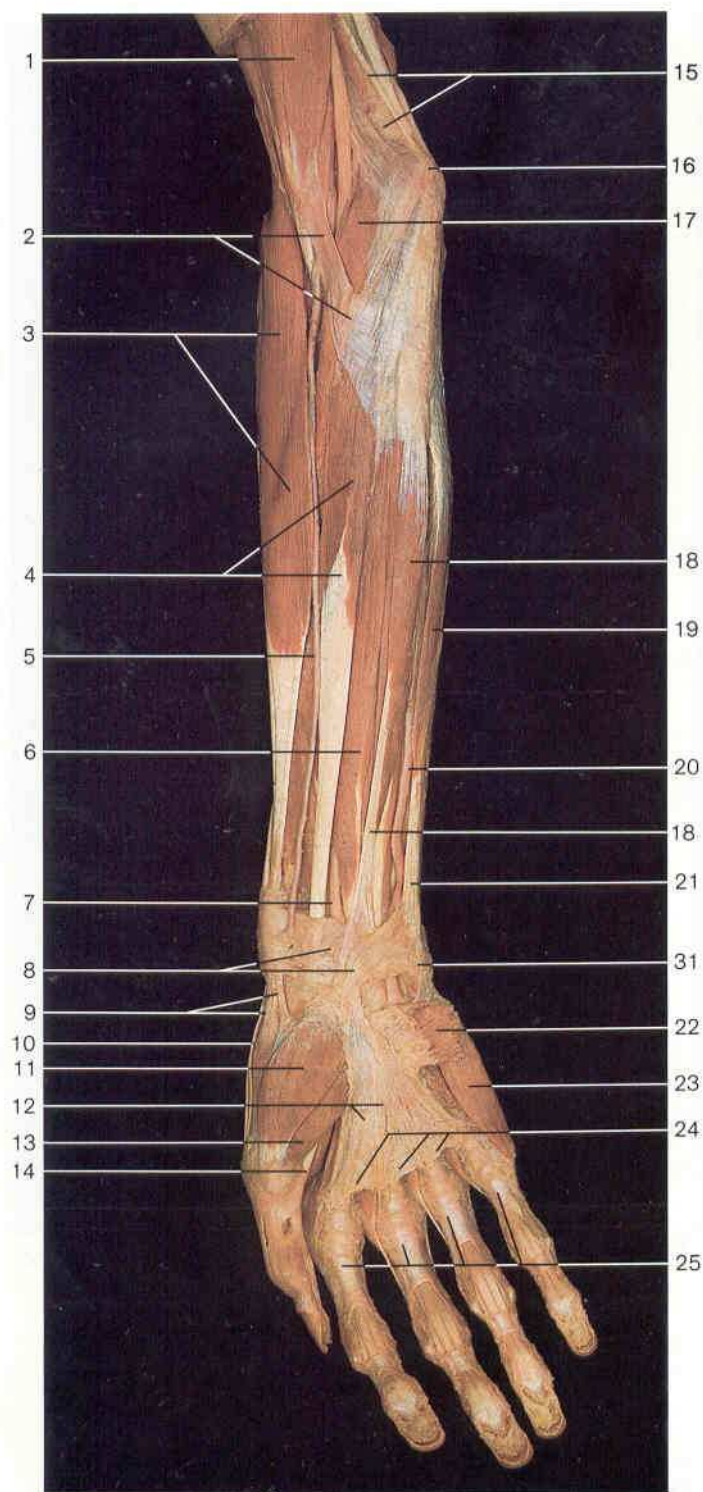
Mięśnie ramienia prawego. Ten sam preparat co na stronie obok, ale po częściowym usunięciu mięśnia trójąłowego ramienia (*m. triceps brachii*) – widok od przodu. Strzałka wskazuje ścięgno głowy długiej mięśnia dwugłowego ramienia (*tendo capitis longi m. bicipitis brachii*).



Kierunek przebiegu mięśni zginaczy ramienia (rys. schematyczny).

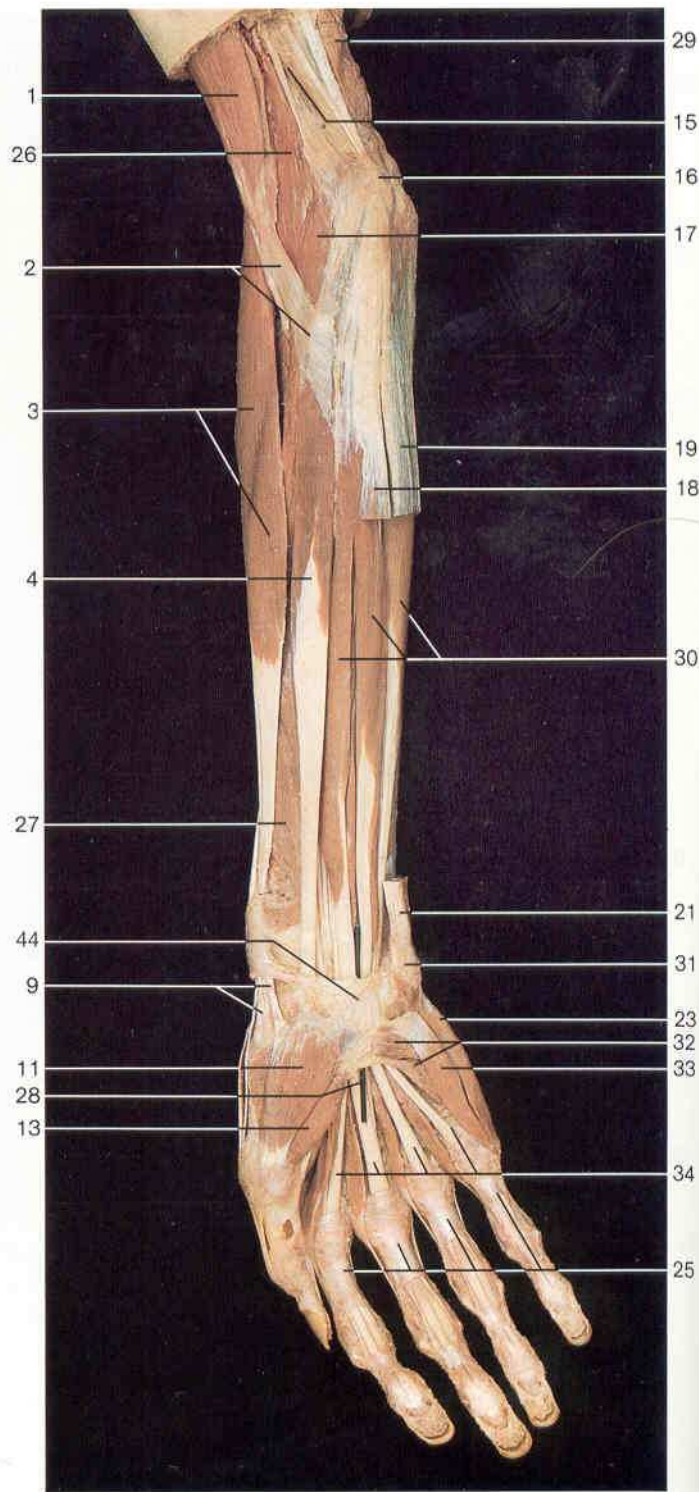
- 1 *M. deltoideus* – pars acromialis (m. naramienny – część barkowa)
- 2 *M. deltoideus* – pars scapularis (m. naramienny – część łopatkowa)
- 3 *M. triceps brachii* (m. trójąłowy ramienia)
- 4 *Tendo m. tricipitis brachii* (ścięgno m. trójąłowego ramienia)
- 5 *Olecranon* (wyrastek łokciowy)
- 6 *M. deltoideus* – pars clavicularis (m. naramienny – część obojczykowa)
- 7 *Sulcus deltoideopectoralis* (bruzda naramiennie-piersiowa)
- 8 *M. biceps brachii* (m. dwugłowy ramienia)
- 9 *M. brachialis* (m. ramienny)
- 10 *M. brachioradialis* (m. ramiennie-promieniowy)
- 11 *M. extensor carpi radialis longus* (m. prostownik promieniowy długi nadgarstka)
- 12 *Clavicula* (obojczyk) – przecięty
- 13 *M. pectoralis maior* (m. piersiowy większy)
- 14 *Fasciculus neurovascularis brachii* – *sulcus bicipitalis med.* (pęczek nerwowo-naczyniowy ramienia – bruzda przyśrodkowa m. dwugłowego)
- 15 *Sulcus bicipitalis lat.* (bruzda boczna m. dwugłowego)
- 16 *Tendo m. bicipitis brachii* (ścięgno m. dwugłowego ramienia)
- 17 *Aponeurosis m. bicipitis brachii* (rozciągnięcie m. dwugłowego ramienia)

- 18 *A. axillaris* (t. pachowa)
- 19 *M. rhomboideus maior* (m. równoległoboczny większy)
- 20 *M. subscapularis* (m. podłopatkowy)
- 21 *M. latissimus dorsi* (m. najszerszy grzbietu) – przecięty
- 22 *Septum intermusculare brachii med.* (przegroda międzymięśniowa przyśrodkowa ramienia)
- 23 *Epicondylus med. humeri* (nadkłykiec przyśrodkowy k. ramiennej)
- 24 *A. brachialis et n. medianus* (t. ramienna i n. pośrodkowy)
- 25 *M. pronator teres* (m. nawrotny obły)
- 26 *Tendo capitis brevis m. bicipitis brachii* (ścięgno głowy krótkiej m. dwugłowego)
- 27 *M. coracobrachialis* (m. kruczo-ramienny)
- 28 *M. bicipitis brachii* (m. dwugłowy ramienia) – odcinek dalszy
- 29 *M. teres maior* (m. obły większy)
- 30 *Caput longum m. tricipitis brachii* (głowa długa m. trójąłowego ramienia)
- 31 *Caput mediale m. tricipitis brachii* (głowa przyśrodkowa m. trójąłowego ramienia)
- 32 *Radius* (k. promieniowa)
- 33 *Ulna* (k. łokciowa)
- 34 *Scapula* (łopatka)



Zginacze przedramienia: warstwa powierzchowna
– widok od przodu.

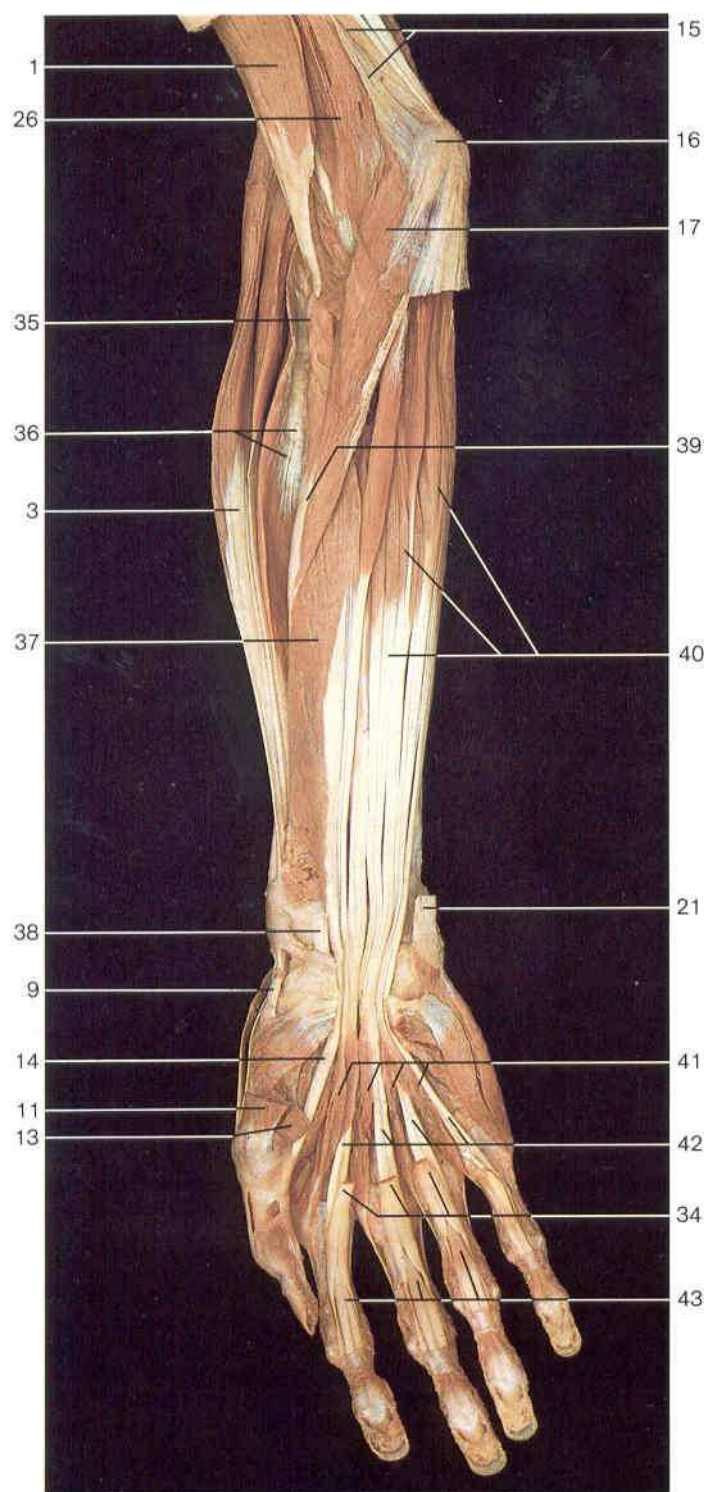
- 1 *M. biceps brachii* (m. dwugłowy ramienia)
- 2 *Aponeurosis m. bicipitis brachii – lacertus fibrosus*
(rozciągnięto m. dwugłowego ramienia – pasmo włókniste)
- 3 *M. brachioradialis* (m. ramiennie-promieniowy)
- 4 *M. flexor carpi radialis* (m. zginacz nadgarstka promieniowy)
- 5 *A. radialis* (t. promieniowa)
- 6 *M. flexor digitorum superf.* (m. zginacz palców powierzchowny)
- 7 *N. medianus* (n. pośrodkowy)
- 8 *Tendo m. palmaris longi et fascia antebrachii*
(ścięgno m. dłoniowego długiego i powięź przedramienia)
- 9 *Tendo m. abductoris pollicis longi*
(ścięgno m. odwodziciela długiego kciuka) – zdwojone (odmiana)
- 10 *Tendo m. extensoris pollicis brevis* (ścięgno m. prostownika krótkiego kciuka)
- 11 *M. abductor pollicis brevis* (m. odwodziciel krótki kciuka)
- 12 *Aponeurosis palmaris* (rozciągnięto dłoniowe)
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 31
- 22
- 23
- 24
- 25



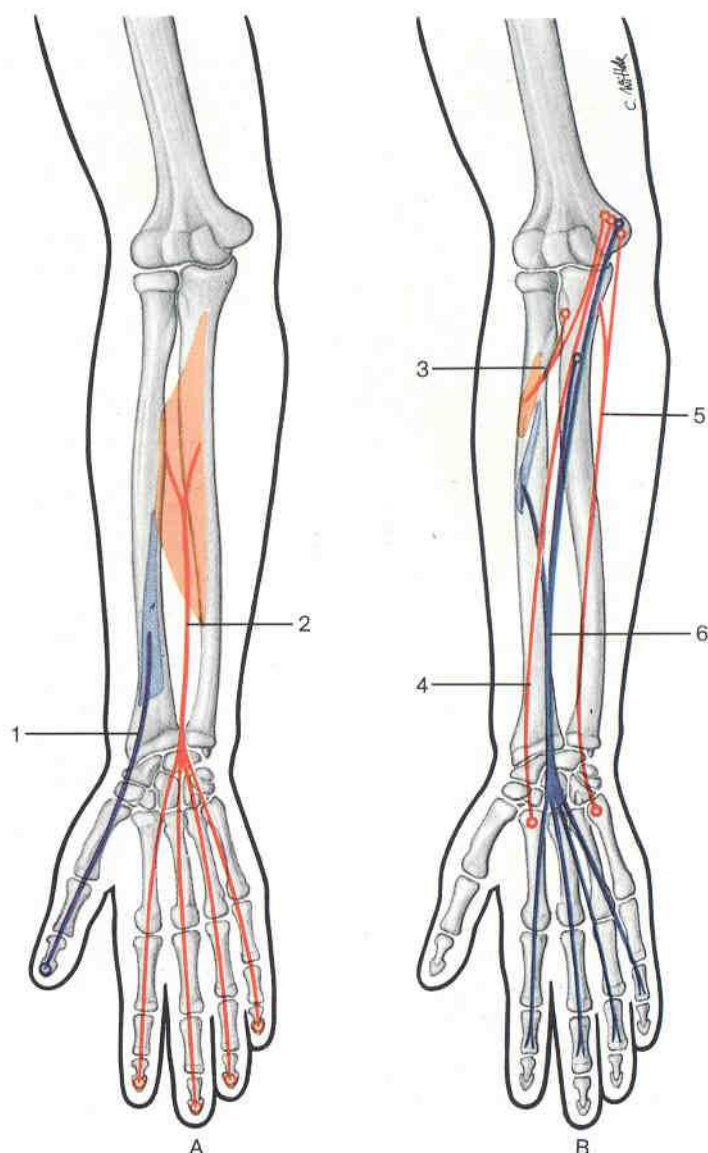
Zginacze przedramienia. Warstwa powierzchowna po usunięciu
mięśnia dłoniowego długiego (*m. palmaris longus*) i mięśnia zginacza nadgarstka łokciowego (*m. flexor carpi ulnaris*) – widok od przodu.

- 13 *M. flexor pollicis brevis – caput superf.*
(m. zginacz krótki kciuka – głowa powierzchowna)
- 14 *Tendo m. flexoris pollicis longi* (ścięgno m. zginacza długiego kciuka)
- 15 *Septum intermusculare brachii med.*
(przegroda międzymięśniowa przyśrodkowa ramienia)
- 16 *Epicondylus med. humeri* (nadkłykiec przyśrodkowy k. ramiennej)
- 17 *M. pronator teres – caput humerale* (m. nawrotny obły – głowa ramienna)
- 18 *M. palmaris longus* (m. dłoniowy długi)
- 19 *M. flexor carpi ulnaris* (m. zginacz nadgarstka łokciowy)
- 20 *A. ulnaris* (t. łokciowa)
- 21 *Tendo m. flexoris carpi ulnaris*
(ścięgno m. zginacza nadgarstka łokciowego)
- 22 *M. palmaris brevis* (m. dłoniowy krótki)
- 26
- 27
- 44
- 9
- 11
- 28
- 13
- 19
- 18
- 30
- 21
- 31
- 23
- 32
- 33
- 34
- 25

ciąg dalszy na stronie 367 →



Mięśnie zginacze przedramienia – warstwa środkowa. Mięśnie zginacze nadgarstka łokciowy i promieniowy (*m. flexor carpi radialis*) zostały usunięte. Troczek zginaczy (*retinaculum flexorum*) przecięto.



Przebieg włókien m. zginaczy przedramienia (rys. schematyczny).

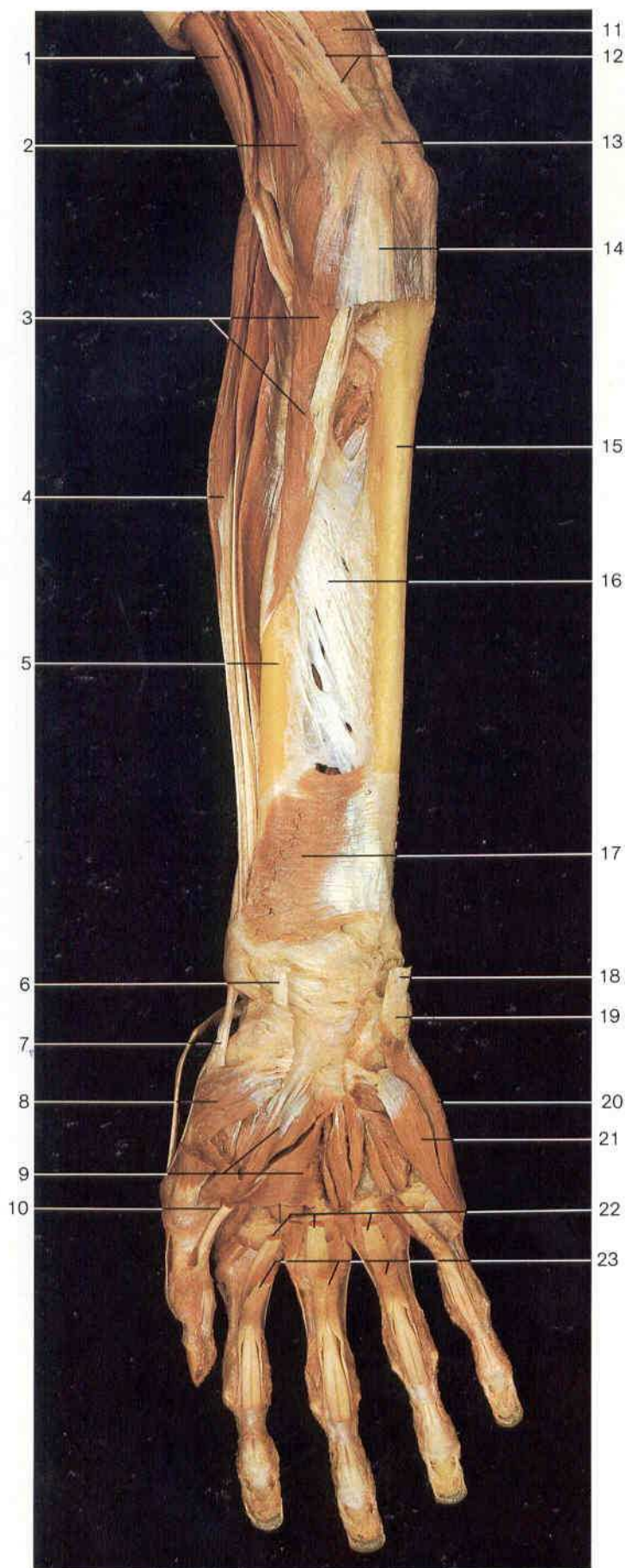
A – zginacze głębokie

B – zginacze powierzchowne

- 1 *M. flexor pollicis longus* (m. zginacz długi kciuka) – niebieski
- 2 *M. flexor digitorum prof.* (m. zginacz palców głęboki) – czerwony
- 3 *M. pronator teres* (m. nawrotny obły) – czerwony
- 4 *M. flexor carpi radialis* (m. zginacz nadgarstka promieniowy) – czerwony
- 5 *M. flexor carpi ulnaris* (m. zginacz nadgarstka łokciowy) – czerwony
- 6 *M. flexor digitorum superf.* (m. zginacz palców powierzchowny) – niebieski

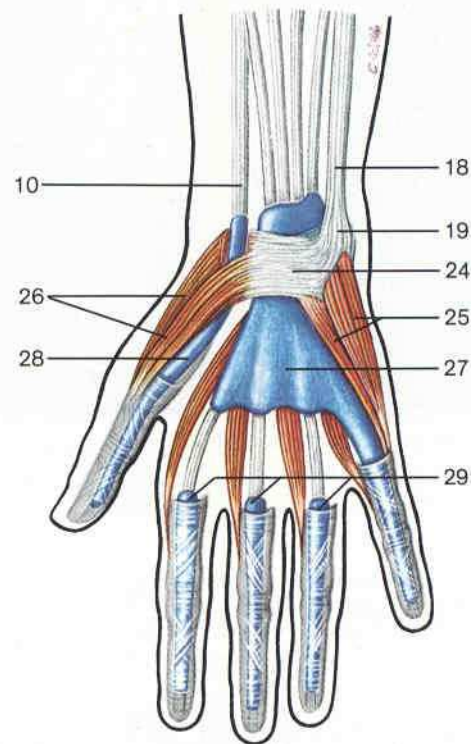
- 23 *M. abductor digiti minimi* (m. odwodziciel palca małego)
- 24 *Fasciculi transversi aponeurosis palmaris* (pęczki poprzeczne rozciągna dłoniowego)
- 25 Odcinki bliższe pochewki włóknistej palców (*vagina fibrosa digitorum*)
- 26 *M. brachialis* (m. ramienny)
- 27 *M. flexor pollicis longus* (m. zginacz długi kciuka)
- 28 *Canalis carpi* (kanał nadgarstka) – sonda
- 29 *M. triceps brachii* (m. trójęłowy ramienia)
- 30 *M. flexor digitorum superf.* (m. zginacz palców powierzchowny)
- 31 *Os pisiforme* (kość grochowata)
- 32 *M. opponens digiti minimi* (m. przeciwstawiacz palca małego)
- 33 *M. flexor digiti minimi brevis* (m. zginacz krótki palca małego)
- 34 *Tendines m. flexoris digitorum superf.* (ścięgna m. zginacza palców powierzchownego)

- 35 *M. supinator* (m. odwracacz)
- 36 *Radius et m. extensor carpi radialis brevis* (k. promieniowa i m. prostownik promieniowy krótki nadgarstka)
- 37 *M. flexor pollicis longus* (m. zginacz długi kciuka)
- 38 *Tendo m. flexoris carpi ulnaris* (ścięgno m. zginacza nadgarstka łokciowego)
- 39 *M. pronator teres* (m. nawrotny obły) – przyczep na k. promieniowej (*radius*)
- 40 *M. flexor digitorum prof.* (m. zginacz palców głęboki)
- 41 *Mm. lumbricales* (mięśnie glistowate)
- 42 *Tendines m. flexoris digitorum prof.* (ścięgna m. zginacza palców głębokiego)
- 43 *Tendines m. flexoris digitorum prof.* (ścięgna m. zginacza palców głębokiego) – po przejściu przez szczeliny ścięgna m. zginacza palców powierzchownego (*tendo m. flexoris digitorum superf.*)
- 44 *Retinaculum flexorum* (troczek zginaczy)

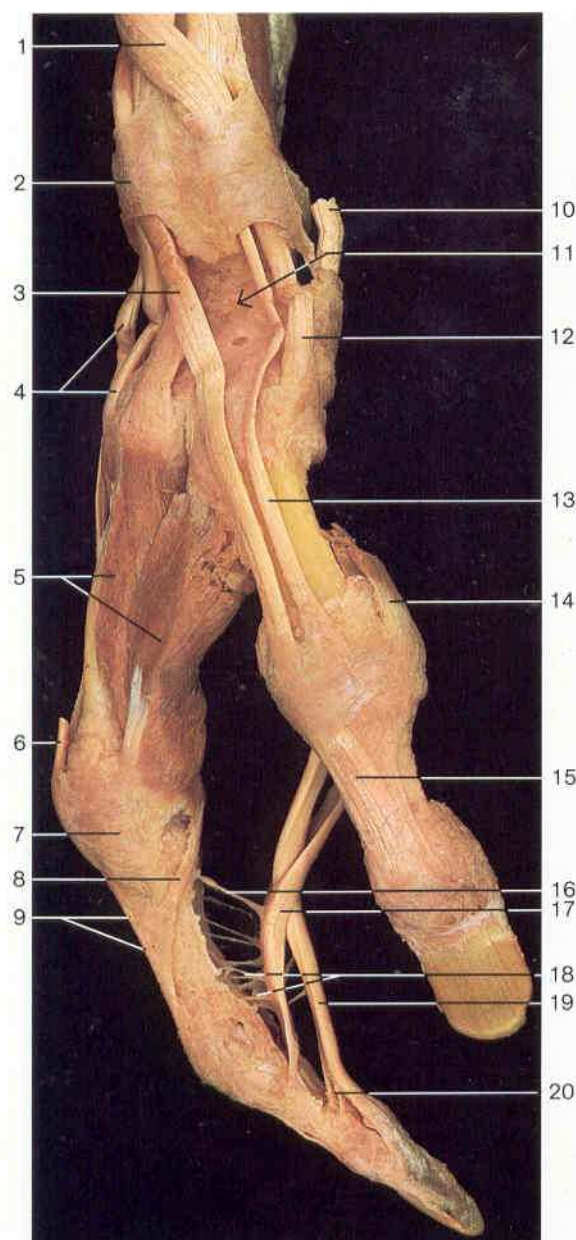


Mięśnie przedramienia: warstwa najgłębsza – widok od przodu. Wszystkie mięśnie zginacze usunięto, odsłaniając mięsień nawrotny czworoboczny (*m. pronator quadratus*) i błonę międzykostną (*membrana interossea*).

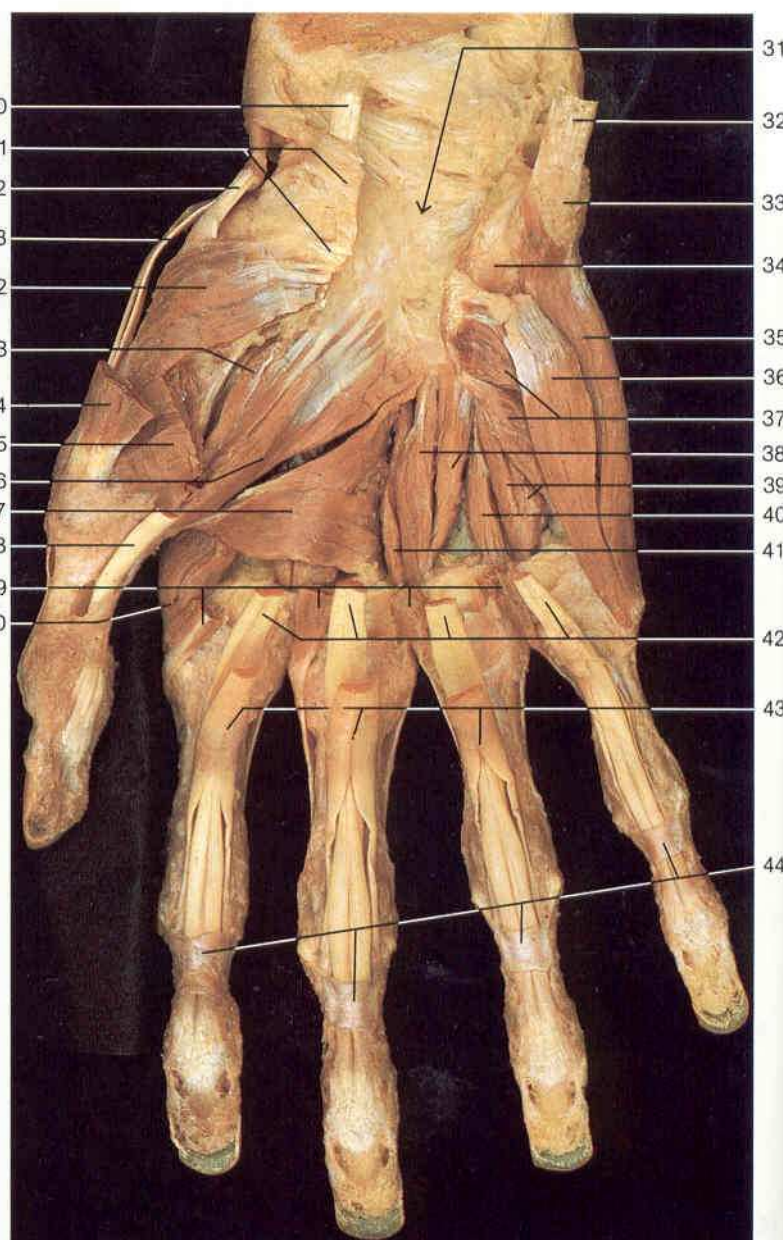
- 1 *M. biceps brachii* (m. dwugłowy ramienia)
- 2 *M. brachialis* (m. ramienny)
- 3 *M. pronator teres* (m. nawrotny obły)
- 4 *M. brachioradialis* (m. ramiennie-promieniowy)
- 5 *Radius* (k. promieniowa)
- 6 *Tendo m. flexoris carpi radialis*
(ścięgno m. zginacza nadgarstka promieniowego)
- 7 *Tendo m. abductor pollicis longi*
(ścięgno m. odwodziciela długiego kciuka)
- 8 *M. opponens pollicis* (m. przeciwstawiacz kciuka)
- 9 *M. adductor pollicis* (m. przywodziciel kciuka)
- 10 *Tendo m. flexoris pollicis longi* (ścięgno m. zginacza długiego kciuka)
- 11 *M. triceps brachii* (m. trójgłowy ramienia)
- 12 *Septum intermusculare brachii med.*
(przegroda międzymięśniowa przyśrodkowa ramienia)
- 13 *Epicondylus med. humeri* (nadkłykiec przyśrodkowy k. ramiennej)
- 14 Początek m. zginaczy – przecięty
- 15 *Ulna* (k. łokciowa)
- 16 *Membrana interossea* (błona międzykostna)
- 17 *M. pronator quadratus* (m. nawrotny czworoboczny)
- 18 *Tendo m. flexoris carpi ulnaris*
(ścięgno m. zginacza nadgarstka łokciowego)
- 19 *Os pisiforme* (kość grochowata)
- 20 *M. abductor digiti minimi* (m. odwodziciel palca małego)
- 21 *M. flexor digiti minimi brevis* (m. zginacz krótki palca małego)
- 22 *Tendines m. flexoris digitorum profundus*
(ścięgna m. zginacza palców głębokiego)
- 23 *Tendines m. flexoris digitorum superficialis*
(ścięgna m. zginacza palców powierzchownego)
- 24 *Retinaculum flexorum* (troczek zginaczy)
- 25 *Mm. hypothenaris* (mięśnie kłębika)
- 26 *Mm. thenaris* (mięśnie kłębka)
- 27 *Vagina synovialis communis mm. flexorum*
(pochewka maziowa wspólna mięśni zginaczy)
- 28 *Vagina synovialis tendinis m. flexoris pollicis longi*
(pochewka maziowa ścięgna m. zginacza długiego kciuka)
- 29 *Vaginae synoviales tendinum digitorum manus*
(pochewki maziowe ścięgien palców ręki)



Pochewki ścięgien po stronie dłoniowej ręki (rys. schematyczny).

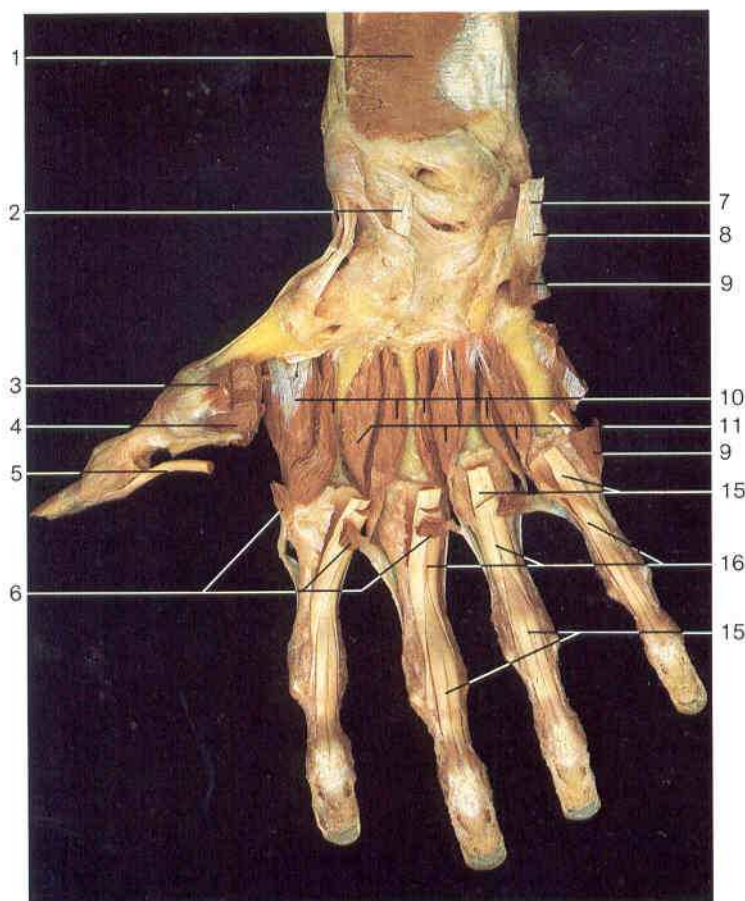


Kciuk i palec wskazujący – widok z boku.
Wypreparowano ścięgna mięśni zginaczy palca
wskazującego i ścięgna mięśni prostowników kciuka.



Mięśnie ręki po usunięciu ścięgien zginaczy i części mięśni kłębu
(*mm. thenaris*) – widok od strony dloniowej. Kanał nadgarstka (*canalis carpi*)
jest otwarty.

- | | | |
|--|--|--|
| 1 Tendines (ścięgna): <i>m. extensoris pollicis brevis</i>
et <i>m. abductoris pollicis longi</i> (m. prostownika
krótkiego kciuka i odwodziela długiego kciuka) | 14 <i>Tendo m. abductoris pollicis brevis</i>
(ścięgno m. odwodziela krótkiego kciuka) | 27 <i>M. adductor pollicis – caput transversum</i>
(m. przywodziciel kciuka – głowa poprzeczna) |
| 2 <i>Retinaculum extensorum</i> (troczek prostowników) | 15 <i>Aponeurosis dors. pollicis</i>
(rozciągno grzbietowe kciuka) | 28 <i>Tendo m. flexoris pollicis longi</i>
(ścięgno m. zginacza długiego kciuka) |
| 3 <i>Tendo m. extensoris pollicis longi</i>
(ścięgno m. prostownika długiego kciuka) | 16 <i>Vinculum longum</i> (pęto długie) – na wysokości
stawów śródręczno-paliczkowych | 29 <i>Mm. lumbricales</i> (mięśnie glistowate) – przecięte |
| 4 Tendines <i>m. extensoris carpi radialis longi et brevis</i>
(ścięgna m. prostownika nadgarstka
promieniowego długiego i krótkiego) | 17 <i>Tendo m. flexoris digitorum superf.</i> (ścięgno m. zginacza
palców powierzchniowego) – podział ścięgna | 30 <i>M. interosseus dors. I</i> (m. międzykostny grzbietowy I) |
| 5 <i>M. interosseus dors.</i> (m. międzykostny grzbietowy) | 18 <i>Vincula tendinum</i> (pęta ścięgien) | 31 Położenie kanału nadgarstka – strzałka |
| 6 <i>Tendo m. extensoris digitorum – digiti II</i>
(ścięgno m. prostownika palców – palca II) | 19 <i>Tendo m. flexoris digitorum prof.</i>
(ścięgno m. zginacza głębokiego palców) | 32 <i>Tendo m. flexoris carpi ulnaris</i>
(ścięgno m. zginacza nadgarstka promieniowego) |
| 7 Położenie stawu śródręczno-paliczkowego
(<i>articulatio metacarpophalangealis</i>) | 20 <i>Vinculum breve</i> (pęto krótkie) | 33 Położenie k. grochowatej (<i>os pisiforme</i>) |
| 8 <i>Tendo m. lumbricalis</i> (ścięgno m. glistowatego) | 21 <i>Eminentia carpi radialis</i> (wyniosłość nadgarstka
promieniowa) – przekrój troczka zginaczy | 34 Położenie haczyka k. haczykowatej
(<i>hamulus ossis hamati</i>) |
| 9 Rozciągno grzbietowe palca wskazującego | 22 <i>M. opponens pollicis</i>
(m. przeciwstawiacz kciuka) | 35 <i>M. abductor digiti minimi</i>
(m. odwodziciel palca małego) |
| 10 <i>Tendo m. flexoris carpi radialis</i>
(ścięgno m. zginacza nadgarstka
promieniowego) – przecięte | 23 <i>M. flexor pollicis brevis – caput prof.</i>
(m. zginacz krótki kciuka – głowa głęboka) | 36 <i>M. flexor digiti minimi brevis</i>
(m. zginacz krótki palca małego) |
| 11 Położenie dolka promieniowego, tzw. tabakierki | 24 <i>M. abductor pollicis brevis</i>
(m. odwodziciel krótki kciuka) – przecięty | 37 <i>M. opponens digiti minimi</i>
(m. przeciwstawiacz palca małego) |
| 12 <i>Tendo m. abductoris pollicis longi</i>
(ścięgno m. odwodziela długiego kciuka) | 25 <i>M. flexor pollicis brevis</i> (m. zginacz krótki
kciuka) – głowa powierzchniowa przecięta | 38 <i>M. interosseus palmaris II</i>
(m. międzykostny dłoniowy II) |
| 13 <i>Tendo m. extensoris pollicis brevis</i>
(ścięgno m. prostownika krótkiego kciuka) | 26 <i>M. adductor pollicis – caput obliquum</i>
(m. przywodziciel kciuka – głowa skośna) | 39 <i>M. interosseus palmaris III</i>
(m. międzykostny dłoniowy III) |
| | | 40 <i>M. interosseus dors. IV</i>
(m. międzykostny grzbietowy IV) |

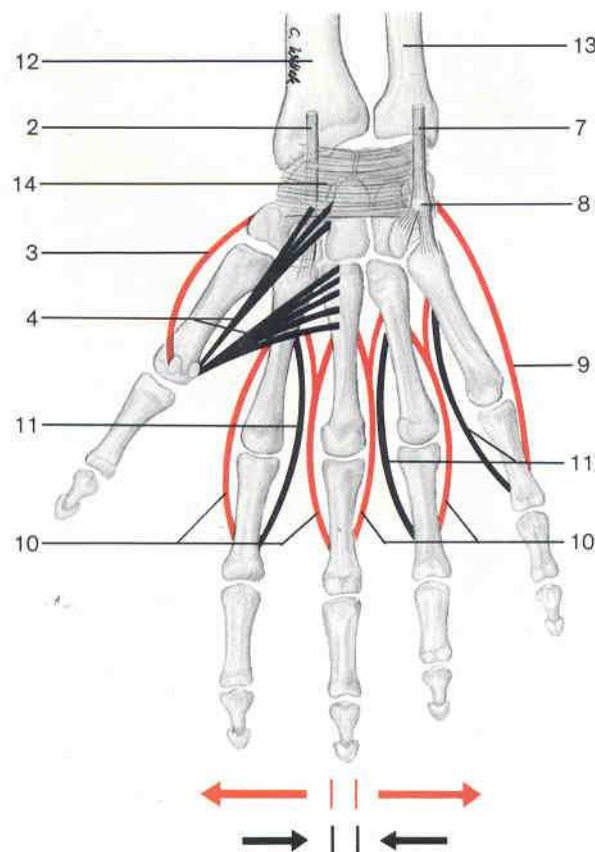


Mięśnie ręki prawej: warstwa głęboka – widok od strony dłoniowej. Mięśnie kłębu i kłębika usunięto dla pokazania mięśni międzykostnych.

← do strony 370

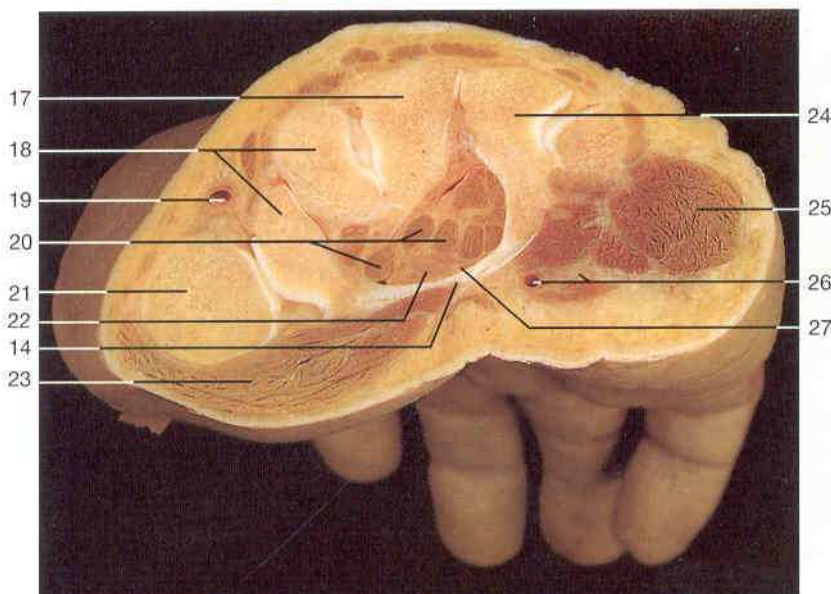
- 41 *M. interosseus dors. III* (m. międzykostny grzbietowy III)
- 42 *Tendines m. flexoris digitorum prof.* (ścięgna m. zginacza głębokiego palców) – przecięte
- 43 *Tendines m. flexoris digitorum superf.* (ścięgna m. zginacza palców powierzch.) – przecięte
- 44 *Vaginae fibrosae digitorum manus* (pochewki włókniste palców ręki)

- 1 *M. pronator quadratus* (m. nawrotny czworoboczny)
- 2 *Tendo m. flexoris carpi radialis* (ścięgno m. zginacza nadgarstka promieniowego)
- 3 *M. abductor pollicis brevis* (m. odwodziciel krótki kciuka) – przecięty
- 4 *M. abductor pollicis* (m. odwodziciel kciuka) – przecięty
- 5 *Tendo m. flexoris pollicis longi* (ścięgno m. zginacza długiego kciuka)

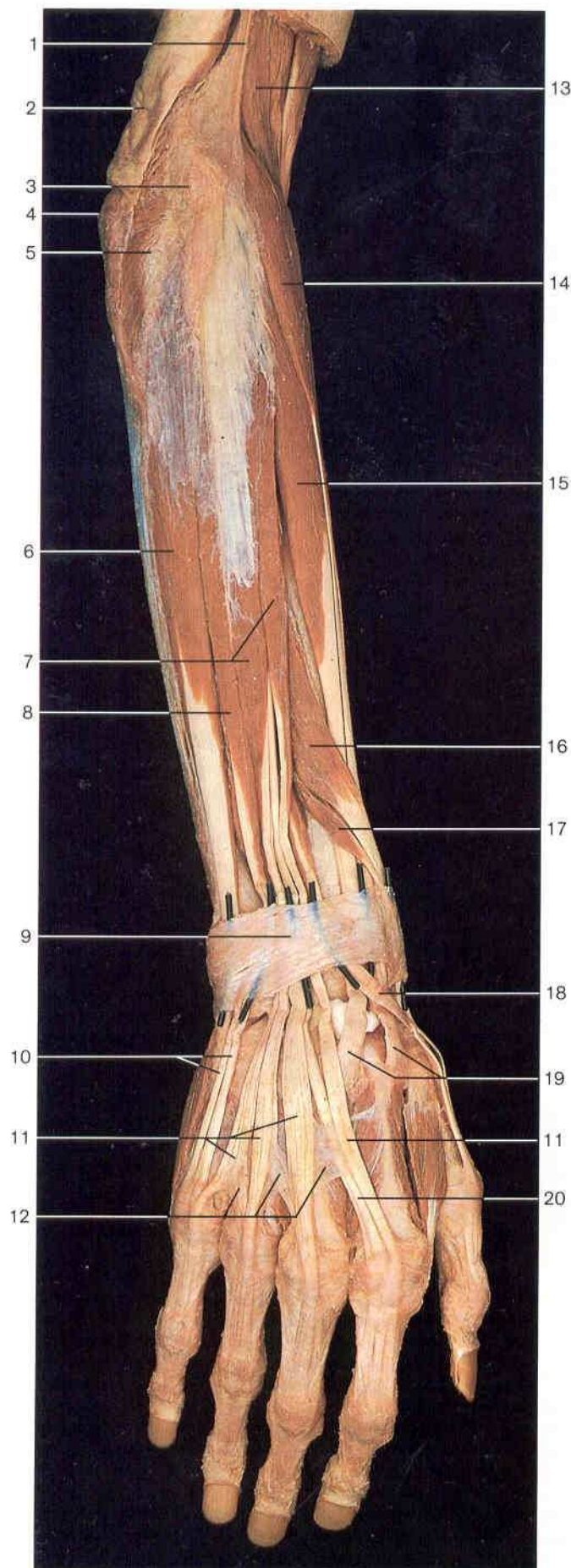


Działanie mięśni ręki na przywodzenie i odwodzenie palców – widok od strony dłoniowej (rys. schematyczny). Kolor czerwony – **odwodzenie**: mięśnie międzykostne grzbietowe (*mm. interossei dorsales*), mięsień odwodziciel palca małego (*m. abductor digiti minimi*) i mięsień odwodziciel krótki kciuka (*m. abductor pollicis brevis*). Kolor czarny – **przywodzenie**: mięśnie międzykostne dłoniowe (*mm. interossei palmares*), mięsień przywodziciel kciuka (*m. adductor pollicis*).

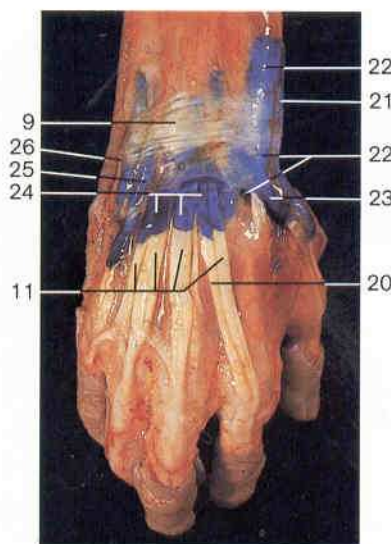
- 6 *Mm. lumbricales* (mięśnie glistowate)
- 7 *Tendo m. flexoris carpi ulnaris* (ścięgno m. zginacza nadgarstka łokciowego)
- 8 *Os pisiforme* (kość grochowata)
- 9 *M. abductor digiti minimi* (m. odwodziciel palca małego)
- 10 *Mm. interossei dors.* (mięśnie międzykostne grzbietowe)
- 11 *Mm. interossei palmares* (mięśnie międzykostne dłoniowe)
- 12 *Radius* (k. promieniowa)
- 13 *Ulna* (k. łokciowa)
- 14 *Retinaculum flexorum* (troczek zginaczy)
- 15 *Tendines m. flexoris digitorum prof.* (ścięgna m. zginacza głębokiego palców)
- 16 *Tendines m. flexoris digitorum superf.* (ścięgna m. zginacza palców powierzchownego) – perforatus (przebity)
- 17 *Os capitatum* (kość główkowata)
- 18 *Os trapezium et os trapezoidum* (k. czworoboczna większa i mniejsza)
- 19 *A. radialis* (t. promieniowa)
- 20 *Tendines mm. flexorum digitorum superf. et prof.* (ścięgna mięśni zginaczy palców powierzchownego i głębokiego)
- 21 *Os metacarpale I* (k. śródręcza I)
- 22 *N. medianus* (n. pośrodkowy)
- 23 *Mm. thenaris* (mięśnie kłębu)
- 24 *Os hamatum* (kość haczykowata)
- 25 *Mm. hypothenaris* (mięśnie kłębika)
- 26 *A. et n. ulnaris* (t. i n. łokciowy)
- 27 *Canalis carpi* (kanal nadgarstka)



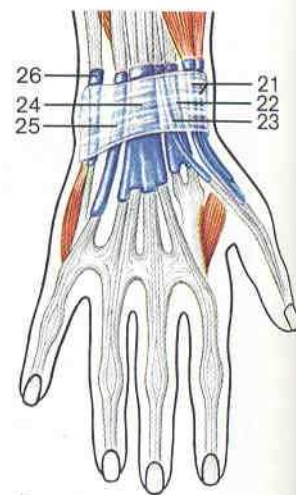
Przekrój poprzeczny prawego nadgarstka na wysokości kanału nadgarstka (od strony bliższej).



Mięśnie prostowniki przedramienia i ręki: warstwa powierzchowna – widok od strony grzbietowej. Pochewki grzbietowe są zaznaczone sondami.

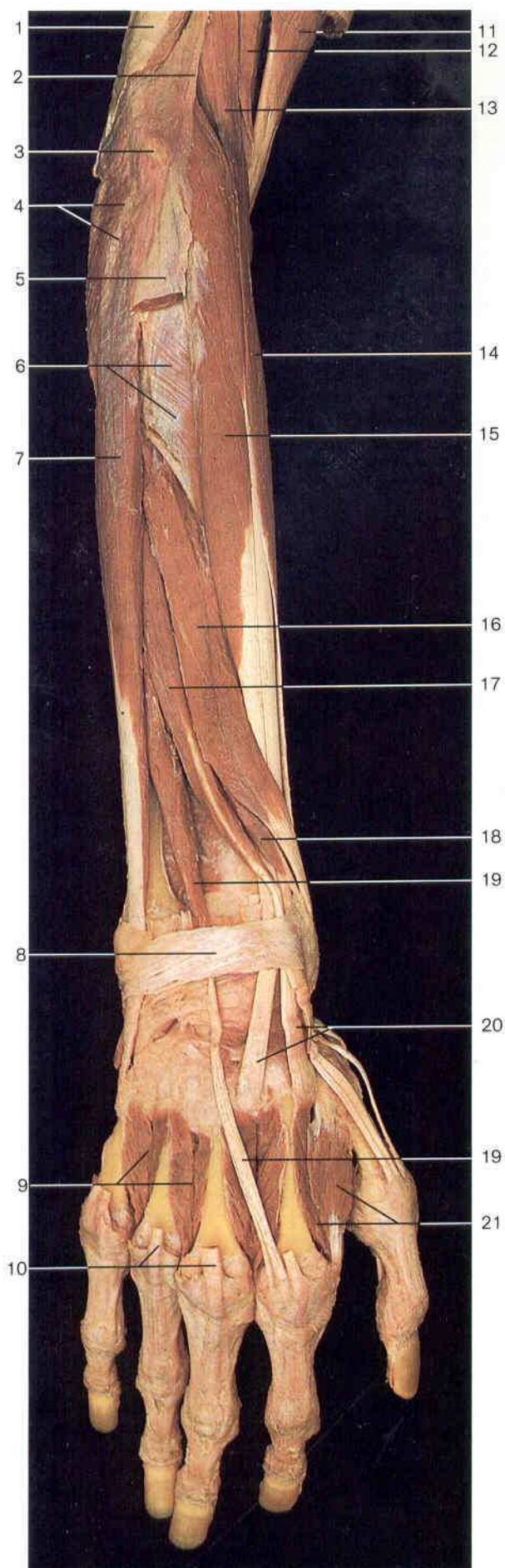


Pochewki ścięgien po stronie grzbietowej ręki prawej nastrzyknięte roztworem zabarwionej żelatyny.



Położenie pochewek ścięgien w stosunku do troczka prostowników i do ścięgien mięśni prostowników. Widać sześć pochewek (rys. schematyczny).

- 1 Septum intermusculare brachii lat. (przegroda międzymięśniowa boczna ramienia)
- 2 Tendo m. tricipitis brachii (ścięgno m. trójęłowego ramienia)
- 3 Epicondylus lat. humeri (nadkłykiec boczny k. ramiennej)
- 4 Olecranon (wyrostek łokciowy)
- 5 M. anconeus (m. łokciowy)
- 6 M. extensor carpi ulnaris (m. prostownik nadgarstka łokciowy)
- 7 M. extensor digitorum (m. prostownik palców)
- 8 M. extensor digiti minimi (m. prostownik palca małego)
- 9 Retinaculum extensorum (troczek prostowników)
- 10 Tendines m. extensoris digiti minimi (ścięgna m. prostownika palca małego)
- 11 Tendines m. extensoris digitorum (ścięgna m. prostownika palców)
- 12 Connexus intertendineus (połączenie międzyścięgniste)
- 13 M. brachioradialis (m. ramiennie-promieniowy)
- 14 M. extensor carpi radialis longus (m. prostownik promieniowy długi nadgarstka)
- 15 M. extensor carpi radialis brevis (m. prostownik promieniowy krótki nadgarstka)
- 16 M. abductor pollicis longus (m. odwodziciel długi kciuka)
- 17 M. extensor pollicis brevis (m. prostownik krótki kciuka)
- 18 Tendo m. extensoris pollicis longi (ścięgno m. prostownika długiego kciuka)
- 19 Tendines m. extensoris carpi radiales longi et brevis (ścięgna m. prostownika promieniowego długiego i krótkiego nadgarstka)
- 20 Tendo m. extensoris indicis (ścięgno m. prostownika wskaziciela)
- 21 Pochewka 1: m. abductor pollicis longus (m. odwodziciel długi kciuka), m. extensor pollicis brevis (m. prostownik krótki kciuka)
- 22 Pochewka 2: mm. extensores carpi radiales longus et brevis (mięśnie prostowniki nadgarstka promieniowe długi i krótki)
- 23 Pochewka 3: m. extensor pollicis longus (m. prostownik długi kciuka)
- 24 Pochewka 4: m. extensor digitorum (m. prostownik palców), m. extensor indicis (m. prostownik wskaziciela), vagina synovialis digitorum manus (pochewka maziowa palców ręki)
- 25 Pochewka 5: m. extensor digiti minimi (m. prostownik palca małego)
- 26 Pochewka 6: m. extensor carpi ulnaris (m. prostownik nadgarstka łokciowy)



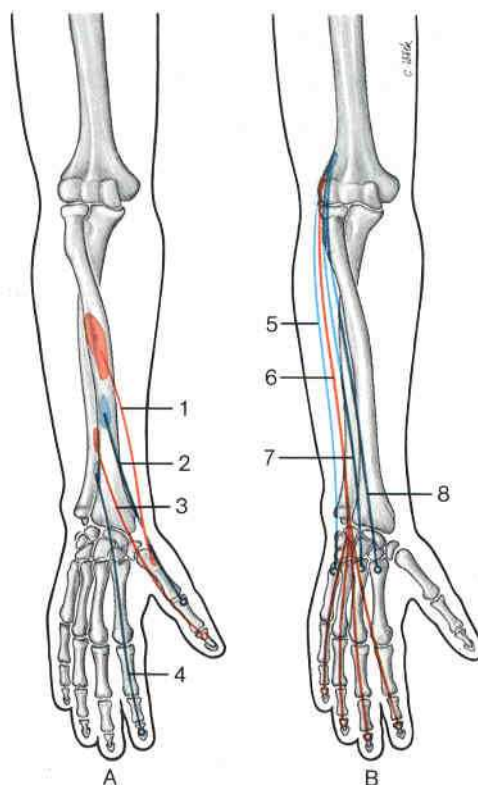
Prostowniki przedramienia i ręki: warstwa głęboka
– widok od strony grzbietowej.

- 1 *M. triceps brachii* (m. trójgłowy ramienia)
- 2 *Septum intermusculare brachii lat.* (przegroda międzymięśniowa boczna ramienia)
- 3 *Epicondylus lat. humeri* (nadkłykieć boczny k. ramiennej)
- 4 *M. anconeus* (m. łokciowy)
- 5 *M. extensor digitorum* et *m. extensor digiti minimi*
(m. prostownik palców i m. prostownik palca małego) – przecięte
- 6 *M. supinator* (m. odwracacz)
- 7 *M. extensor carpi ulnaris* (m. prostownik nadgarstka promieniowy)
- 8 *Retinaculum extensorum* (troczek prostowników)
- 9 *Mm. interossei dorsales III et IV* (mięśnie międzykostne grzbietowe III i IV)
- 10 *Tendines m. extensoris digitorum* (ścięgna m. prostownika palców) – przecięte
- 11 *M. biceps brachii* (m. dwugłowy ramienia)
- 12 *M. brachialis* (m. ramienny)
- 13 *M. brachioradialis* (m. ramiennie-promieniowy)
- 14 *M. extensor carpi radialis longus* (m. prostownik promieniowy długi nadgarstka)
- 15 *M. extensor carpi radialis brevis* (m. prostownik promieniowy krótki nadgarstka)
- 16 *M. abductor pollicis longus* (m. odwodziciel długi kciuka)
- 17 *M. extensor pollicis longus* (m. prostownik długi kciuka)
- 18 *M. extensor pollicis brevis* (m. prostownik krótki kciuka)
- 19 *M. extensor indicis* (m. prostownik wskaziciela)
- 20 *Tendines mm. extensorum carpi radialis longi et brevis*
(ścięgna mięśni prostowników promieniowych długiego i krótkiego nadgarstka)
- 21 *M. interossea dorsalis I* (m. międzykostny grzbietowy I)

Przyczepy początkowe i końcowe mięśni prostowników przedramienia (rys. schematyczny).

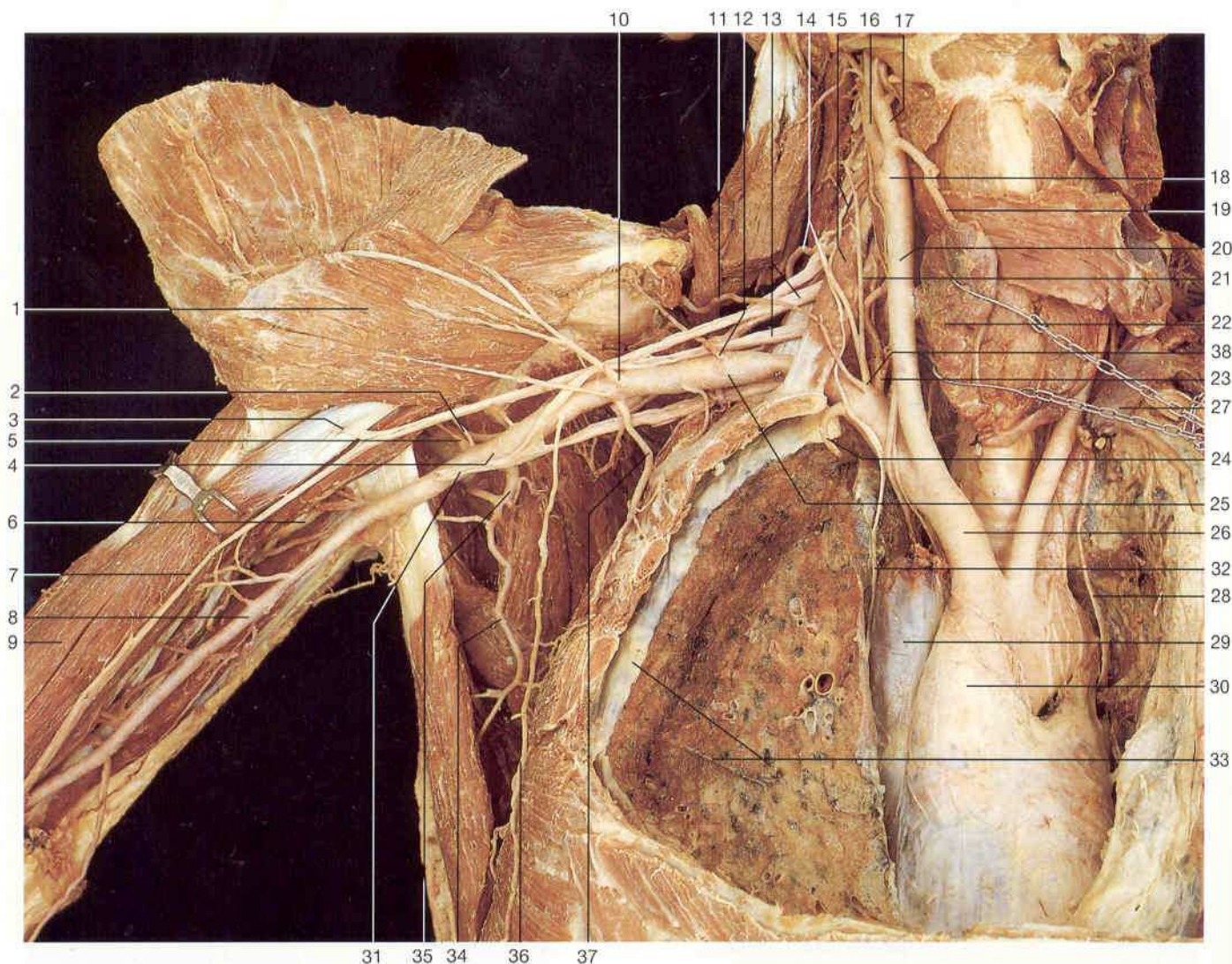
A – prostowniki kciuka i wskaziciela

B – prostowniki palców i stawów ręki



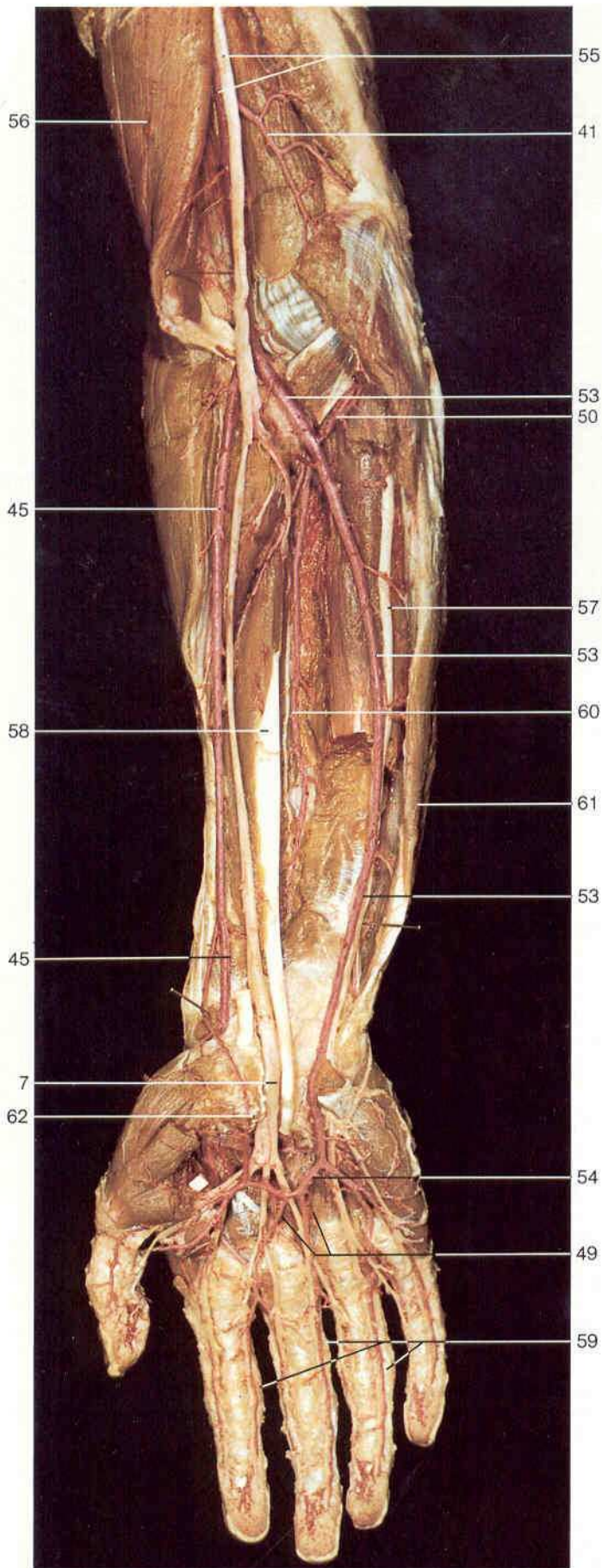
- 1 *M. abductor pollicis longus*
(m. odwodziciel długi kciuka)
– kolor czerwony
- 2 *M. extensor pollicis brevis*
(m. prostownik krótki kciuka)
– niebieski
- 3 *M. extensor pollicis longus*
(m. prostownik długi kciuka)
– czerwony
- 4 *M. extensor indicis* (m. prostownik
wskaziciela) – niebieski

- 5 *M. extensor carpi ulnaris*
(m. prostownik łokciowy nadgarstka)
– niebieski
- 6 *M. extensor digitorum*
(m. prostownik palców) – czerwony
- 7 *M. extensor carpi radialis brevis*
(m. prostownik promieniowy krótki
palców) – niebieski
- 8 *M. extensor carpi radialis longus*
(m. prostownik promieniowy długi
nadgarstka) – niebieski

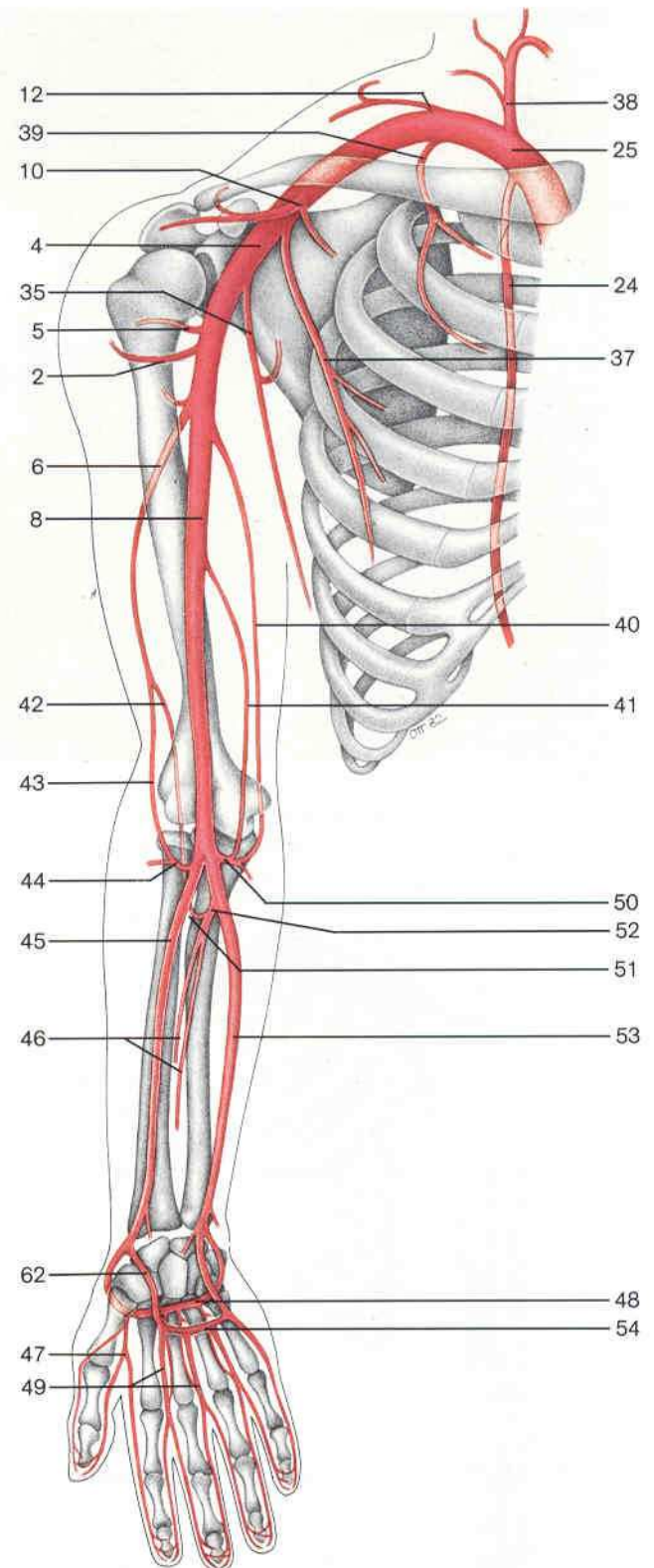


Gałęzie tętnicy podobojczykowej (*a. subclavia*) i tętnicy pachowej (*a. axillaris*) – widok od przodu. Obojczyk i ścianę klatki piersiowej usunięto, mięśnie piersiowe odchyłono, płuco prawe częściowo usunięto. Płuco lewe, opłucną (*pleura*) i tarczycę (*gl. thyroidea*) odsunięto na bok dla pokazania łuku aorty (*arcus aortae*) i gałęzi tętnicy szyjnej wspólnej (*a. carotis communis*).

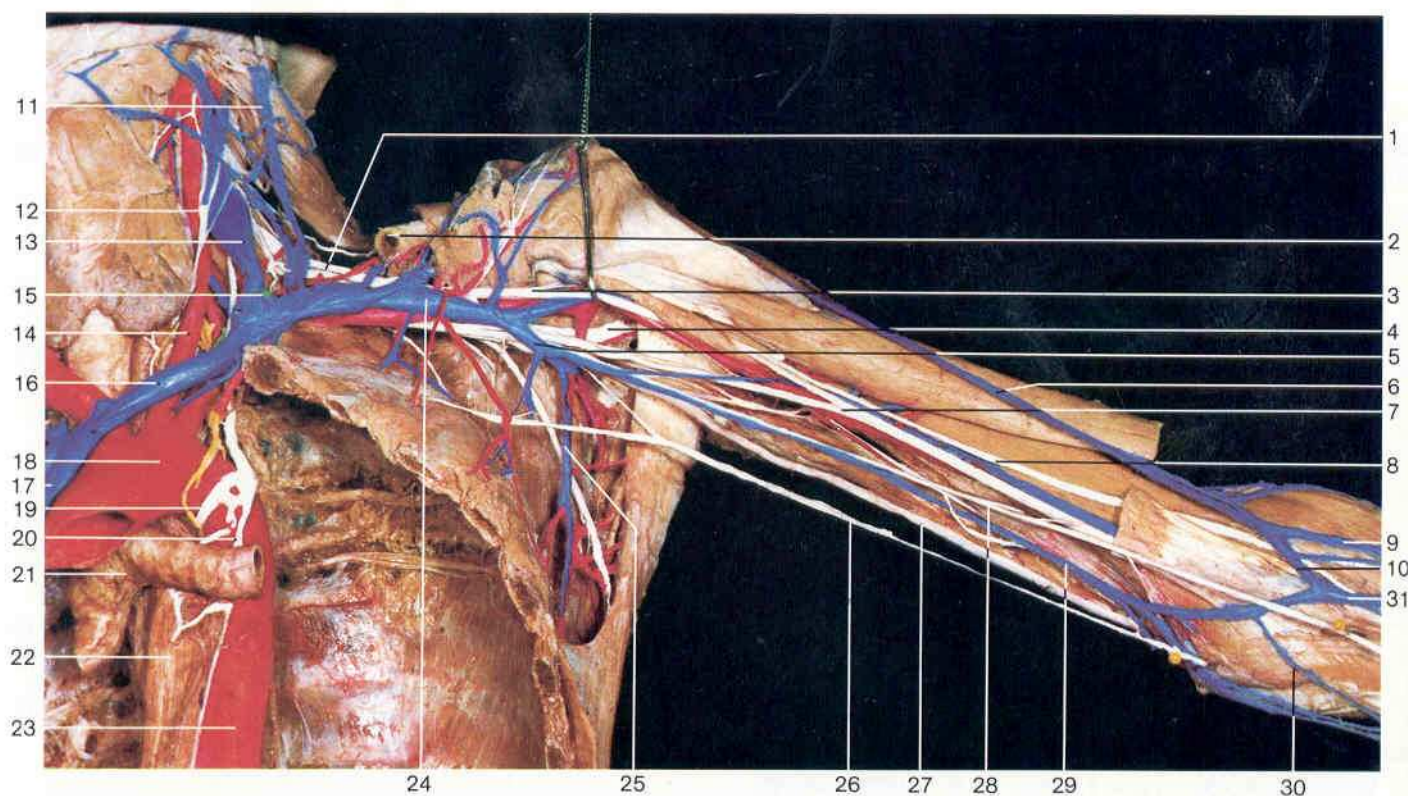
- | | | |
|--|--|---|
| 1 <i>M. pectoralis minor</i>
(m. piersiowy mniejszy) – odchyłony | 23 <i>A. thyroidea inf.</i> (t. tarczowa dolna) | 44 <i>A. recurrens radialis</i>
(t. wsteczna promieniowa) |
| 2 <i>A. circumflexa humeri ant.</i>
(t. okalająca ramię przednią) | 24 <i>A. thoracica int.</i> (t. piersiowa wewn.) | 45 <i>A. radialis</i> (t. promieniowa) |
| 3 <i>N. musculocutaneus</i>
(n. mięśniowo-skrótny) – przecięty | 25 <i>A. subclavia</i> (t. podobojczykowa) | 46 <i>Aa. interossee ant. et post.</i>
(tętnice międzykostne przednia i tylna) |
| 4 <i>A. axillaris</i> (t. pachowa) | 26 <i>Truncus brachiocephalicus</i>
(pień ramiennie-główny) | 47 <i>A. princeps pollicis</i> (t. główna kciuka) |
| 5 <i>A. circumflexa humeri post.</i>
(t. okalająca ramię tylną) | 27 <i>V. brachiocephalica sin.</i>
(ż. ramiennie-główna lewa) – przecięta | 48 <i>Arcus palmaris prof.</i> (łuk dłoniowy głęboki) |
| 6 <i>A. profunda brachii</i> (t. głęboka ramienia) | 28 <i>N. vagus sin.</i> (n. błędny lewy) | 49 <i>Aa. digitales palmares communes</i>
(tętnice dłoniowe wspólne palców) |
| 7 <i>N. medianus</i> (n. pośrodkowy) – odmiana | 29 <i>V. cava sup.</i> (ż. główna górna) – przecięta | 50 <i>A. recurrens ulnaris</i> (t. wsteczna łokciowa) |
| 8 <i>A. brachialis</i> (t. ramienna) | 30 <i>Aorta ascendens</i> (aorta wstępująca) | 51 <i>A. interossea recurrens</i> (t. międzykostna wsteczna) |
| 9 <i>M. biceps brachii</i> (m. dwugłowy ramienia) | 31 <i>N. medianus</i> (n. pośrodkowy) | 52 <i>A. interossea communis</i> (t. międzykostna wspólna) |
| 10 <i>A. thoracoacromialis</i> (t. piersiowo-barkowa) | 32 <i>N. phrenicus</i> (n. przeponowy) | 53 <i>A. ulnaris</i> (t. łokciowa) |
| 11 <i>A. suprascapularis</i> (t. nadobojczykowa) | 33 <i>Pulmo dext. et pleura pulmonalis</i>
(płuco prawe i opłucna płucna) | 54 <i>Arcus palmaris superf.</i>
(łuk dłoniowy powierzchowny) |
| 12 <i>A. scapularis descendens</i> (t. łopatkowa zstępująca) | 34 <i>A. thoracodorsalis</i> (t. piersiowo-grzbietowa) | 55 <i>N. medianus et a. brachialis</i>
(n. pośrodkowy i t. ramienna) |
| 13 <i>Plexus brachialis</i> (splot ramienny) | 35 <i>A. subscapularis</i> (t. podłopatkowa) | 56 <i>M. biceps brachii</i> (m. dwugłowy ramienia) |
| 14 <i>A. transversa cervicis</i> (t. poprzeczna szyi) | 36 <i>Rr. mammarii lat.</i> (gałęzie sutkowe boczne) | 57 <i>N. ulnaris</i> (n. łokciowy) |
| 15 <i>M. scalenus ant. et n. phrenicus</i>
(m. pochyły przedni i n. przeponowy) | 37 <i>A. thoracica lat.</i> (t. piersiowa boczna) | 58 <i>M. flexor pollicis longus</i>
(m. zginacz długi kciuka) |
| 16 <i>A. carotis int. dext.</i> (t. szyjna wewn. prawa) | 38 <i>Truncus thyrocervicalis</i>
(pień tarczowo-szyjny) | 59 <i>Aa. digitales palmares propriae</i>
(tętnice dłoniowe własne palców) |
| 17 <i>A. carotis ext. dext.</i> (t. szyjna zewn. prawa) | 39 <i>A. intercostalis suprema</i>
(t. międzyżebrowa najwyższa) | 60 <i>A. interossea ant.</i> (t. międzykostna przednia) |
| 18 <i>Sinus caroticus</i> (załoga tętnicy szyjnej) | 40 <i>A. collateralis ulnaris sup.</i>
(t. poboczna łokciowa górna) | 61 <i>M. flexor carpi ulnaris</i>
(m. zginacz nadgarstka łokciowy) |
| 19 <i>A. thyroidea sup.</i> (t. tarczowa górna) | 41 <i>A. collateralis ulnaris inf.</i>
(t. poboczna łokciowa dolna) | 62 <i>R. palmaris superf. a. radialis</i>
(gałąź dłoniowa powierzchowna t. promieniowej) |
| 20 <i>A. carotis communis dext.</i>
(t. szyjna wspólna prawa) | 42 <i>A. collateralis media</i> (t. poboczna środkowa) | |
| 21 <i>A. cervicalis ascendens</i> (t. szyjna wstępująca) | 43 <i>A. collateralis radialis</i> (t. poboczna promieniowa) | |
| 22 <i>Gl. thyroidea</i> (tarczyca) | | |



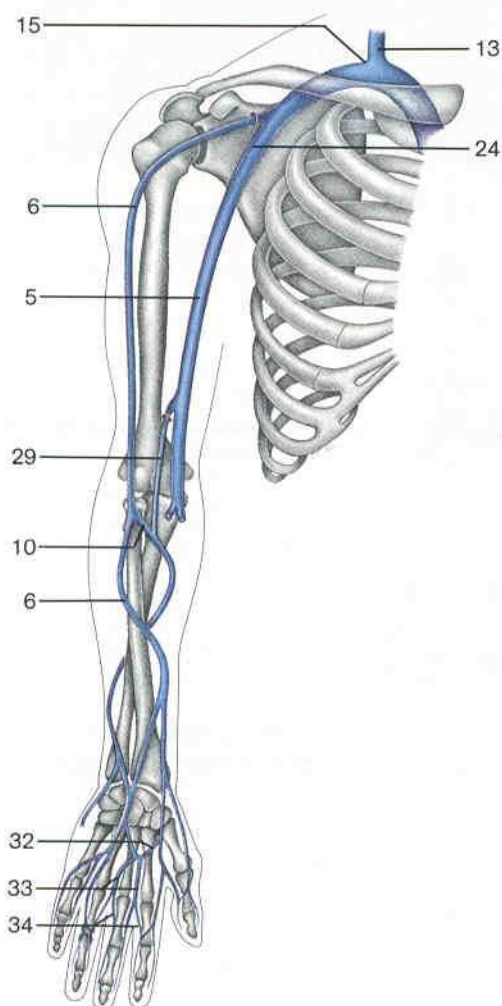
Główne tętnice przedramienia i ręki – strona prawa. Powierzchnowe mięśnie zginacze usunięto, troczek zginaczy przecięto, a kanał nadgarstka otwarto. Tętnice nastrzyknięto barwnym tworzywem sztucznym.



Tętnice kończyny górnej – odgałęzienia tętnicy podobojczykowej, pachowej i ramiennej (rys. schematyczny).

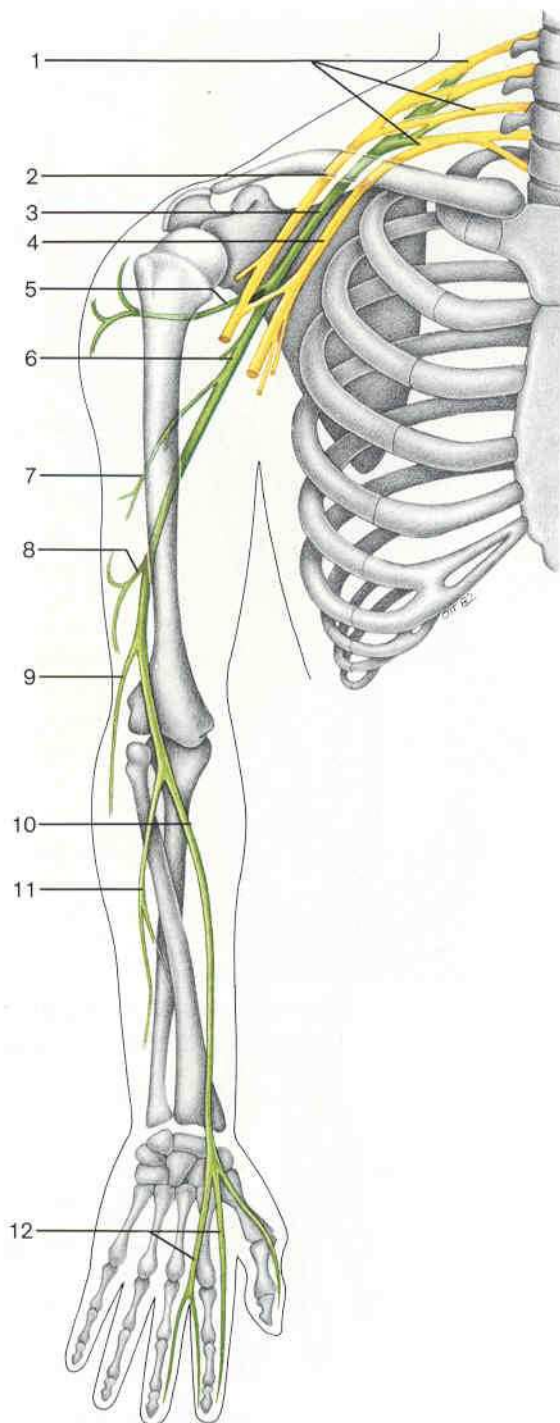


Układ żylny i nerwy lewego ramienia – widok od przodu. Obojczyk przecięty, klatkę piersiową otwarto, bark podparto. Naczynia zostały wypełnione barwnym roztworem sztucznego tworzywa. Kolorem czerwonym oznaczono tętnice, niebieskim – żyły.



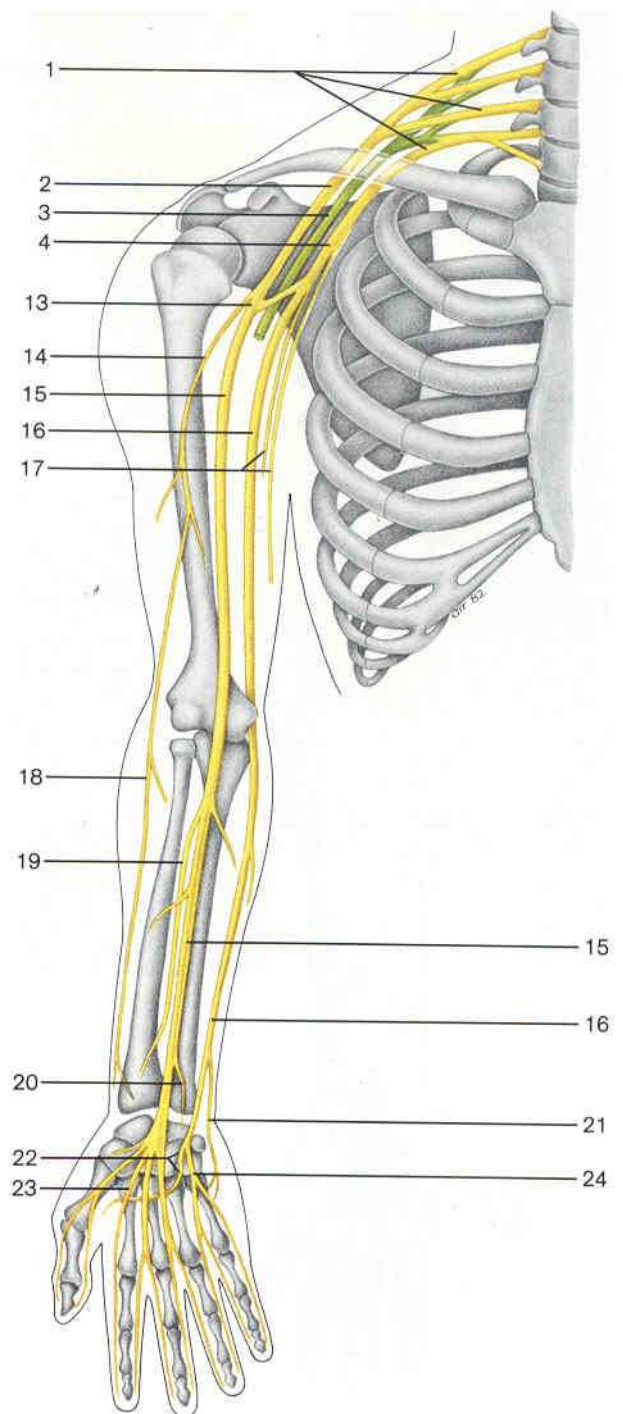
Główne pnie żylnie kończyny górnej prawej (rys. schematyczny).

- 1 Plexus brachialis (splot ramienny)
- 2 Clavicula (obojczyk) – przecięty
- 3 Fasciculus lat. plexus brachialis (pęczek boczny splotu ramiennego)
- 4 N. axillaris (n. pachowy)
- 5 V. brachialis (ż. ramienna)
- 6 V. cephalica (ż. odpromieniowa)
- 7 N. medianus – ansa n. mediani (n. pośrodkowy – pętla n. pośrodkowego)
- 8 N. musculocutaneus (n. mięśniowo-skórny)
- 9 V. cephalica accessoria (ż. odpromieniowa dodatkowa)
- 10 V. mediana cubiti (ż. pośrodkowa łokcia)
- 11 V. iugularis ext. (ż. szyjna zewn.)
- 12 Ansa cervicalis (pętla szyjna)
- 13 V. iugularis int. (ż. szyjna wewn.)
- 14 A. carotis communis (t. szyjna wspólna)
- 15 Angulus venosus (kąć żylny)
– po stronie lewej ujście przewodu piersiowego (kolor zielony)
- 16 V. brachiocephalica (ż. ramiennie-główna)
- 17 V. cava sup. (ż. główna górna)
- 18 Arcus aortae (łuk aorty)
- 19 N. laryngeus recurrens (n. krtańowy wsteczny)
- 20 N. vagus (n. błędny)
- 21 Bifurcatio tracheae (rozdwojenie tchawicy)
- 22 Oesophagus (przełyk)
- 23 Aorta thoracica (aorta piersiowa)
- 24 V. axillaris (ż. pachowa)
- 25 V. thoracoepigastrica (ż. piersiowo-nabrzuszną)
- 26 N. cutaneus brachii med. (n. skórny przyśrodkowy ramienia)
- 27 N. ulnaris (n. łokciowy)
- 28 N. cutaneus antebrachii med. (n. skórny przyśrodkowy przedramienia)
- 29 V. basilica (ż. odłokciowa)
- 30 V. mediana basilica (ż. pośrodkowa odłokciowa)
- 31 V. mediana antebrachii (ż. pośrodkowa przedramienia)
- 32 Rete venosum dors. manus (sieć żylna grzbietowa ręki)
- 33 Vv. metacarpales dors. (żyły grzbietowe śródręcza)
- 34 Vv. digitales palmares (żyły dłoniowe palców)



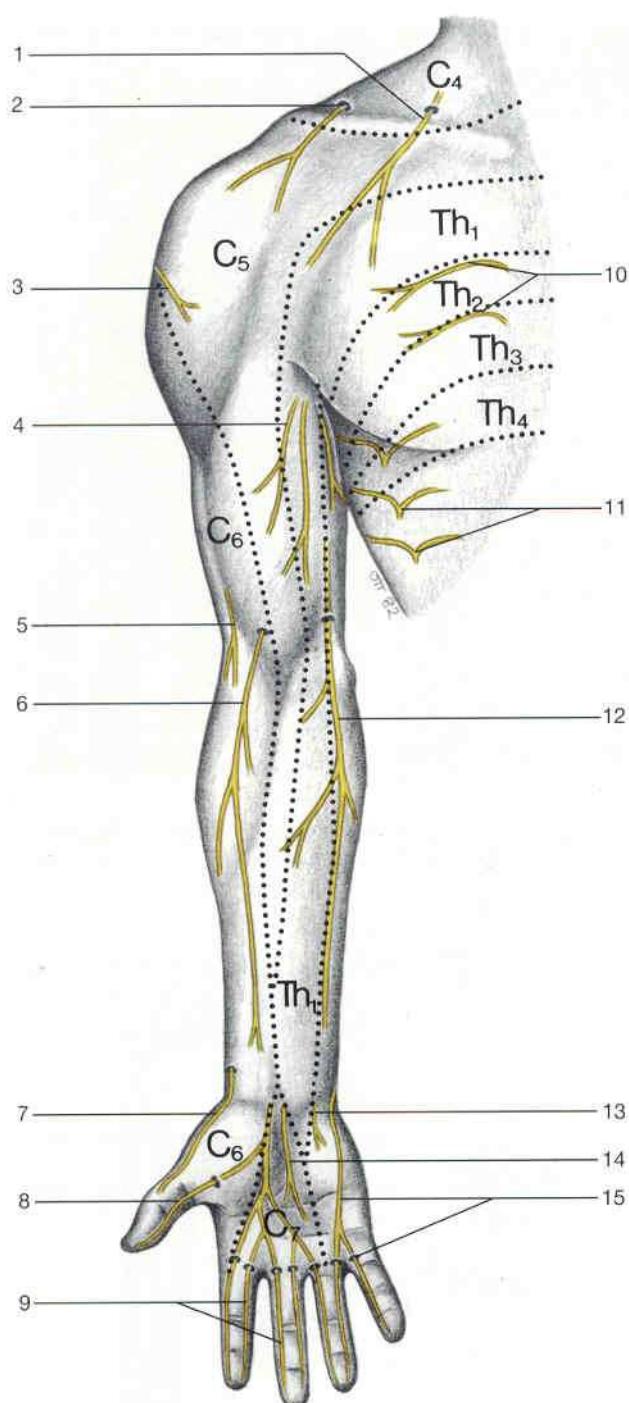
Rozgałęzienia nerwu promieniowego (*n. radialis*) i nerwu pachowego (*n. axillaris*). Pień tylny splotu ramiennego (*truncus post. plexus brachialis*), utworzony przez nerw pachowy i nerw promieniowy, oznaczono kolorem zielonym (rys. schematyczny).

- 1 Plexus brachialis (splot ramienny)
- 2 Fasciculus lat. plexus brachialis (pęczek boczny splotu ramiennego)
- 3 Fasciculus post. plexus brachialis (pęczek tylny splotu ramiennego)
- 4 Fasciculus med. plexus brachialis (pęczek przysrodkowy splotu ramiennego)
- 5 *N. axillaris* (n. pachowy)
- 6 *N. radialis* (n. promieniowy)
- 7 *N. cutaneus brachii post.* (n. skórny tylny ramienia)
- 8 *N. cutaneus brachii lat. inf.* (n. skórny ramienia boczny dolny)
- 9 *N. cutaneus antebrachii post.* (n. skórny tylny przedramienia)
- 10 *R. superf. n. radialis* (gałąź powierzchowna n. promieniowego)
- 11 *R. prof. n. radialis* (gałąź głęboka n. promieniowego)
- 12 *Nn. digitales dors.* (nerwy grzbietowe palców)
- 13 *Ansa n. mediani* (pętla n. pośrodkowego)



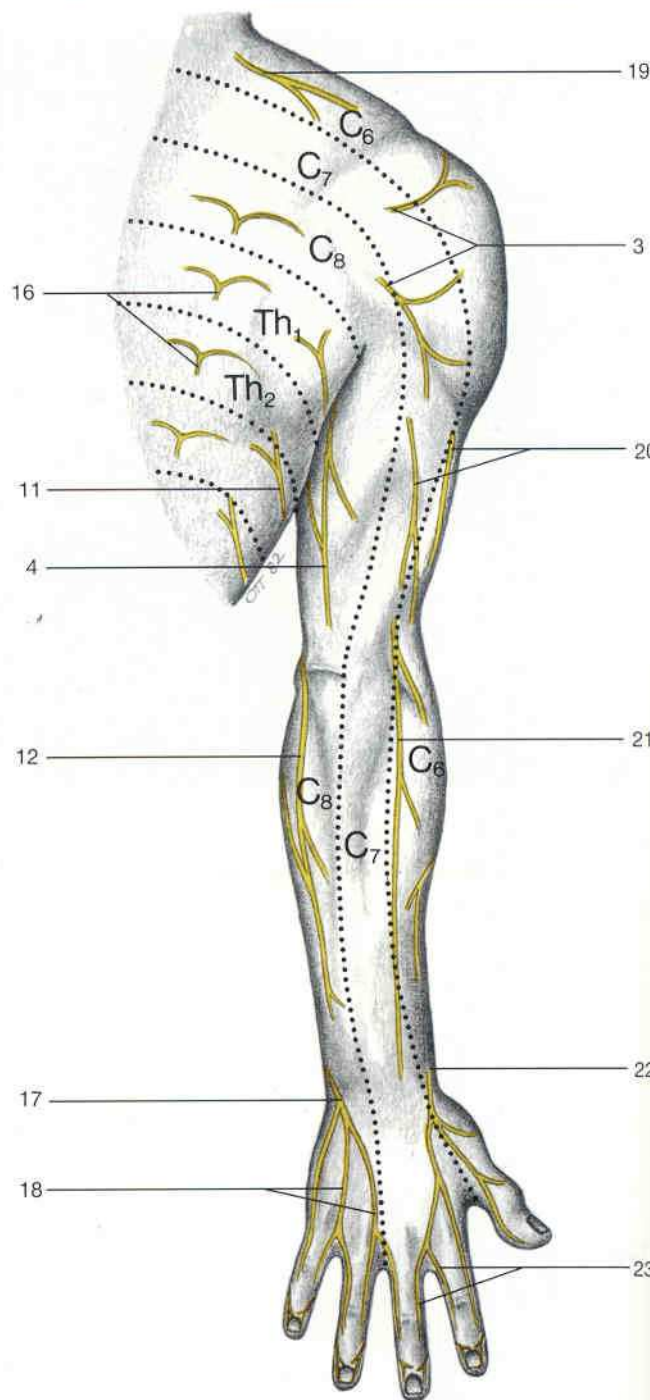
Nerw pośrodkowy (*n. medianus*), nerw mięśniowo-skrórny (*n. musculocutaneus*) i nerw łokciowy (*n. ulnaris*) z odgałęzieniami (rys. schematyczny). Pień tylny splotu ramiennego (*truncus post. plexus brachialis*) oznaczono kolorem zielonym.

- 14 *N. musculocutaneus* (n. mięśniowo-skrórny)
- 15 *N. medianus* (n. pośrodkowy)
- 16 *N. ulnaris* (n. łokciowy)
- 17 *N. cutaneus brachii et antebrachii med.* (n. skórny przysrodkowy ramienia i przedramienia)
- 18 *N. cutaneus antebrachii lat.* (n. skórny boczny przedramienia)
- 19 *N. interosseus (antebrachii) ant.* (n. międzykostny przedni przedramienia)
- 20 *R. palmaris n. mediani* (gałąź dłoniowa n. łokciowego)
- 21 *R. dors. n. ulnaris* (gałąź grzbietowa n. łokciowego)
- 22 *R. prof. n. ulnaris* (gałąź głęboka n. łokciowego)
- 23 *Nn. digitales palmares communes n. mediani* (nerwy dłoniowe wspólne palców n. pośrodkowego)
- 24 *R. superf. n. ulnaris* (gałąź powierzchowna n. łokciowego)



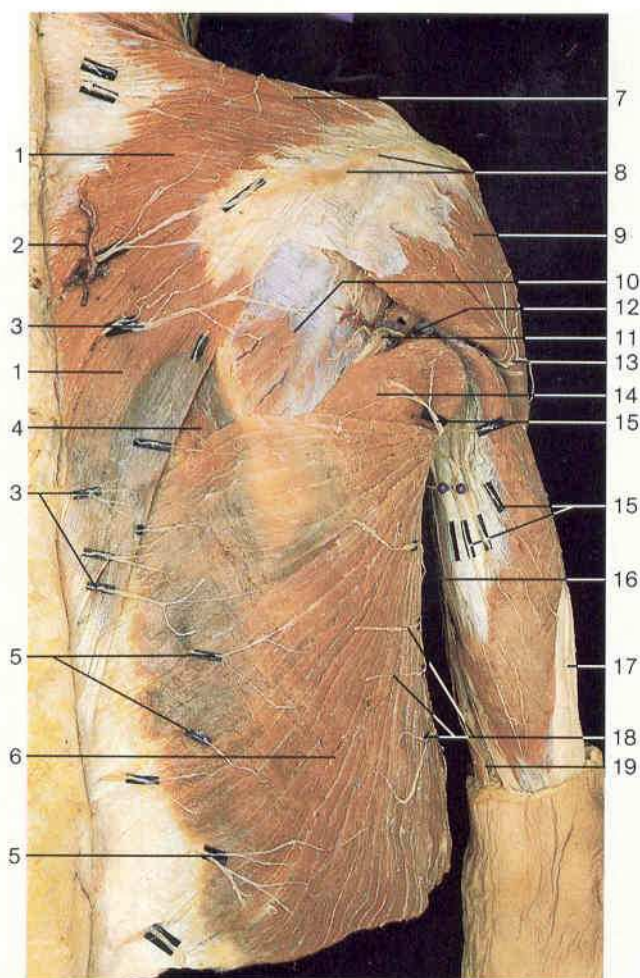
Nerwy skórne kończyny górnej prawej – widok od przodu
(rys. schematyczny).

- 1 *N. supraclavicularis med.* (n. nadobojczykowy przyśrodkowy)
- 2 *N. supraclavicularis intermedius* (n. nadobojczykowy pośredni)
- 3 *N. cutaneus brachii lat. sup.* – r. n. axillaris
(n. skórny ramienia boczny górny – gałąź n. pachowego)
- 4 Gałęzie końcowe n. skórnego przyśrodkowego ramienia
(n. *cutaneus brachii med.*)
- 5 *N. cutaneus brachii lat.* – r. n. radialis
(n. skórny ramienia boczny – gałąź n. promieniowego)
- 6 *N. cutaneus antebrachii lat.* – r. n. musculocutaneus
(n. skórny przedramienia boczny – gałąź n. mięśniowo-skórnego)
- 7 Gałązka końcowa gałęzi powierzchownej n. promieniowego
(r. *superf. n. radialis*)
- 8 *N. digitalis palmaris proprius pollicis* (n. dłoniowy własny kciuka)
- 9 *Nn. digitales palmares proprii* – r. n. medianus
(nerwy dłoniowe własne palców – gałąź n. pośrodkowego)
- 10 *Rr. cutanei ant. nn. intercostalium*
(gałęzie skórne przednie nerwów międzyżebrowych)
- 11 *Rr. cutanei lat. nn. intercostalium*
(gałęzie skórne boczne nerwów międzyżebrowych)



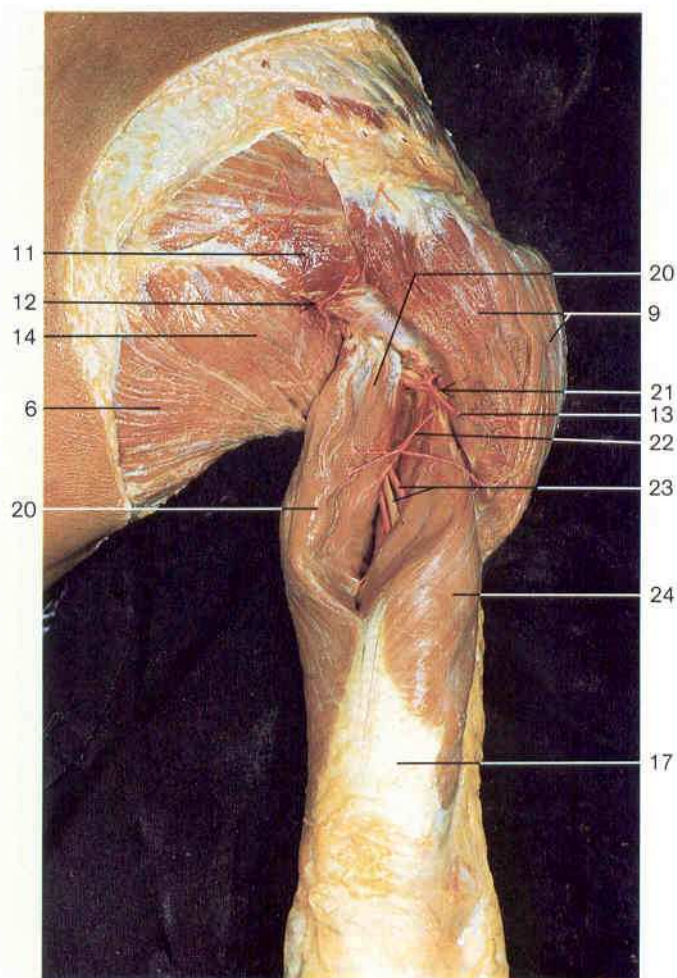
Nerwy skórne kończyny górnej prawej – widok od tyłu
(rys. schematyczny).

- 12 *N. cutaneus antebrachii med.*
(n. skórny przyśrodkowy przedramienia)
- 13 *R. palmaris n. ulnaris* (gałąź dłoniowa n. łokciowego)
- 14 *R. palmaris n. mediani* (gałąź dłoniowa n. pośrodkowego)
- 15 *Nn. digitales palmares* – r. n. ulnaris
(n. dłoniowe palców – gałąź n. łokciowego)
- 16 *Rr. cutanei dorsales nn. spinales thoracales*
(gałęzie skórne grzbietowe nerwów rdzeniowych piersiowych)
- 17 *R. dors. n. ulnaris* (gałąź grzbietowa n. łokciowego)
- 18 *Nn. digitales dors. communes* – r. n. ulnaris
(nerwy grzbietowe wspólne palców – gałąź n. łokciowego)
- 19 *N. supraclavicularis lat.* (n. nadobojczykowy boczny)
- 20 *N. cutaneus brachii post.* – r. n. radialis
(n. skórny tylny ramienia – gałąź n. promieniowego)
- 21 *N. cutaneus antebrachii post.* – r. n. radialis
(n. skórny tylny przedramienia – gałąź n. promieniowego)
- 22 *R. superf. n. radialis* (gałąź powierzchowna n. promieniowego)
- 23 *Nn. digitales dorsales proprii* – r. n. radialis
(nerwy grzbietowe własne palców – gałąź n. promieniowego)

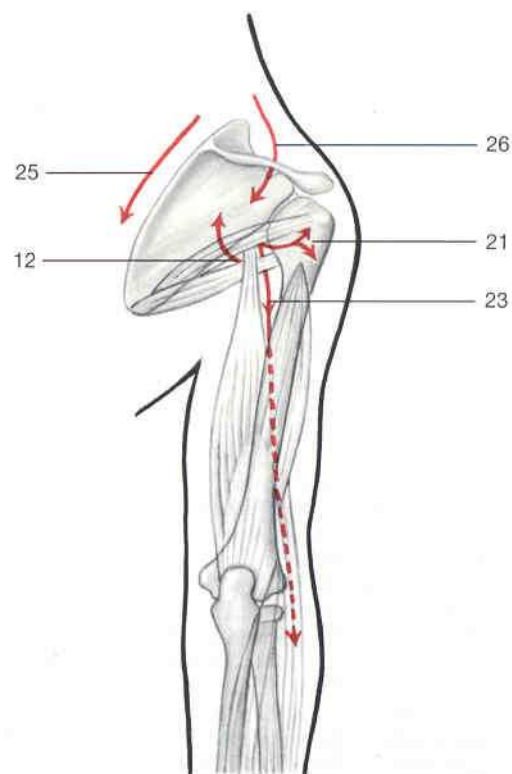


Okolica naramienna: warstwa powierzchowna – widok od tyłu. Segmentalny układ nerwów skórnych na grzbiecie.

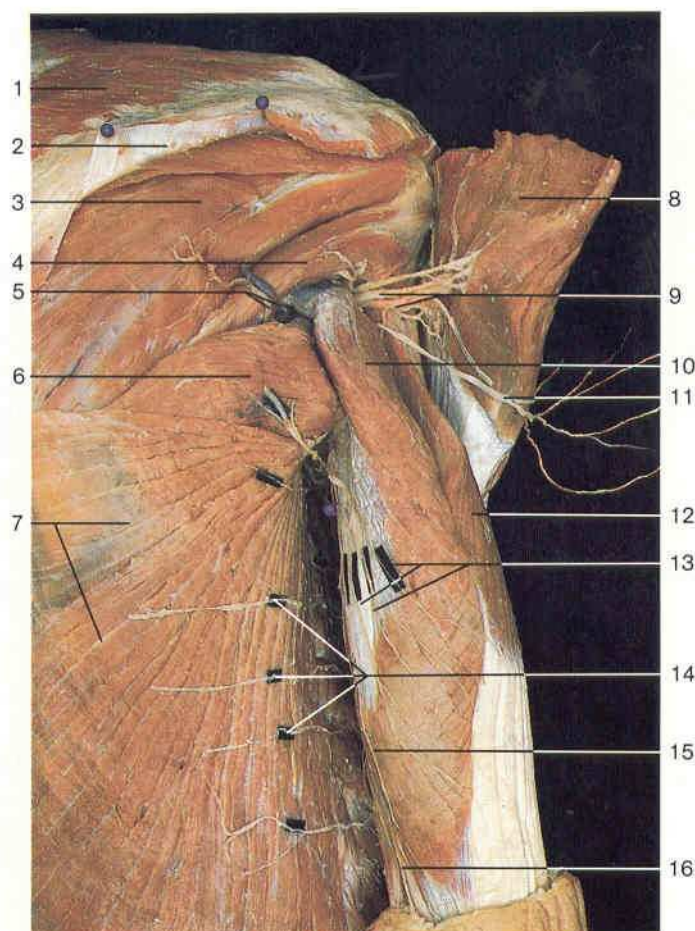
- 1 *M. trapezius* (m. czworoboczny)
- 2 *Rr. dors. a. et v. intercostalis post.* (gałęzie grzbietowe t. i ż. międzyżebrowej tylnej)
- 3 *Rr. mediales rr. nn. spinales dorsales* (gałązki przyśrodkowe gałęzi nerwów rdzeniowych grzbietowych)
- 4 *M. rhomboideus maior* (m. równoległoboczny większy)
- 5 *Rr. laterales rr. nn. spinales dorsales* (gałązki boczne gałęzi nerwów rdzeniowych grzbietowych)
- 6 *M. latissimus dorsi* (m. najszerszy grzbietu)
- 7 *Nn. supraclaviculares lat.* (nerwy nadobojczykowe boczne)
- 8 *Spina scapulae* (grzebień łopatki)
- 9 *M. deltoideus* (m. naramienny)
- 10 *M. infraspinatus* (m. podgrzebieniowy)
- 11 *M. teres minor* (m. obły mniejszy)
- 12 **Foramen axillare med.** (otwór pachowy przyśrodkowy) – a. et v. *circumflexa scapulae* (t. i ż. okalająca łopatkę)
- 13 *N. cutaneus brachii lat. sup.* (n. skórny ramienia boczny górny)
- 14 *M. teres maior* (m. obły większy)
- 15 Gałęzie końcowe nerwów międzyżebrowo-ramiennych
- 16 *N. cutaneus brachii med.* (n. skórny przyśrodkowy ramienia)
- 17 *Tendo m. tricipitis brachii* (ścięgno m. trójęłowego ramienia)
- 18 Gałązki tylne gałęzi skórnych bocznych nerwów międzyżebrowych
- 19 *N. cutaneus antebrachii med.* (n. skórny przyśrodkowy przedramienia)
- 20 *Caput longum m. tricipitis brachii* (głowa długa m. trójęłowego ramienia)
- 21 **For. axillare lat.** (otwór pachowy boczny) – n. *axillaris* (n. pachowy), a. et v. *circumflexa humeri post.* (t. i ż. okalająca ramię tylną)
- 22 *Anastomosis a. prof. brachii et a. circumflexae humeri post.* (zespolecie t. głębokiej ramienia i t. okalającej ramię tylnej)
- 23 *Fasciculus neurovascularis n. radialis et a. prof. brachii* (pęczek nerwowo-naczyniowy n. promieniowego i t. głębokiej ramienia)
- 24 *Caput lat. m. tricipitis brachii* (głowa boczna m. trójęłowego ramienia)
- 25 *Fasciculus neurovascularis n. dorsalis scapulae et a. scapularis descendens* (pęczek nerwowo-naczyniowy n. grzbietowego łopatki i t. łopatkowej zstępującej)
- 26 *Fasciculus neurovascularis a., v. et n. suprascapularis* (pęczek nerwowo-naczyniowy t., ż. i n. nadłopatkowego)



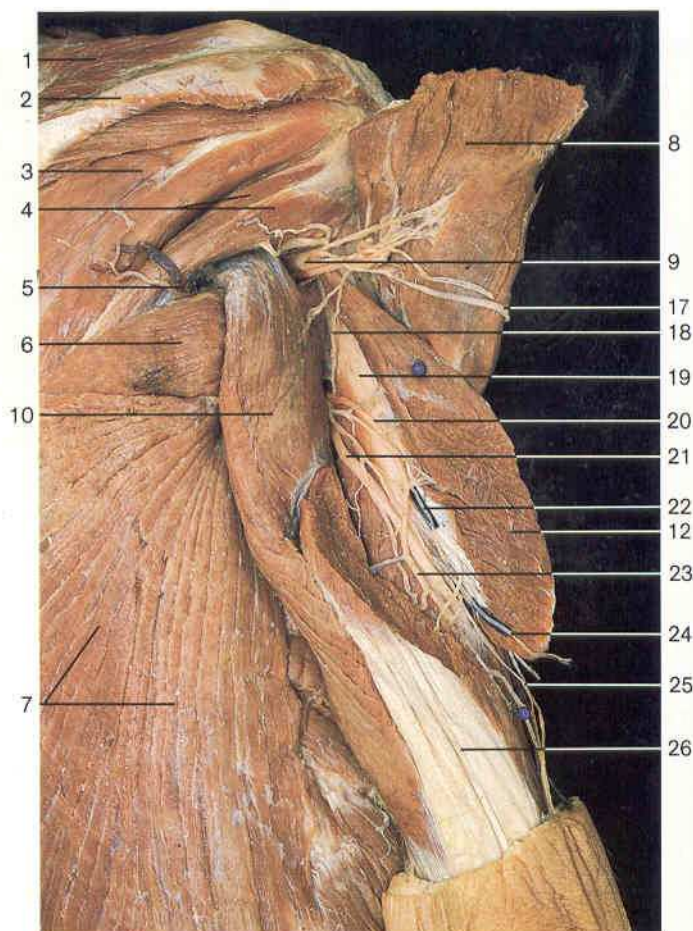
Bark i ramię – widok od strony grzbietowej. Widać szczeliny między mięśniami pachy z odpowiednimi pęczkami nerwowo-naczyniowymi.



Lokalizacja pęczków nerwowo-naczyniowych okolicy barku i ramienia (rys. schematyczny).



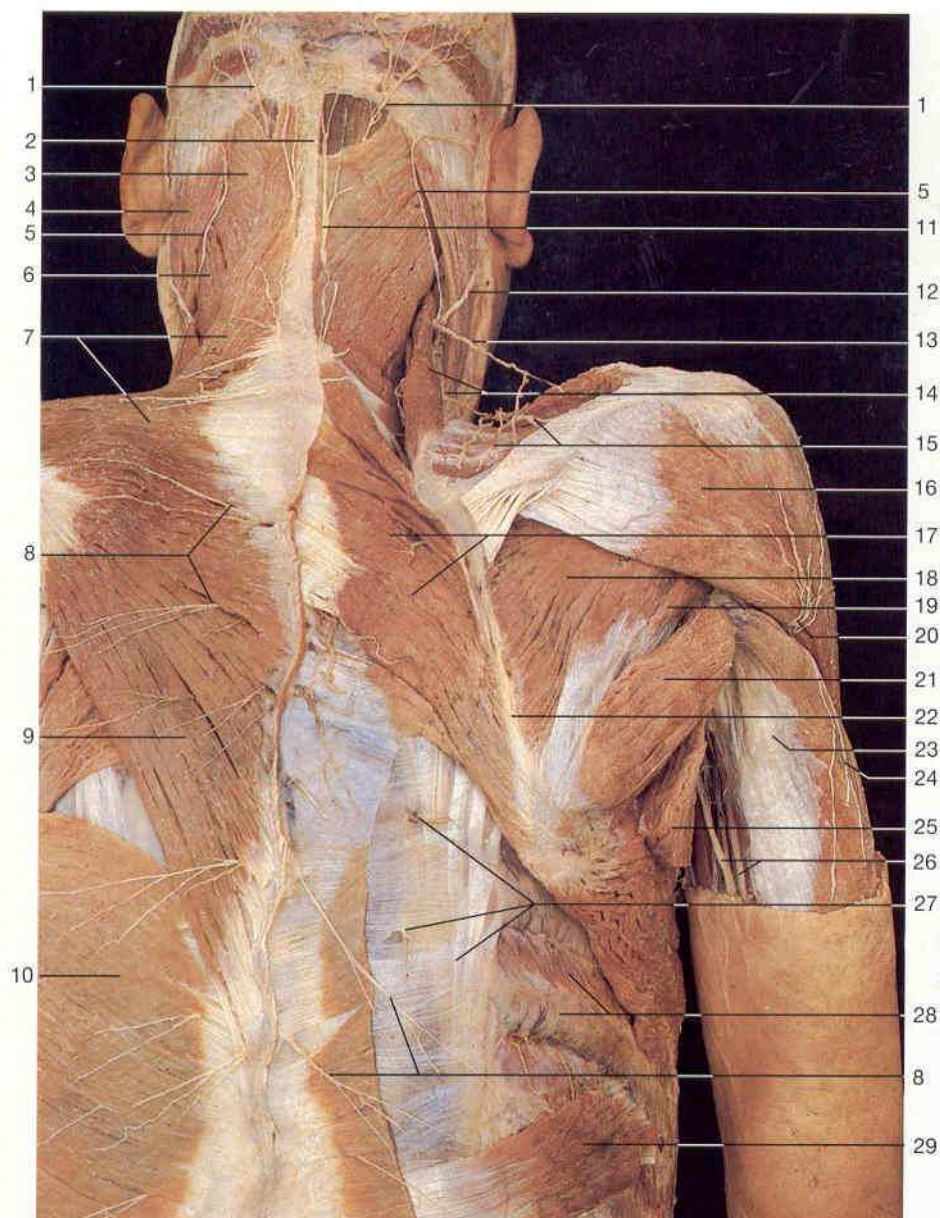
Okolica łopatkowa (*regio scapularis*), okolica naramienna (*regio deltoidea*) i ramię: warstwa głęboka – widok od strony grzbietowej. Początek grzebieniowy mięśnia naramiennego przecięto i odchyłono dla pokazania dwóch otworów pachowych.



Okolica łopatkowa, okolica tylna ramienia (*regio brachii post.*): warstwa głęboka – widok od strony grzbietowej. W stosunku do preparatu ukazanego obok został przecięty mięsień trójędłowy ramienia (*m. triceps brachii*) i otwarty kanał promieniowy.

- 1 *M. trapezius* (m. czworoboczny)
- 2 *Spina scapulae* (grzebień łopatki)
- 3 *M. infraspinatus* (m. podgrzebieniowy)
- 4 *M. teres minor* (m. obły mniejszy)
- 5 **For. axillare mediale** cum a. et v. *circumflexa scapulae*
(otwór pachowy przyśrodkowy z t. i ż. okalającą łopatkę)
- 6 *M. teres maior* (m. obły większy)
- 7 *M. latissimus dorsi* (m. najszerzy grzbietu)
- 8 *M. deltoideus et pars spinata* (m. naramienny i część grzebieniowa)
– odcięta i odchyłona
- 9 **For. axillare lat.**, n. *axillaris*, a. et v. *circumflexa humeri post.*
(otwór pachowy boczny, n. pachowy, t. i ż. okalająca ramię tylną)
- 10 *Caput longum m. tricipitis brachii* (głowa długa m. trójędłowego ramienia)
- 11 *N. cutaneus brachii lat. sup.* – r. n. *axillaris*
(n. skórný ramienia boczny górny – gałąź n. pachowego)
- 12 *Caput lat. m. tricipitis brachii* (głowa boczna m. trójędłowego ramienia)

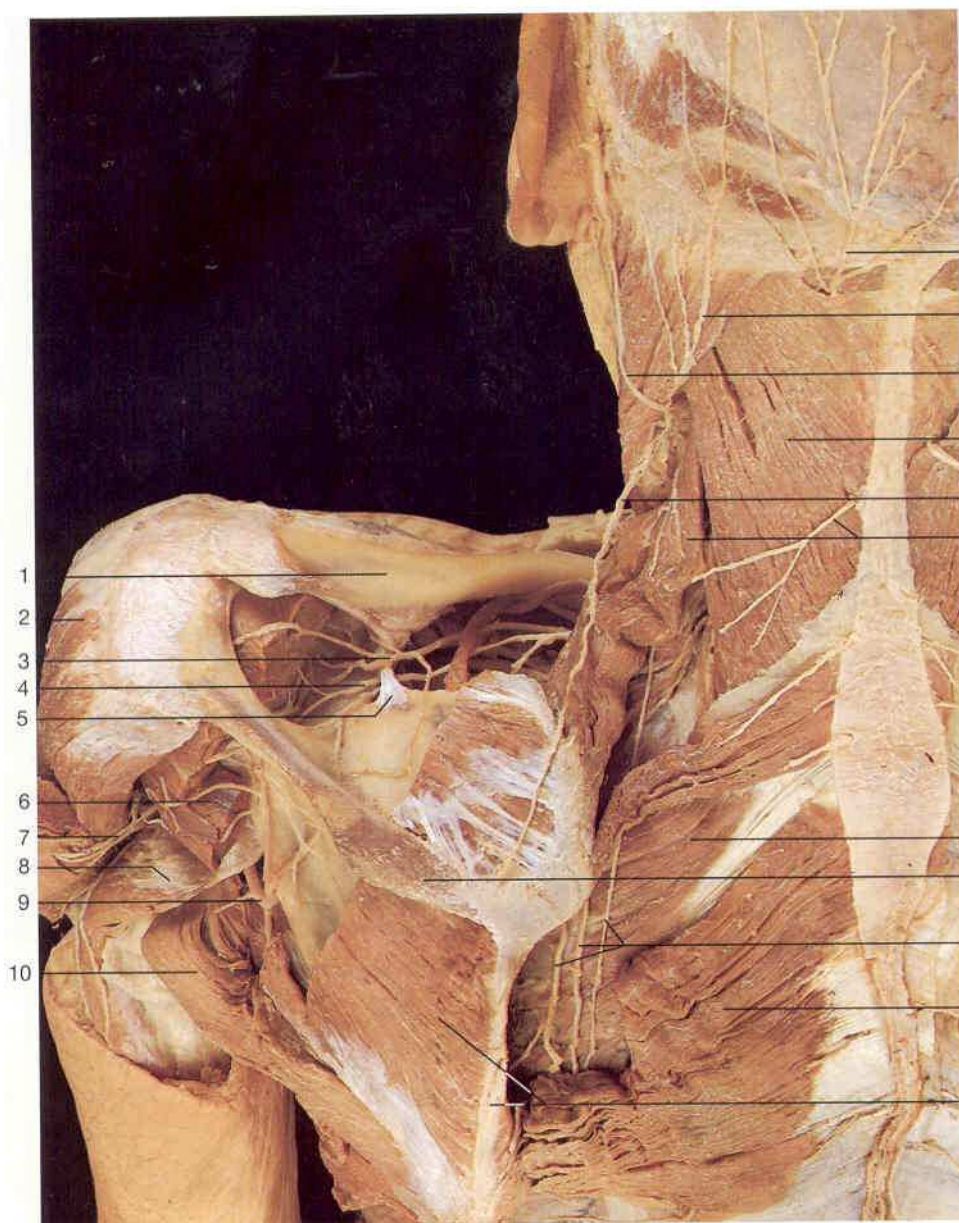
- 13 Gałęzie końcowe n. międzyżebrowo-ramiennego (n. *intercostobrachialis*)
- 14 *Rr. cutanei lat. mn. intercostalium*
(gałęzie skórne boczne nerwów międzyżebrowych)
- 15 *N. cutaneus brachii med.* (n. skórný ramienia przyśrodkowy)
- 16 *N. cutaneus antebrachii med.* (n. skórný przedramienia przyśrodkowy)
- 17 *N. cutaneus brachii lat. sup.* (n. skórný ramienia boczny dolny)
- 18 *Anastomosis a. prof. brachii et a. circumflexa humeri post.*
(zespolecie t. głębokiej ramienia i t. okalającej ramię tylnej)
- 19 *Humerus* (k. ramienna)
- 20 *A. profunda brachii* (t. głęboka ramienia)
- 21 *N. radialis* (n. promieniowy)
- 22 *A. collateralis radialis* (t. poboczna promieniowa)
- 23 *A. collateralis media* (t. poboczna środkowa)
- 24 *N. cutaneus brachii lat. inf.* (n. skórný ramienia boczny dolny)
- 25 *N. cutaneus antebrachii post.* (n. skórný tylný przedramienia)
- 26 *Tendo m. tricipitis brachii* (ścięgno m. trójędłowego ramienia)



Okolica naramienna i łopatkowa – widok od strony grzbietowej. Po lewej warstwa powierzchowna, po prawej usunięto mięsień czworoboczny (*m. trapezius*), mięsień najszerszy grzbietu (*m. latissimus dorsi*) i wypreparowano gałęzie grzbietowe nerwów rdzeniowych.

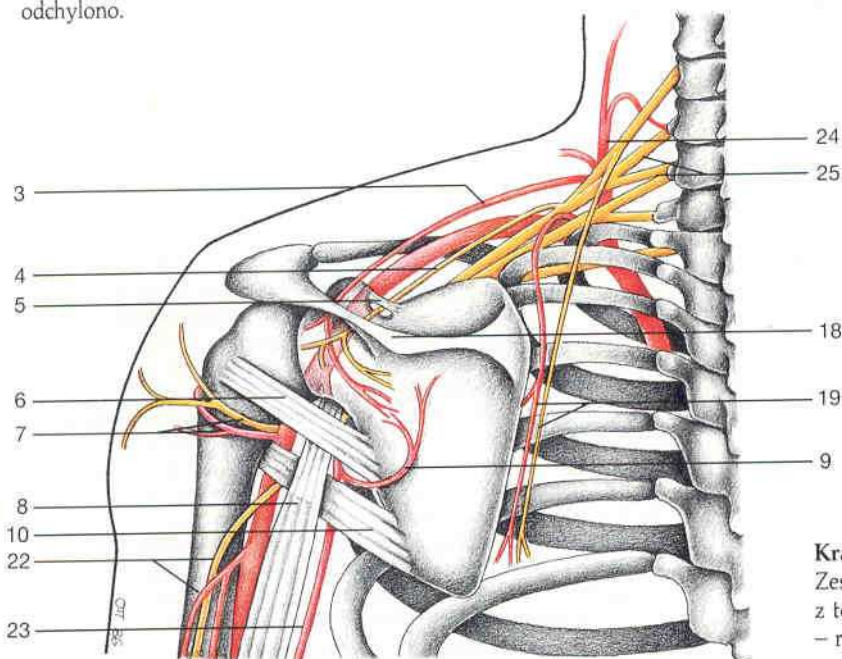
- 1 *N. occipitalis maior* (n. potyliczny większy)
- 2 *Lig. nuchae* (więzadło karkowe)
- 3 *M. splenius capitis* (m. płatowy głowy)
- 4 *M. sternocleidomastoideus* (m. mostkowo-obojczykowo-sutkowy)
- 5 *N. occipitalis minor* (m. potyliczny mniejszy)
- 6 *M. splenius cervicis* (m. płatowy szyi)
- 7 *M. trapezius* – *pars descendens* et *pars transversa* (m. czworoboczny – część zstępująca i część poprzeczna)
- 8 **Rr. cutanei med. nn. spinalium dors.** (gałęzie skórne przyśrodkowe nerwów rdzeniowych grzbietowych)
- 9 *M. trapezius* – *pars descendens* (m. czworoboczny – część zstępująca)
- 10 *M. latissimus dorsi* (m. najszerszy grzbietu)
- 11 *R. cutaneus n. occipitalis tertii* (gałąź skórna n. potylicznego trzeciego)
- 12 *N. auricularis magnus* (n. uszny wielki)
- 13 *N. accessorius* – XI (n. dodatkowy)
- 14 *N. supraclavicularis lat. et m. levator scapulae* (n. nadobojczykowy boczny i m. dźwignik łopatkowy)
- 15 **Rr. a. suprascapularis** (gałęzie t. nadobojczykowej)

- 16 *M. deltoideus* (m. naramienny)
- 17 *M. rhomboideus maior* (m. równoległoboczny większy)
- 18 *M. infraspinatus* (m. podgrzebieniowy)
- 19 *M. teres minor* (m. obły mniejszy)
- 20 *N. cutaneus brachii lat. sup.* (n. skórny ramienia boczny górny) – gałąź n. pachowego (*n. axillaris*)
- 21 *M. teres maior* (m. obły większy)
- 22 *Margo med. scapulae* (brzeg przyśrodkowy łopatkowy)
- 23 *M. triceps brachii* – *caput longum* (m. trójgłowy ramienia – głowa długa)
- 24 *N. cutaneus brachii post.* (n. skórny tylny ramienia) – gałąź n. promieniowego (*n. radialis*)
- 25 *M. latissimus dorsi* (m. najszerszy grzbietu) – przecięty
- 26 *N. ulnaris et a. brachialis* (n. łokciowy i t. ramienna)
- 27 **Rr. cutanei lat. nn. spinalium dors.** et *m. iliocostalis thoracis* (gałęzie skórne boczne nerwów rdzeniowych grzbietowych i m. biodrowo-żebrowy klatki piersiowej)
- 28 *M. intercostalis ext. et costa VII* (m. międzyżebrowy zewn. i żebro siódme)
- 29 *M. serratus post. inf.* (m. zębaty tylny dolny)



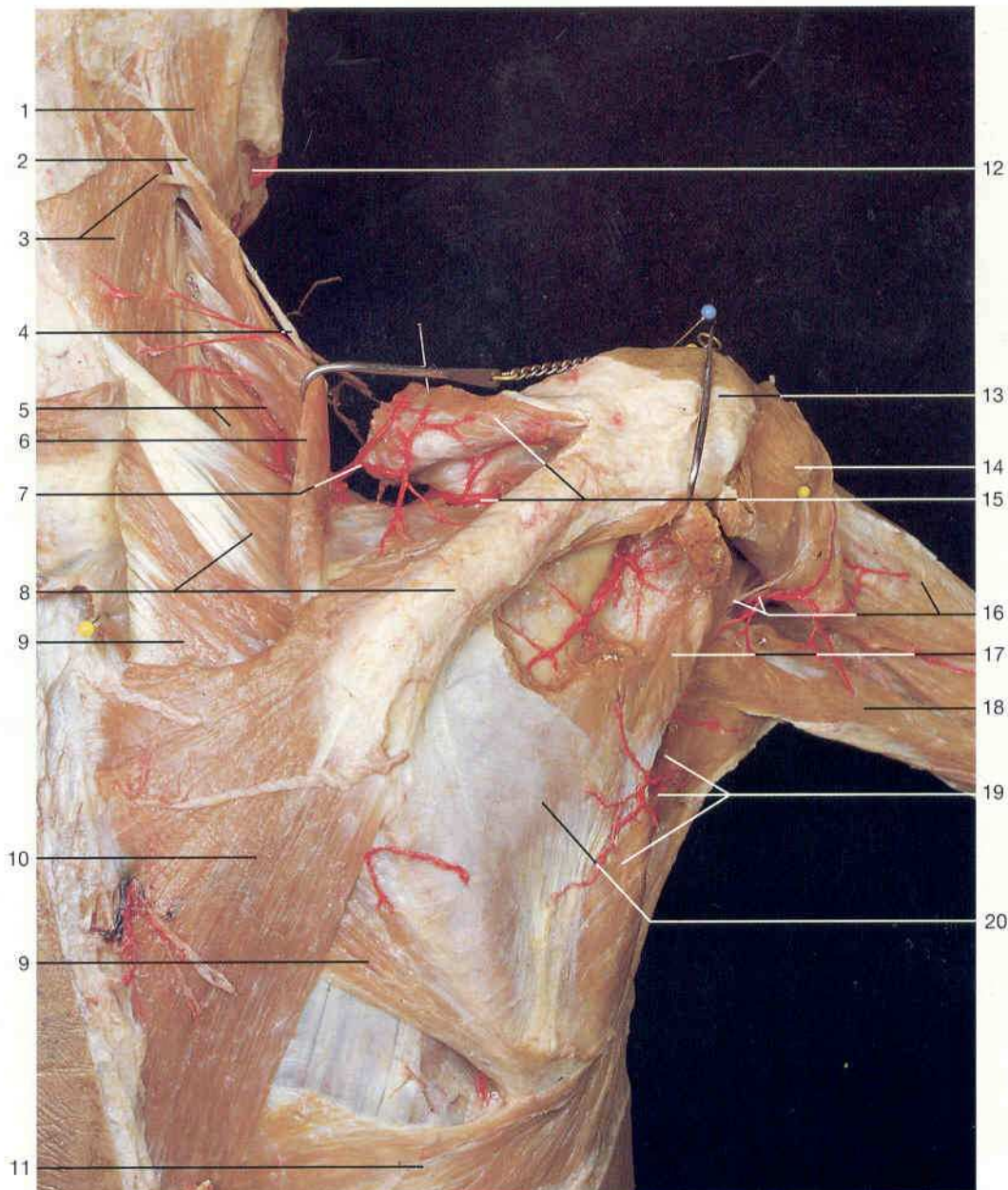
- 1 Clavicula (obojczyk)
- 2 *M. deltoideus* (m. naramienny)
- 3 *A. suprascapularis* (t. nadłopatkowa)
- 4 *N. suprascapularis* (n. nadłopatkowy)
- 5 *Lig. transversum scapulae sup.* (więzadlo poprzeczne górne łopatki)
- 6 *M. teres minor* (m. obły mniejszy)
- 7 *N. axillaris et a. circumflexa humeri post.* (n. pachowy i t. okalająca ramię tylna)
- 8 *M. triceps – caput longum* (m. trójędłowy – głowa długa)
- 9 *A. circumflexa scapulae* (t. okalająca łopatkę)
- 10 *M. teres maior* (m. obły większy)
- 11 *N. occipitalis maior* (n. potyliczny większy)
- 12 *N. occipitalis minor* (n. potyliczny mniejszy)
- 13 *N. auricularis magnus* (n. uszny wielki)
- 14 *M. splenius capitis* (m. płatowy głowy)
- 15 *N. accessorius – XI* (n. dodatkowy)
- 16 *N. occipitalis tertius et m. levator scapulae* (n. potyliczny trzeci i m. dźwigacz łopatki)
- 17 *M. serratus post. sup.* (m. zębaty tylny górny)
- 18 *Spina scapulae* (grzebień łopatki)
- 19 *A. scapularis descendens et n. dorsalis scapulae* (t. łopatkowa zstępująca i n. grzbietowy łopatki)
- 20 *M. rhomboideus maior* (m. równoległoboczny większy)
- 21 *M. infraspinatus et margo med. scapulae* (m. podgrzebieniowy i brzeg przysrodkowy łopatki)
- 22 *N. radialis et a. prof. brachii* (n. promieniowy i t. głęboka ramienia)
- 23 *A. thoracodorsalis* (t. piersiowo-grzbietowa)
- 24 *Truncus thyrocervicalis* (pień tarczowo-szyjny)
- 25 *Plexus brachialis* (splot ramienny)

Okolica naramienna: warstwa najgłębsza – widok od strony grzbietowej. W mięśniach równoległobocznych i mięśniach barku wycięto okienko, a tylną część mięśnia naramiennego odchyłono.



Krążenie oboczne okolicy naramiennej.

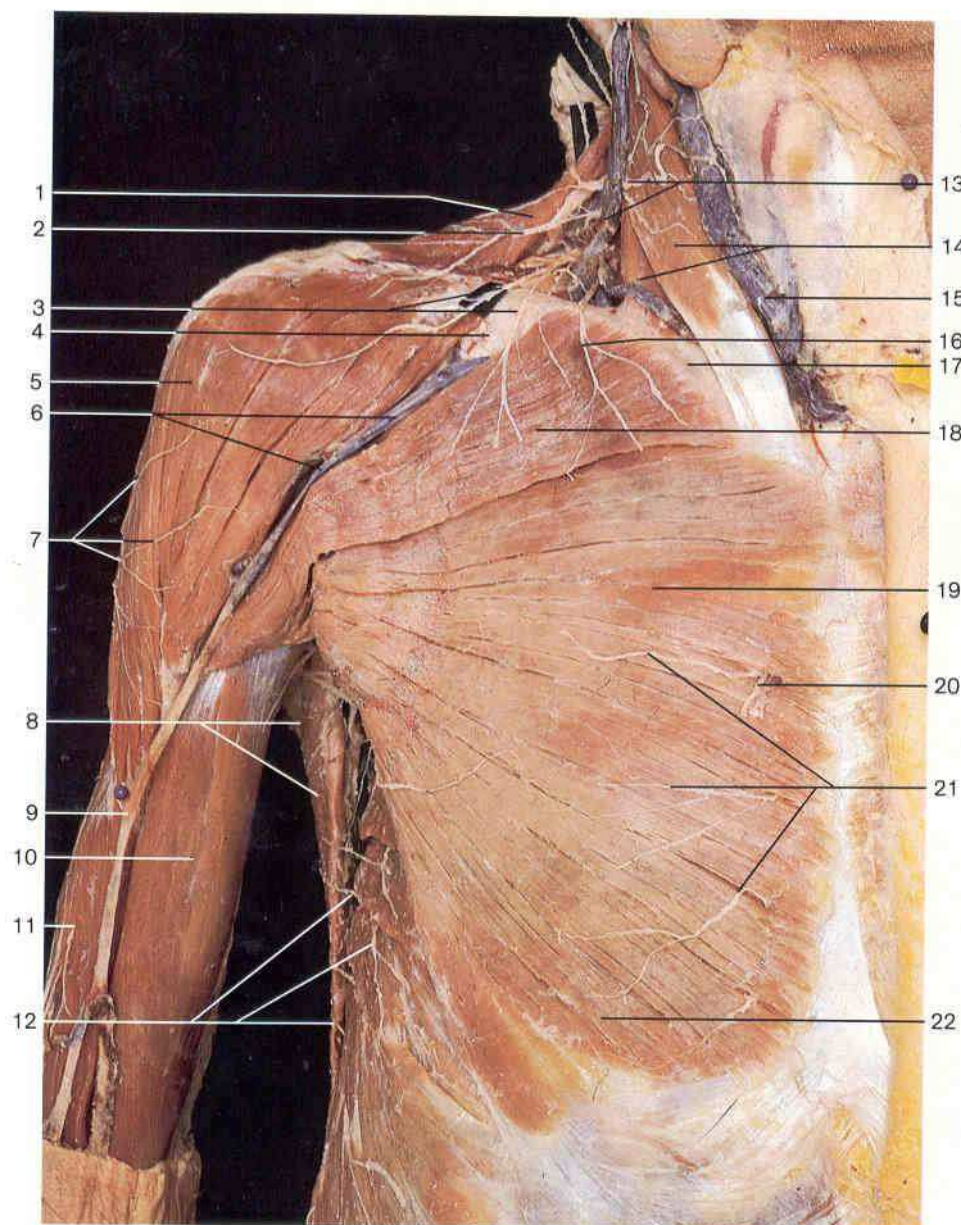
Zespolenia tętnicy podłopatkowej (*a. subscapularis*) z tętnicą okalającą łopatkę (*a. circumflexa scapulae*) – rys. schematyczny.



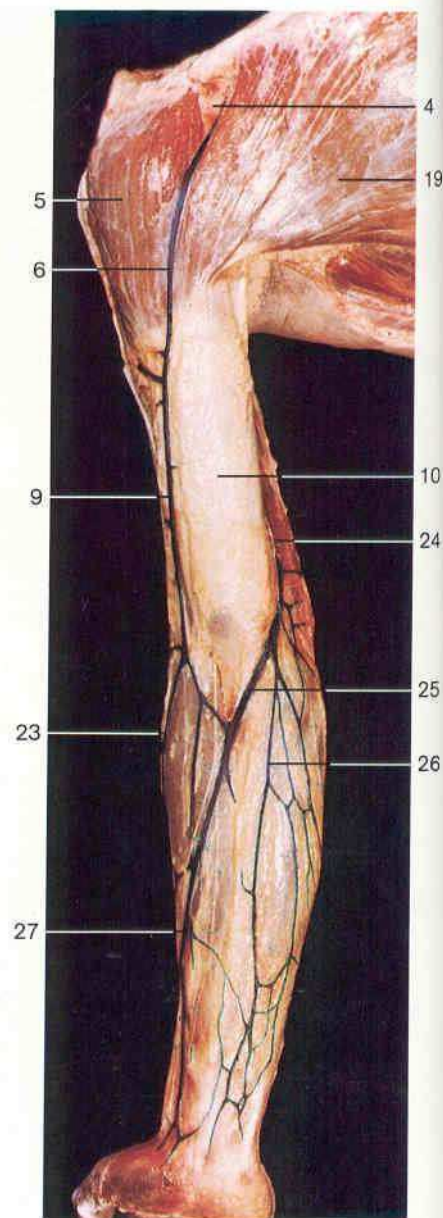
Okolica naramienna (*regio deltoidea*): warstwa głęboka – widok od strony grzbietowej.

Tętnice wypełniono żywicą syntetyczną zabarwioną na czerwono. Mięsień naramienny (*m. deltoideus*), mięsień czworoboczny (*m. trapezius*) i mięsień podgrzebieniowy (*m. infraspinatus*) zostały częściowo usunięte lub odchylone na bok.

- | | |
|---|---|
| 1 <i>M. sternocleidomastoideus</i>
(m. mostkowo-obojczykowo-sutkowy) | 11 <i>M. latissimus dorsi</i> (m. najszerzy grzbietu) |
| 2 <i>N. occipitalis minor</i> (m. potyliczny mniejszy) | 12 <i>A. facialis</i> (t. twarzowa) |
| 3 <i>M. splenius capitis</i> et <i>n. occipitalis tertius</i>
(m. płatowy głowy i n. potyliczny trzeci) | 13 Acromion (wyrostek barkowy) |
| 4 <i>N. accessorius</i> – XI (n. dodatkowy) | 14 <i>M. deltoideus</i> (m. naramienny) – przemieszczony |
| 5 <i>A. transversa cervicis</i> – r. profundus et <i>m. splenius cervicis</i>
(t. poprzeczna szyi – gałąź głęboka i m. płatowy szyi) | 15 <i>A. suprascapularis</i> et <i>m. supraspinatus</i>
(t. nadłopatkowa i m. nadgrzebieniowy) |
| 6 <i>M. levator scapulae</i> (m. dźwigacz łopatki) | 16 <i>N. axillaris, a. circumflexa humeri post.</i>
et <i>caput lat. m. tricipitis brachii</i>
(n. pachowy, t. okalająca ramię tylna
i głowa boczna m. trójęłowego ramienia) |
| 7 <i>A. transversa cervicis</i> – r. superf.
(t. poprzeczna szyi – gałąź powierzchowna) | 17 <i>M. teres minor</i> (m. obły mniejszy) |
| 8 <i>Spina scapulae</i> et <i>m. serratus post. sup.</i>
(grzebień łopatki i m. żebraty tylny górny) | 18 <i>Caput longum m. tricipitis brachii</i>
(głowa długa m. trójęłowego ramienia) |
| 9 <i>M. rhomboideus maior</i>
(m. równoległoboczny większy) | 19 <i>A. circumflexa scapulae</i> et <i>m. teres maior</i>
(t. okalająca łopatkę i m. obły większy) |
| 10 <i>M. trapezius</i> (m. czworoboczny) | 20 <i>M. infraspinatus</i> (m. podgrzebieniowy) – z powięzią |



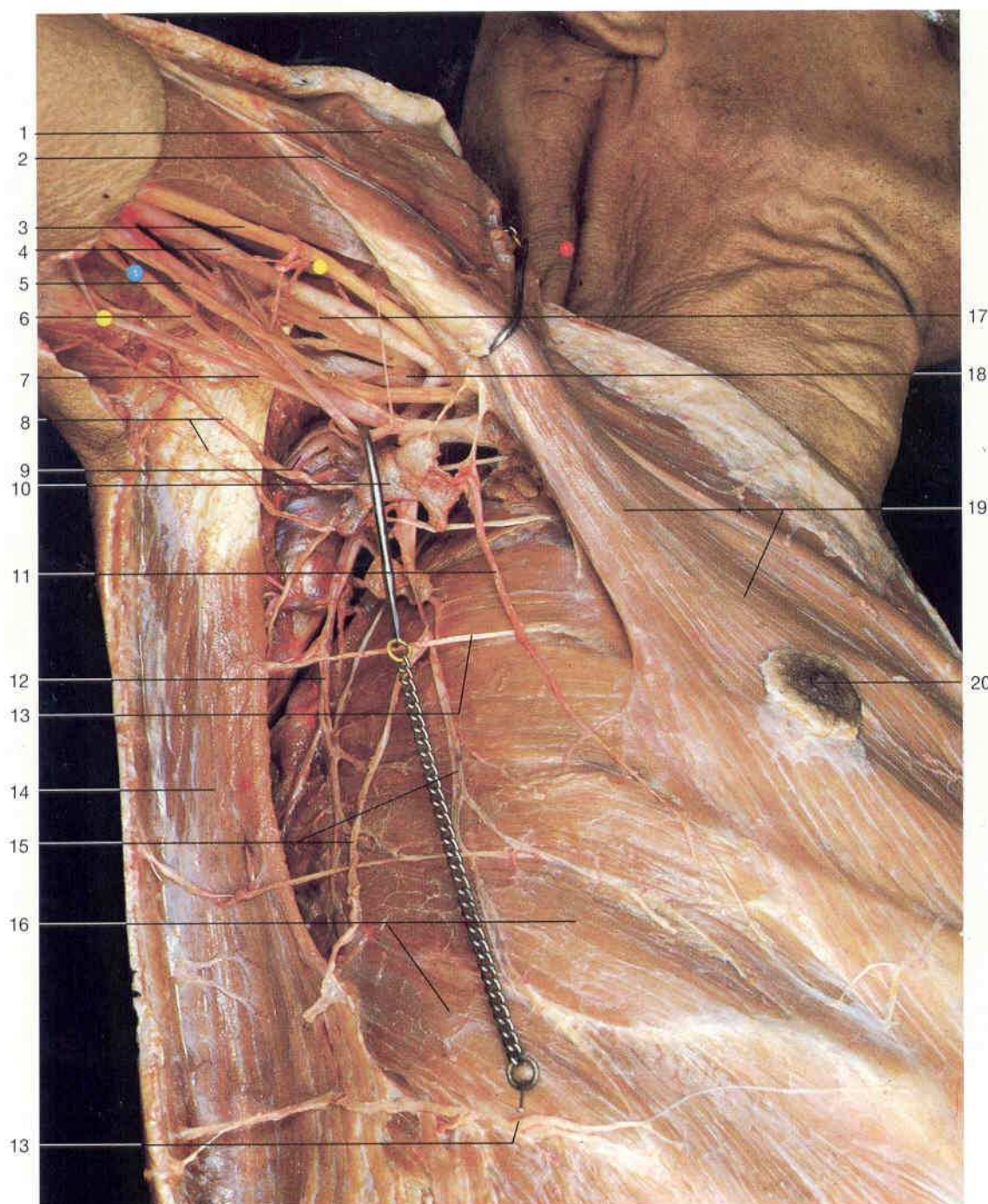
Ściana klatki piersiowej i ramię: warstwa powierzchowna, strona prawa – widok od przodu. Pokazano nerwy skórne.



Żyły skórne prawej kończyny górnej nastryknięte żelatyną zabarwioną na niebiesko.

- 1 *M. trapezius* (m. czworoboczny)
- 2 *N. supraclavicularis lat.* (n. nadobojczykowy boczny)
- 3 *N. supraclavicularis intermedius* (n. nadobojczykowy pośredni)
- 4 *Trigonum deltoideopectoralis*
(trójkąt naramiennie-piersiowy) – Mohrenheima-Grubego
- 5 *M. deltoideus* (m. naramienny)
- 6 *V. cephalica et sulcus deltoideopectoralis*
(ż. odpromieniowa i bruzda naramiennie-piersiowa)
- 7 *N. cutaneus brachii lat. sup.* – r. n. *axillaris*
(n. skórny ramienia boczny górny – gałąź n. pachowego)
- 8 *M. latissimus dorsi* (m. największy grzbietu)
- 9 *V. cephalica* (ż. odpromieniowa)
– w bruzdzie bocznej m. dwugłowego (*sulcus bicipitalis lat.*)
- 10 *M. biceps brachii* (m. dwugłowy ramienia)
- 11 *M. triceps brachii* (m. trójęłowy ramienia)
- 12 *Rr. cutanei lat. m. intercostalium*
(gałęzie skórne boczne nerwów międzyżebrowych)
- 13 *N. transversus colli et v. iugularis ext.*
(n. poprzeczny szyi i ż. szyjna zewn.)

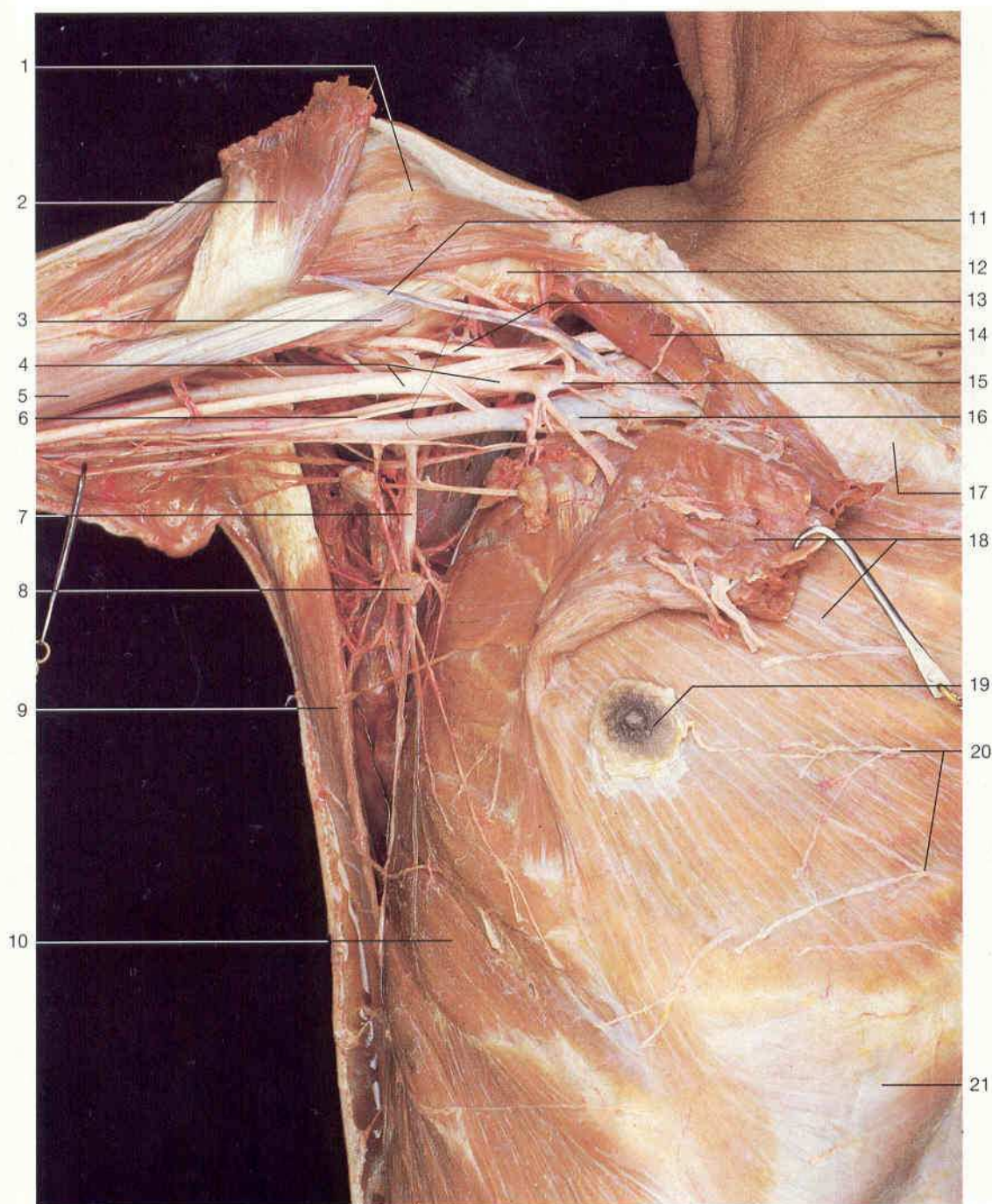
- 14 *M. sternocleidomastoideus* (m. mostkowo-obojętkowo-sutkowy)
- 15 *V. iugularis ant.* (ż. szyjna przednia)
- 16 *N. supraclavicularis med.* (n. nadobojczykowy przyśrodkowy)
- 17 *Clavicula* (obojętek)
- 18 *Pars clavicularis m. pectoralis maioris*
(część obojętkowa m. piersiowego większego)
- 19 *Pars sternocostalis m. pectoralis maioris*
(część mostkowo-żebrowa m. piersiowego większego)
- 20 *Ramus perforans a. thoracicae int.*
(gałąź przeszywająca t. piersiowej wewn.)
- 21 *Rr. cutanei ant. nn. intercostalium*
(gałęzie skórne przednie nerwów międzyżebrowych)
- 22 *Pars abdominalis m. pectoralis maioris*
(część brzuszna m. piersiowego większego)
- 23 *V. cephalica accessoria* (ż. odpromieniowa dodatkowa)
- 24 *V. basilica* (ż. odłokciowa)
- 25 *V. mediana cubiti* (ż. pośrodkowa łokcia)
- 26 *V. mediana antebrachii* (ż. pośrodkowa przedramienia)
- 27 *V. cephalica* (ż. odpromieniowa) – na przedramieniu



Okolica pachowa (*regio axillaris*) po stronie prawej – widok od dołu. Preparat powierzchownych węzłów i naczyń chłonnych pachowych. Mięsień piersiowy większy (*m. pectoralis maior*) został uniesiony.

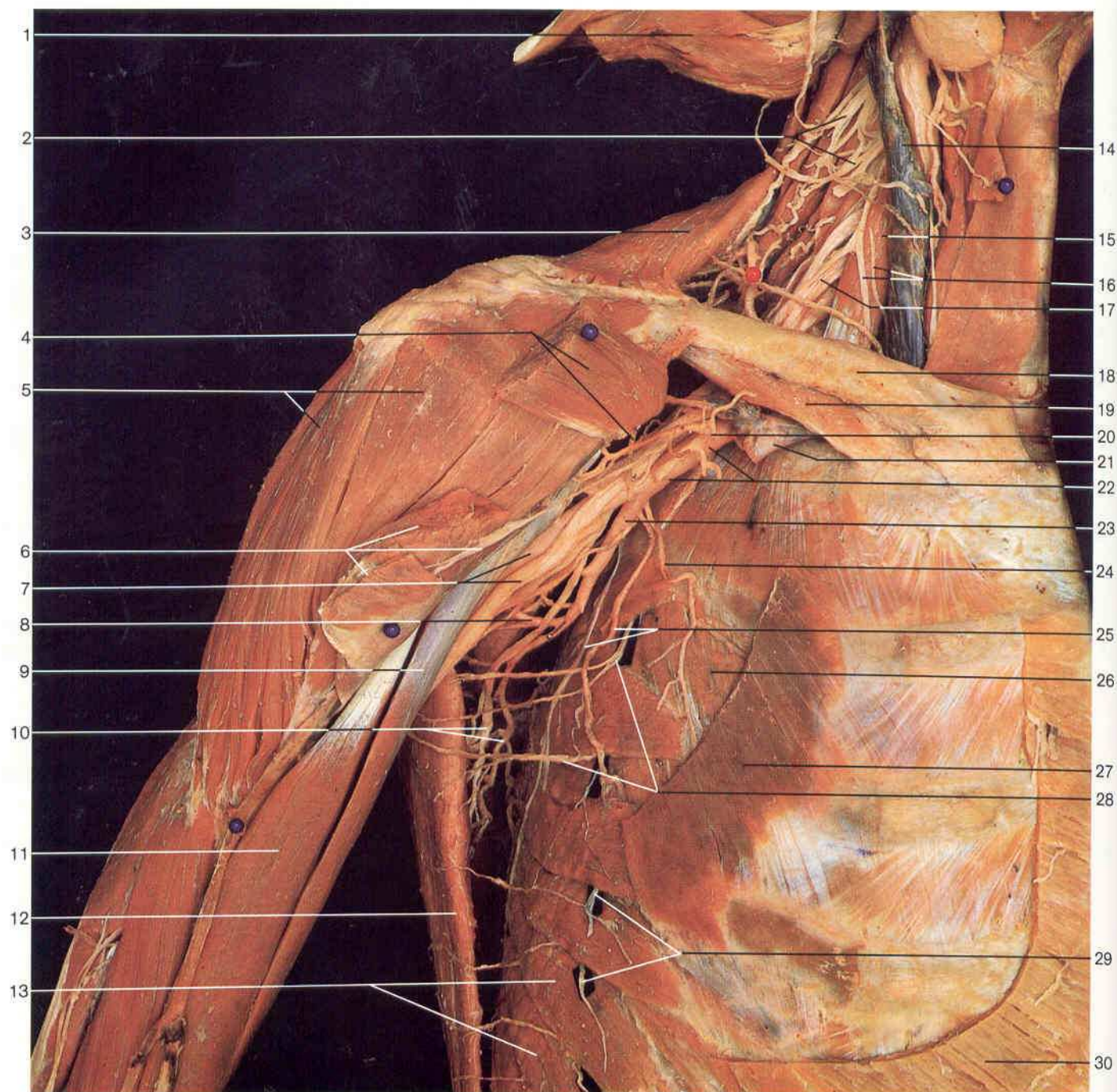
- 1 *M. deltoideus* (m. naramienny)
- 2 *V. cephalica* (ż. odpromieniowa)
- 3 *N. medianus* (n. pośrodkowy)
- 4 *A. brachialis* (t. ramienna)
- 5 *N. cutaneus brachii med.*
et *n. cutaneus antebrachii med.*
(n. skórny przyśrodkowy ramienia
i n. skórny przyśrodkowy przedramienia)
- 6 *N. ulnaris* (n. łokciowy)
- 7 *V. basilica* (ż. odłokciowa)
- 8 *Nn. intercostobrachiales*
(nerwy międzyżebrowo-ramienne)
- 9 *A. circumflexa scapulae* (t. okalająca łopatkę)

- 10 *Nodi lymphatici axillares superf.*
(węzły chłonne pachowe powierzchowne)
- 11 *A. thoracica lat.* (t. piersiowa boczna)
- 12 *A. thoracodorsalis* (t. piersiowo-grzbietowa)
- 13 *Rr. cutanei lat. nn. intercostalium*
(gałęzie skórne boczne nerwów międzyżebrowych)
- 14 *M. latissimus dorsi* (m. najszerszy grzbietu)
- 15 *V. thoracoepigastrica* (ż. piersiowo-nabrzuszna)
- 16 *M. serratus ant.* (m. zębaty przedni)
- 17 *N. musculocutaneus* (n. mięśniowo-skrórny)
- 18 *N. radialis* (n. promieniowy)
- 19 *M. pectoralis maior* (m. piersiowy większy)
- 20 *Papilla mammaria* (brodawka sutkowa)



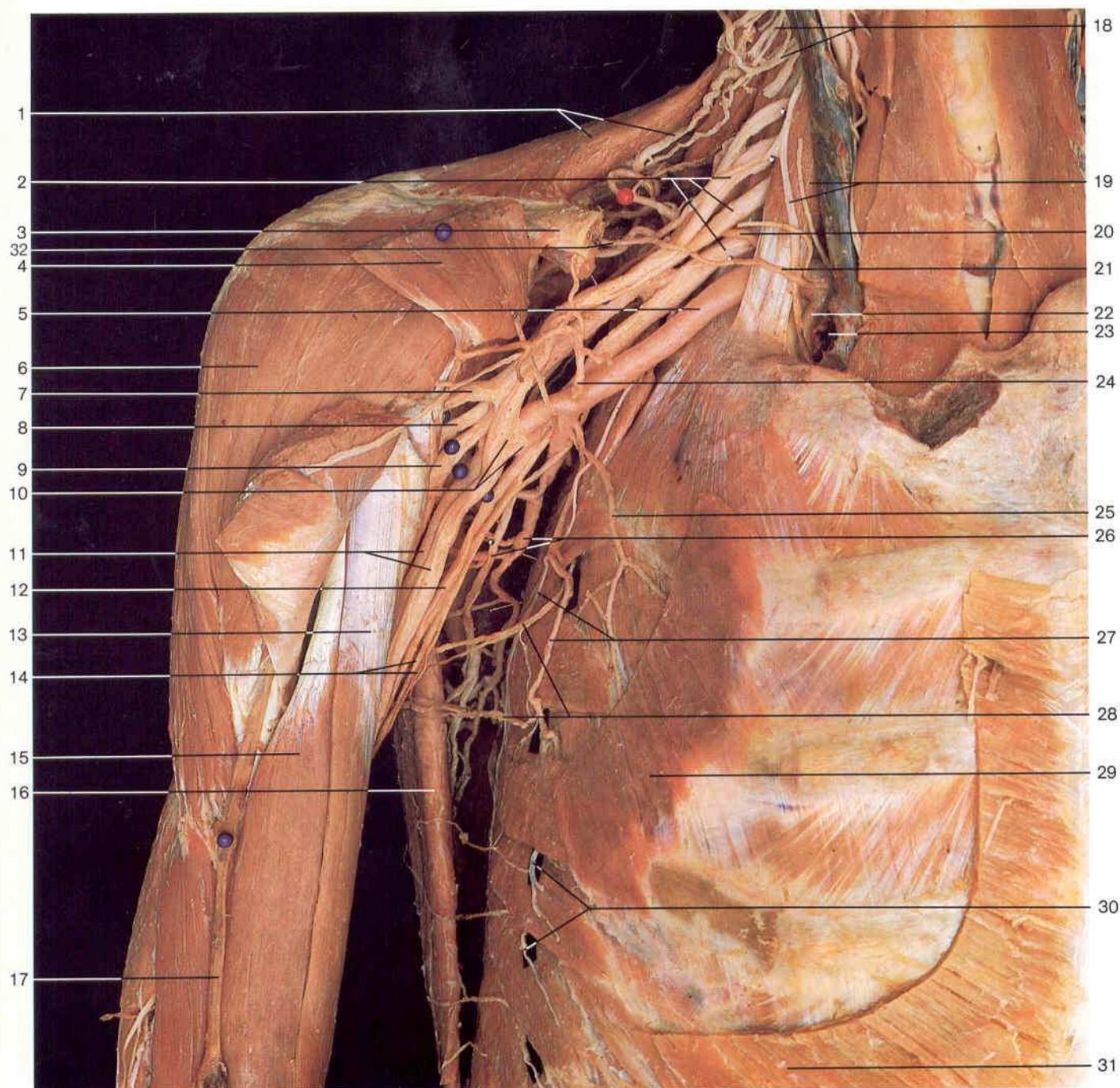
Okolica pachowa (regio axillaris) – widok od przodu. Wypreparowano węzły chłonne pachowe głębokie (nodi lymphatici axillares prof.). Mięsień piersiowy większy i mniejszy (m. pectoralis minor) przecięto i odchyłono. Obręcz kończyny i ramię uniesiono do tyłu.

- | | |
|---|---|
| 1 <i>M. deltoideus</i> (m. naramienny) | 11 <i>V. cephalica</i> (ż. odpromieniowa) |
| 2 <i>Insertio m. pectoralis maioris</i>
(przyczep m. piersiowego większego) | 12 <i>Insertio m. pectoralis minoris</i> (przyczep m. piersiowego
mniejszego) – na wyrostku kruczym |
| 3 <i>M. coracobrachialis</i> (m. kruczo-ramienny) | 13 <i>N. musculocutaneus</i> (n. mięśniowo-skórny) |
| 4 <i>N. medianus</i> – fasciculus lat. et med. et <i>a. axillaris</i>
(n. pośrodkowy – pęczek boczny
i przyśrodkowy i t. pachowa) | 14 <i>M. subclavius</i> (m. podobojczykowy) |
| 5 <i>M. biceps brachii</i> – caput breve
(m. dwugłowy ramienia – głowa krótka) | 15 <i>A. thoracoacromialis</i> (t. piersiowo-barkowa) |
| 6 <i>N. ulnaris</i> et <i>n. cutaneus antebrachii med.</i>
(n. łokciowy i n. skórny przyśrodkowy przedramienia) | 16 <i>V. axillaris</i> (ż. pachowa) |
| 7 <i>V. thoracoepigastrica</i> (ż. piersiowo-nabrzuszna) | 17 <i>Clavicula</i> (obojczyk) |
| 8 <i>Nodi lymphatici axillares prof.</i>
(węzły chłonne pachowe głębokie) | 18 <i>M. pectoralis maior et minor</i>
(m. piersiowy większy i mniejszy) |
| 9 <i>M. latissimus dorsi</i> (m. najszerszy grzbietu) | 19 <i>Papilla mammaria</i> (brodawka sutkowa) |
| 10 <i>M. serratus ant.</i> (m. zębaty przedni) | 20 <i>Rr. cutanei ant. m. intercostalium et rr. mammarii med.</i>
(gałęzie skórne przednie nerwów międzyżebrowych
i gałęzie sutkowe przyśrodkowe) |
| | 21 <i>Lamina lat. vaginae m. recti abdominis</i>
(blaszka przednia pochewki m. prostego brzucha) |



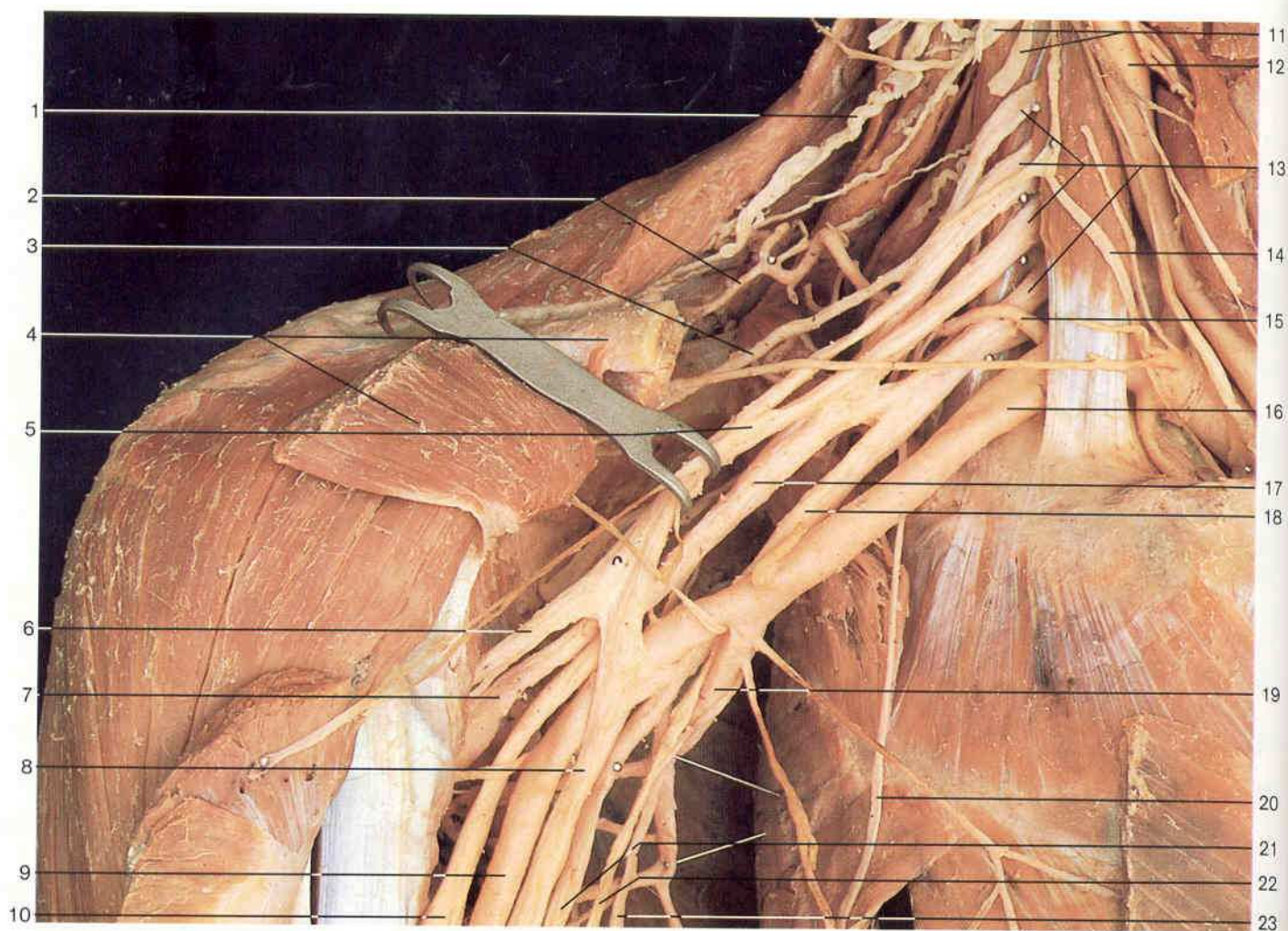
Okolica pachowa (*regio axillaris*) po stronie prawej – widok od przodu. Oprócz mięśnia piersiowego większego (*m. pectoralis maior*) został przecięty także mięsień piersiowy mniejszy (*m. pectoralis minor*) dla uwidocznienia pęczka naczyniowo-nerwowego w dole pachowym.

- 1 *M. sternocleidomastoideus* (m. mostkowo-obojczykowo-sutkowy) – przecięty i odchylony
- 2 *Plexus cervicalis* (splot szyjny)
- 3 *M. trapezius* (m. czworoboczny)
- 4 *M. pectoralis minor* et *n. pectoralis med.* (m. piersiowy mniejszy i n. piersiowy przyśrodkowy)
- 5 *M. deltoideus* (m. naramienny)
- 6 *M. pectoralis maior* et *n. pectoralis lat.* (m. piersiowy większy i n. piersiowy boczny)
- 7 *N. medianus* et *a. brachialis* (n. pośrodkowy i t. ramienna)
- 8 *A. circumflexa scapulae* (t. okalająca łopatkę)
- 9 *Caput breve m. bicipitis brachii* (głowa krótka m. dwugłowego ramienia)
- 10 *A. et n. thoracodorsalis* (t. i n. piersiowo-grzbietowy)
- 11 *Caput longum m. bicipitis brachii* (głowa długa m. dwugłowego ramienia)
- 12 *M. latissimus dorsi* (m. najszerszy grzbietu)
- 13 *M. serratus ant.* (m. zębaty przedni)
- 14 *V. iugularis ant.* (ż. szyjna przednia)
- 15 *M. scalenus ant.* (m. pochyły przedni)
- 16 *N. phrenicus* et *a. cervicalis ascendens* (n. przeponowy i t. szyjna wstępująca)
- 17 *Plexus brachialis* (splot ramienny) – w obrębie pni nerwowych
- 18 *Clavicula* (obojczyk)
- 19 *M. subclavius* (m. podobojczykowy)
- 20 *A. thoracoacromialis* (t. piersiowo-barkowa)
- 21 *V. subclavia* (ż. podobojczykowa)
- 22 *A. subclavia* (t. podobojczykowa) lub *a. axillaris* (t. pachowa)
- 23 *A. subscapularis* (t. podłopatkowa)
- 24 *A. thoracica supra* (t. piersiowa najwyższa)
- 25 *A. thoracica lat. et n. thoracicus longus* (t. piersiowa boczna i n. piersiowy długi)
- 26 *M. intercostalis ext.* (m. międzyżebrowy zewn.)
- 27 *Insertio m. pectoralis minoris* (przyczep mięśnia piersiowego mniejszego)
- 28 *Nn. intercostobrachiales* (nerwy międzyżebrowo-ramienne)
- 29 *Rr. cutanei lat. nn. intercostalium* (gałęzie skórne boczne nerwów międzyżebrowych)
- 30 *Insertio m. pectoralis maioris* (przyczep mięśnia piersiowego większego)

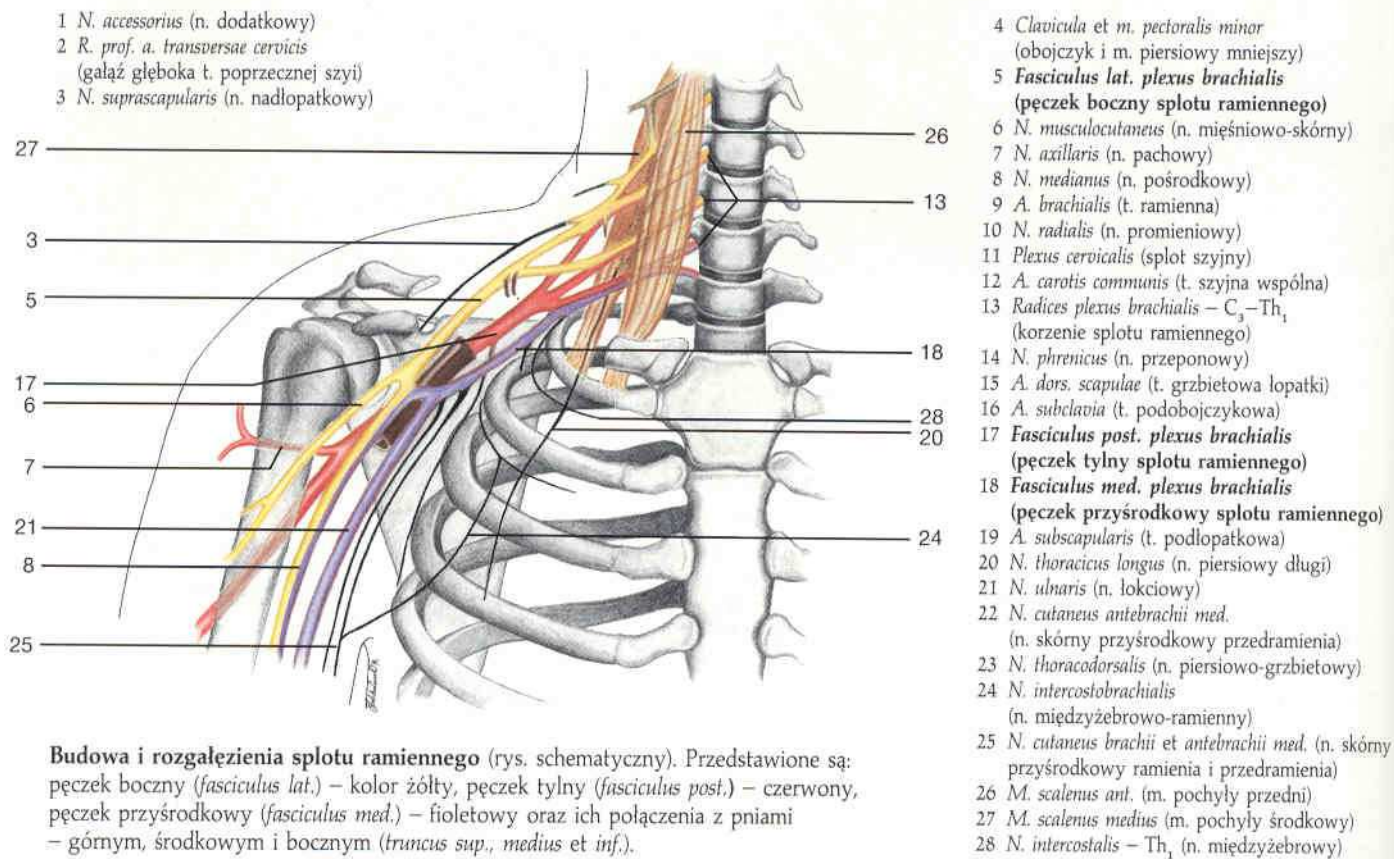


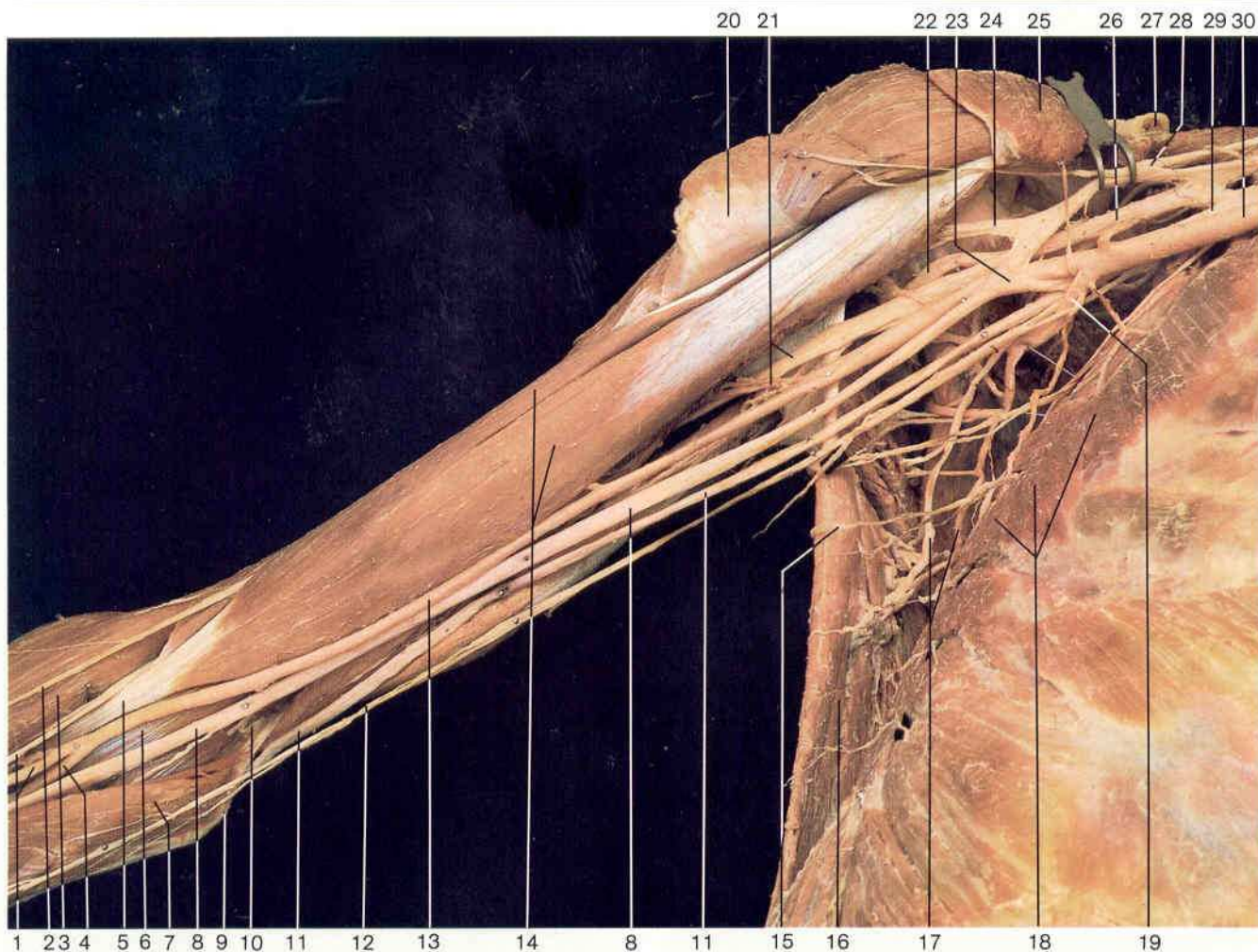
Nerwy i naczynia ramienia, szczelina tylna mięśni pochyłych ze splotem ramiennym (*plexus brachialis*) i tętnicą podobojczykową (*a. subclavia*), okolica pachowa i ramię – widok od przodu. Obojczyk i mięśnie piersiowe zostały częściowo usunięte.

- | | |
|--|--|
| 1 <i>M. trapezius</i> et <i>n. accessorius</i>
(m. czworoboczny i n. dodatkowy) | 18 <i>Plexus cervicalis</i> (splot szyjny) |
| 2 <i>Plexus brachialis</i> (splot ramienny) | 19 <i>N. phrenicus</i> et <i>m. scalenus ant.</i> (n. przeponowy i m. pochyły przedni) |
| 3 <i>Clavicula</i> (obojczyk) – przecięty | 20 <i>A. scapularis descendens</i> (t. łopatkowa zstępująca) |
| 4 <i>M. pectoralis minor</i> (m. piersiowy mniejszy) | 21 <i>A. suprascapularis</i> (t. nadłopatkowa) |
| 5 <i>A. axillaris</i> (t. pachowa) lub <i>a. subclavia</i> (t. podobojczykowa) | 22 <i>A. thoracica int.</i> (t. piersiowa wewn.) |
| 6 <i>M. deltoideus</i> (m. naramienny) | 23 <i>V. subclavia</i> (ż. podobojczykowa) |
| 7 <i>N. musculocutaneus</i> (n. mięśniowo-skórny) | 24 <i>A. thoracoacromialis</i> (ż. piersiowo-barkowa) |
| 8 <i>N. axillaris</i> (n. pachowy) | 25 <i>A. thoracica suprema</i> (t. piersiowa najwyższa) |
| 9 <i>N. radialis</i> (n. promieniowy) | 26 <i>A. et n. thoracodorsalis</i> (t. i n. piersiowo-grzbietowy) |
| 10 <i>Ansa m. mediani</i> (pętla nerwu pośrodkowego) | 27 <i>A. thoracica lat.</i> et <i>n. thoracicus longus</i>
(t. piersiowa boczna i n. piersiowy długi) |
| 11 <i>N. medianus</i> et <i>a. brachialis</i> (n. pośrodkowy i t. ramienna) | 28 <i>Nn. intercostobrachiales</i> (nerwy międzyżebrowo-ramienne) |
| 12 <i>N. ulnaris</i> (n. łokciowy) | 29 <i>Insertio m. pectoralis minoris</i> (przyczep m. piersiowego mniejszego)
– na żebrach od drugiego do piątego |
| 13 <i>Caput breve m. bicipitis brachii</i> (głowa krótka m. dwugłowego ramienia) | 30 <i>Rr. cutanei lat. nn. intercostalium</i>
(gałęzie skórne boczne nerwów międzyżebrowych) |
| 14 <i>N. cutaneus brachii et antebrachii med.</i>
(n. skórny przyśrodkowy ramienia i przedramienia) | 31 <i>Pars abdominalis m. pectoralis maioris</i>
(część brzuszna m. piersiowego większego) – przecięta |
| 15 <i>Caput longum m. bicipitis brachii</i> (głowa długa m. dwugłowego ramienia) | 32 <i>N. et a. subscapularis</i> (n. i t. podobojczykowa) |
| 16 <i>M. latissimus dorsi</i> (m. najszerzy grzbietu) | |
| 17 <i>V. cephalica</i> (ż. odpromieniowa) | |



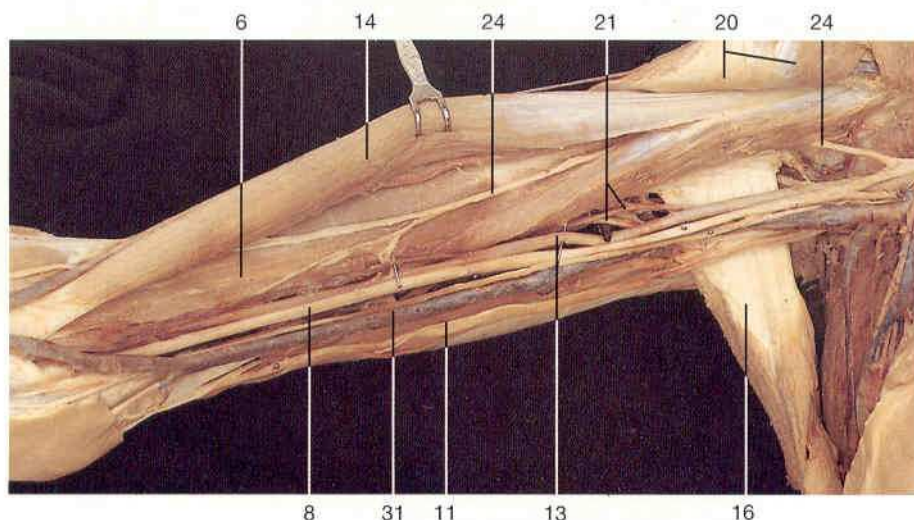
Splot ramienny (*plexus brachialis*), strona prawa – widok od przodu. Obojczyk i mięśnie piersiowe zostały częściowo usunięte.





Ramię prawe. Widoczne są drogi przewodzące – widok od przodu. Obręcz kończyny odchylono nieco do góry.

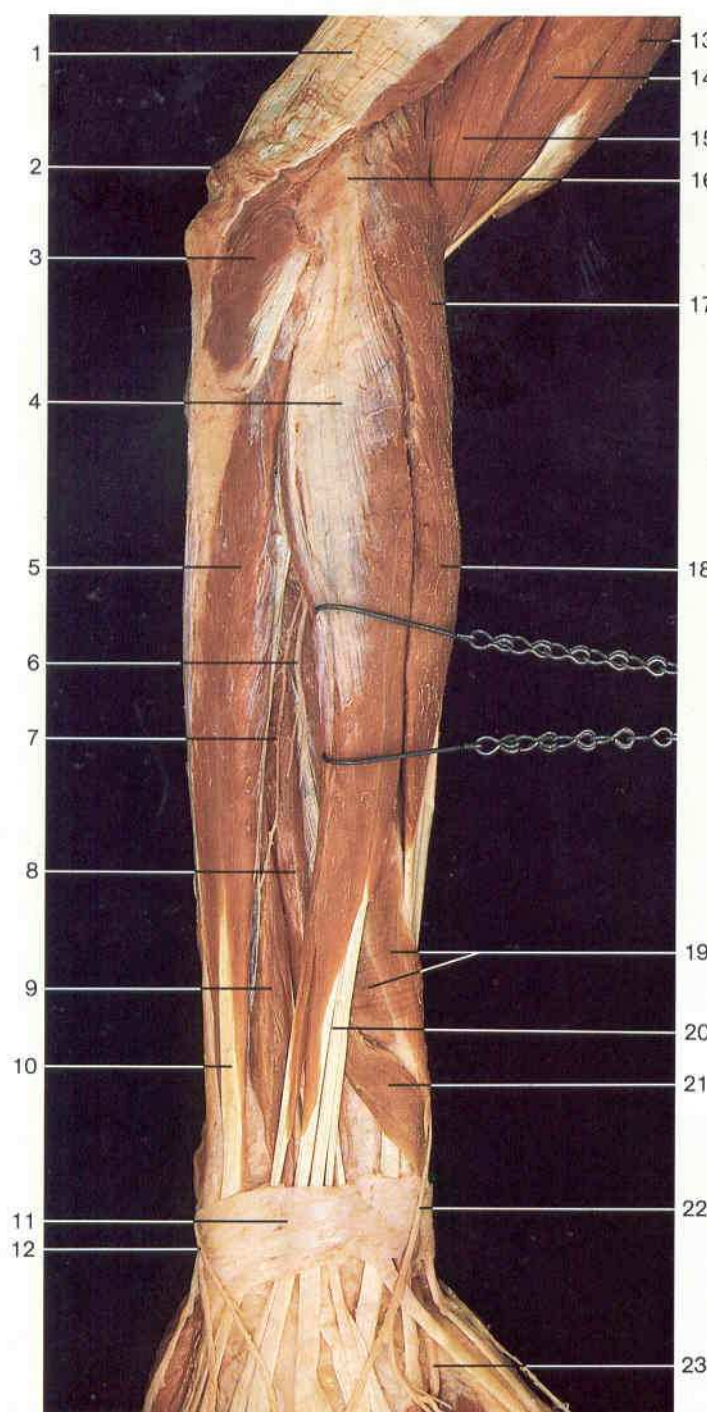
- 1 *A. radialis* et *r. superf. n. radialis*
(t. promieniowa i gałąź
powierzchnowa n. promieniowego)
- 2 *N. cutaneus antebrachii lat.*
(n. skórny boczny przedramienia)
- 3 *M. brachioradialis*
(m. ramiennie-promieniowy)
- 4 *A. ulnaris* (t. łokciowa)
- 5 *Tendo m. bicipitis brachii*
(ścięgno m. dwugłowego ramienia)
- 6 *M. brachialis* (m. ramienny)
- 7 *M. pronator teres* (m. nawrotny obły)
- 8 *N. medianus* (n. pośrodkowy)
- 9 *Epicondylus med. humeri*
(nadkłykieć przyśrodkowy k. ramiennej)
- 10 *A. collateralis ulnaris inf.*
(t. poboczna łokciowa dolna)
- 11 *N. ulnaris* (n. łokciowy)
- 12 *N. cutaneus antebrachii med.*
(n. skórny przyśrodkowy przedramienia)
- 13 *A. brachialis* (t. ramienna)
- 14 *M. biceps brachii* (m. dwugłowy ramienia)
- 15 *N. intercostobrachialis* – Th_3
(n. międzyżebrowo-ramienny)
- 16 *M. latissimus dorsi* (m. najszerszy grzbietu)
- 17 *N. et a. thoracodorsalis*
(n. i t. piersiowo-grzbietowa)
- 18 *M. serratus antl.* (m. zębaty przedni)
- 19 *A. subcapularis* (t. podłopatkowa)
- 20 *M. pectoralis maior* et *n. pectoralis lat.*
(m. piersiowy większy – odwinięty,
i n. piersiowy boczny)
- 21 *N. radialis* et *a. prof. brachii*
(n. promieniowy i t. głęboka ramienia)
- 22 *N. axillaris* (n. pachowy)



Ramię prawe. Głębokie drogi przewodzące – widok od strony przyśrodkowo-dolnej. Mięsień dwugłowy ramienia (*m. biceps brachii*) jest odciągnięty na bok dla pokazania nerwu mięśniowo-skórnego (*m. musculocutaneus*).

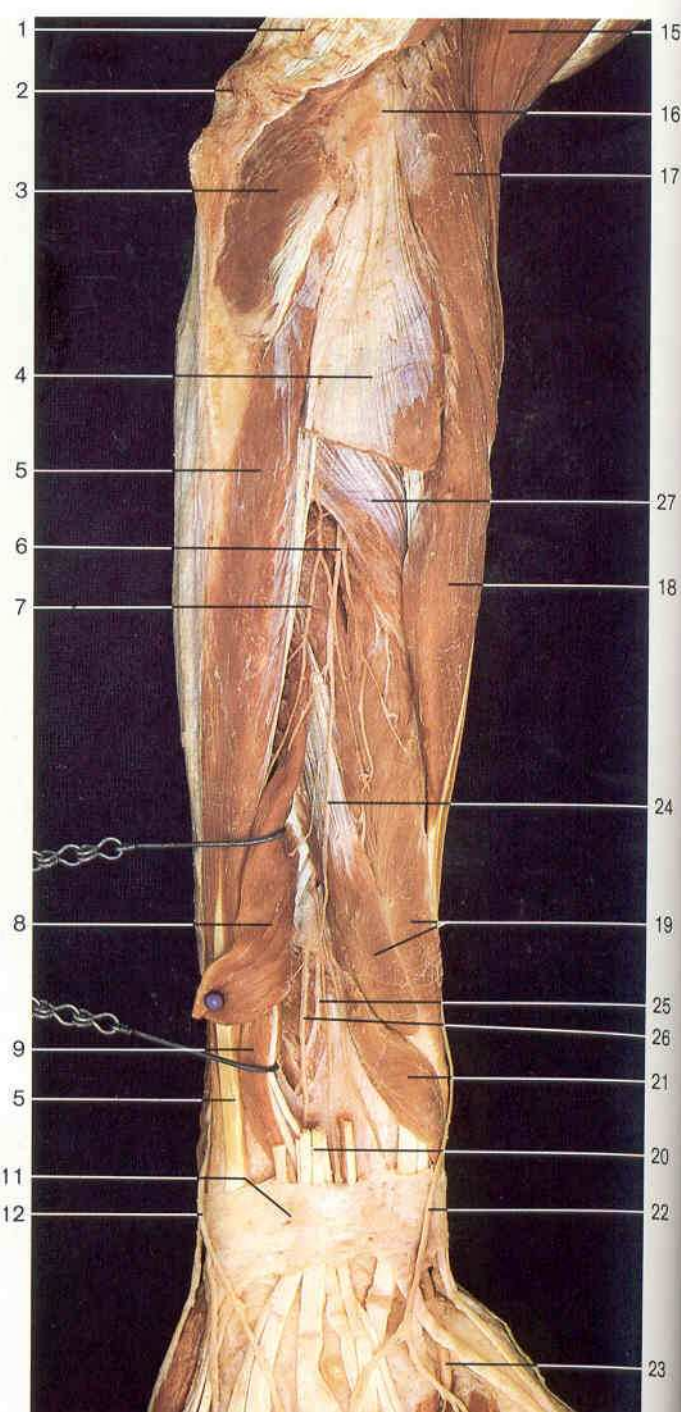
- 23 *Ansa n. medianus* (pętla n. pośrodkowego
– wokół t. pachowej)
- 24 *N. musculocutaneus* (n. mięśniowo-skórny)
- 25 *M. pectoralis minor* et *n. pectoralis med.*
(m. piersiowy mniejszy – odwinięty,
i n. piersiowy przyśrodkowy)
- 26 *Fasciculus post. plexus brachialis*
(pęczek tylny splotu ramiennego)

- 27 *Clavicula* (obojczyk) – przecięty
- 28 *Fasciculus lat. plexus brachialis*
(pęczek boczny splotu ramiennego)
- 29 *Fasciculus med. plexus brachialis*
(pęczek przyśrodkowy splotu ramiennego)
- 30 *A. subclavia* (t. podobojczykowa)
- 31 *V. brachialis* (ż. ramienna)



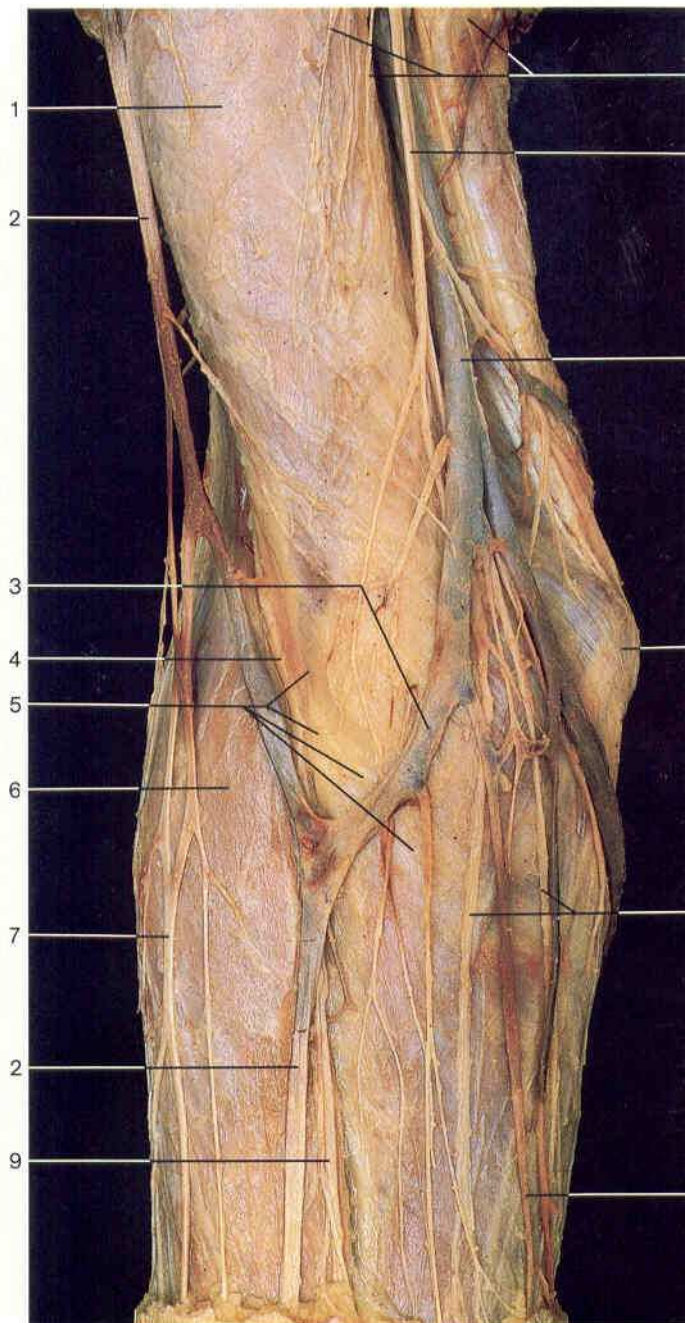
Naczynia i nerwy po stronie grzbietowej prawego przedramienia, warstwa powierzchowna, łoża prostowników.

- 1 *Tendo m. tricipitis brachii* (ścięgno m. trójęłowego ramienia)
- 2 *Olecranon* (wyrastek łokciowy)
- 3 *M. anconeus* (m. łokciowy)
- 4 *M. extensor digitorum* (m. prostownik palców)
- 5 *M. extensor carpi ulnaris* (m. prostownik nadgarstka łokciowy)
- 6 *R. prof. n. radialis* (gałąź głęboka n. promieniowego)
- 7 *A. interossea post.* (t. międzykostna tylna)
- 8 *M. extensor pollicis longus* (m. prostownik długi kciuka)
- 9 *M. extensor indicis* (m. prostownik wskaziciela)
- 10 *Tendo m. extensoris carpi ulnaris* (ścięgno m. prostownika nadgarstka łokciowego)
- 11 *Retinaculum extensorum* (troczek prostowników)
- 12 *R. dors. n. ulnaris* (gałąź grzbietowa n. łokciowego)
- 13 *M. biceps brachii* (m. dwugłowy ramienia)
- 14 *M. brachialis* (m. ramienny)



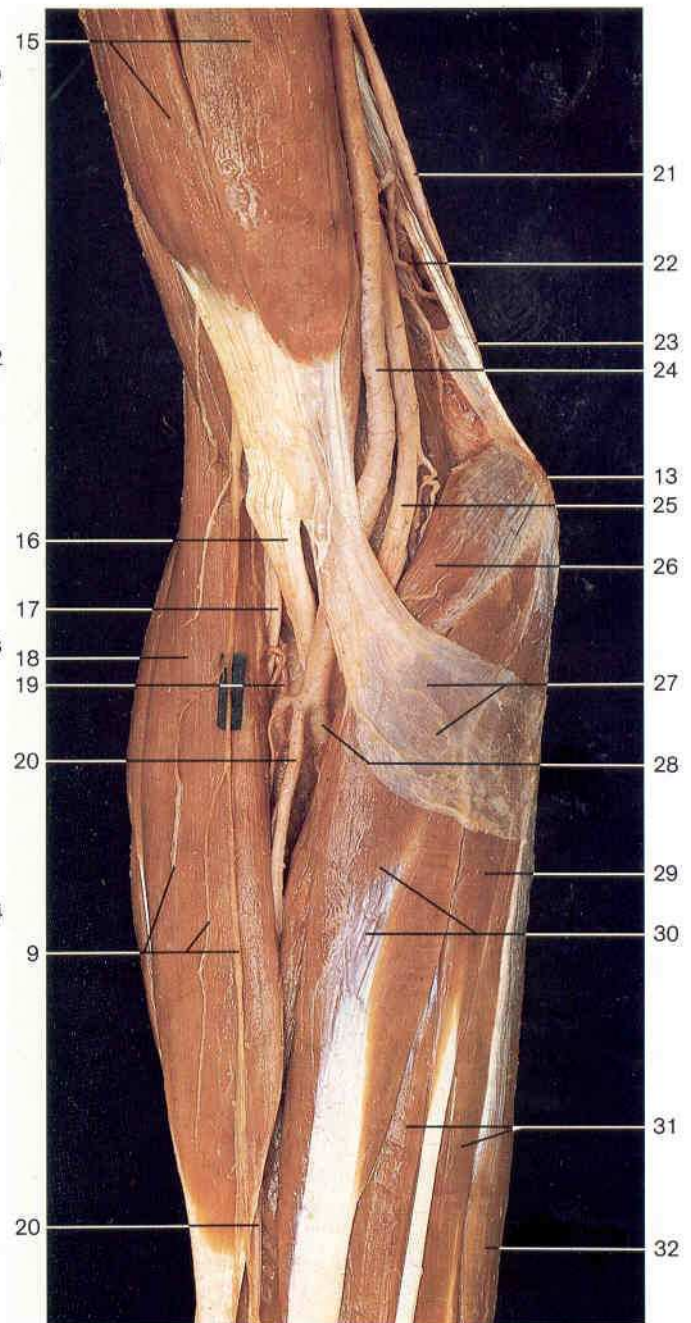
Naczynia i nerwy po stronie grzbietowej prawego przedramienia, warstwa głębsza, łoża prostowników.

- 15 *M. brachioradialis* (m. ramiennie-promieniowy)
- 16 *Epicondylus lat. humeri* (nadkłykieć boczny k. ramiennej)
- 17 *M. extensor carpi radialis longus* (m. prostownik promieniowy długi nadgarstka)
- 18 *M. extensor carpi radialis brevis* (m. prostownik promieniowy krótki nadgarstka)
- 19 *M. abductor pollicis longus* (m. odwodziciel długi kciuka)
- 20 *Tendines m. extensoris digitorum* (ścięgna m. prostownika palców)
- 21 *M. extensor pollicis brevis* (m. prostownik krótki kciuka)
- 22 *R. superf. n. radialis* (gałąź powierzchowna n. promieniowego)
- 23 *A. radialis* (t. promieniowa)
- 24 *N. interosseus antebrachii post.* (n. międzykostny tylny przedramienia)
- 25 *N. interosseus antebrachii ant.* (n. międzykostny przedni przedramienia)
- 26 *A. interossea ant.* (t. międzykostna przednia)
- 27 *M. supinator* (m. odwracacz)



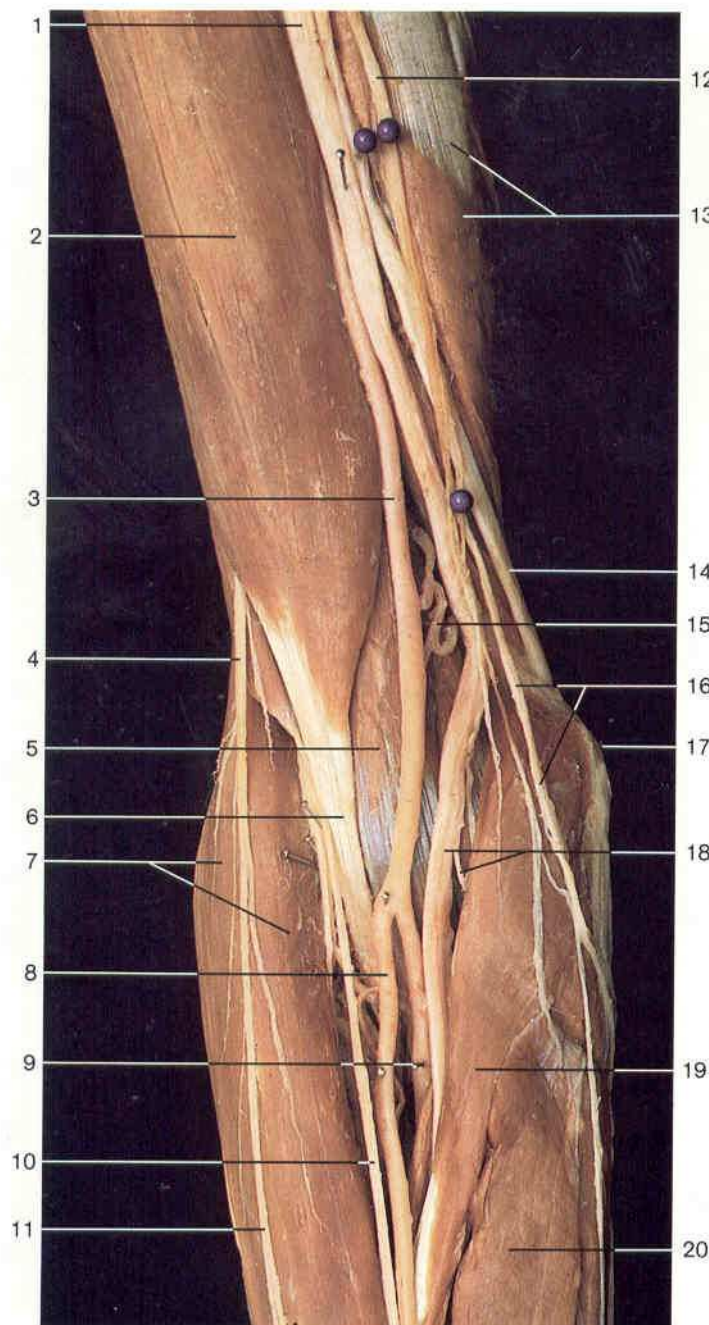
Okolice łokcia (regio cubiti) I. Nerwy skórne i układ żylny zgięcia łokciowego – widok od przodu.

- 1 *M. biceps brachii* (m. dwugłowy ramienia) – z powięzią
- 2 *V. cephalica* (ż. odpromieniowa)
- 3 *V. mediana cubiti* (ż. pośrodkowa łokcia)
- 4 *N. cutaneus antebrachii lat.* (n. skórny boczny przedramienia)
- 5 *Tendo et aponeurosis m. bicipitis brachii* (ścięgno i rozciągno m. dwugłowego ramienia) – razem z powięzią przedramienia
- 6 *M. brachioradialis* (m. ramiennie-promieniowy) – z powięzią
- 7 *V. cephalica accessoria* (ż. odpromieniowa dodatkowa)
- 8 *V. mediana antebrachii* (ż. pośrodkowa przedramienia)
- 9 *Rr. cutanei n. musculocutanei* (gałęzie skórne n. mięśniowo-skórnego), *n. cutaneus antebrachii lat.* (n. skórny boczny przedramienia)
- 10 Gałęzki końcowe n. skórnego przyśrodkowego ramienia (*n. cutaneus brachii med.*)
- 11 *N. cutaneus antebrachii med.* (n. skórny przyśrodkowy przedramienia)
- 12 *V. basilica* (ż. odłokciowa)
- 13 *Epicondylus med. humeri* (nadkłykiec przyśrodkowy k. ramiennej)
- 14 Gałęzie końcowe n. skórnego przyśrodkowego przedramienia (*n. cutaneus antebrachii med.*)
- 15 *M. biceps brachii* (m. dwugłowy ramienia)



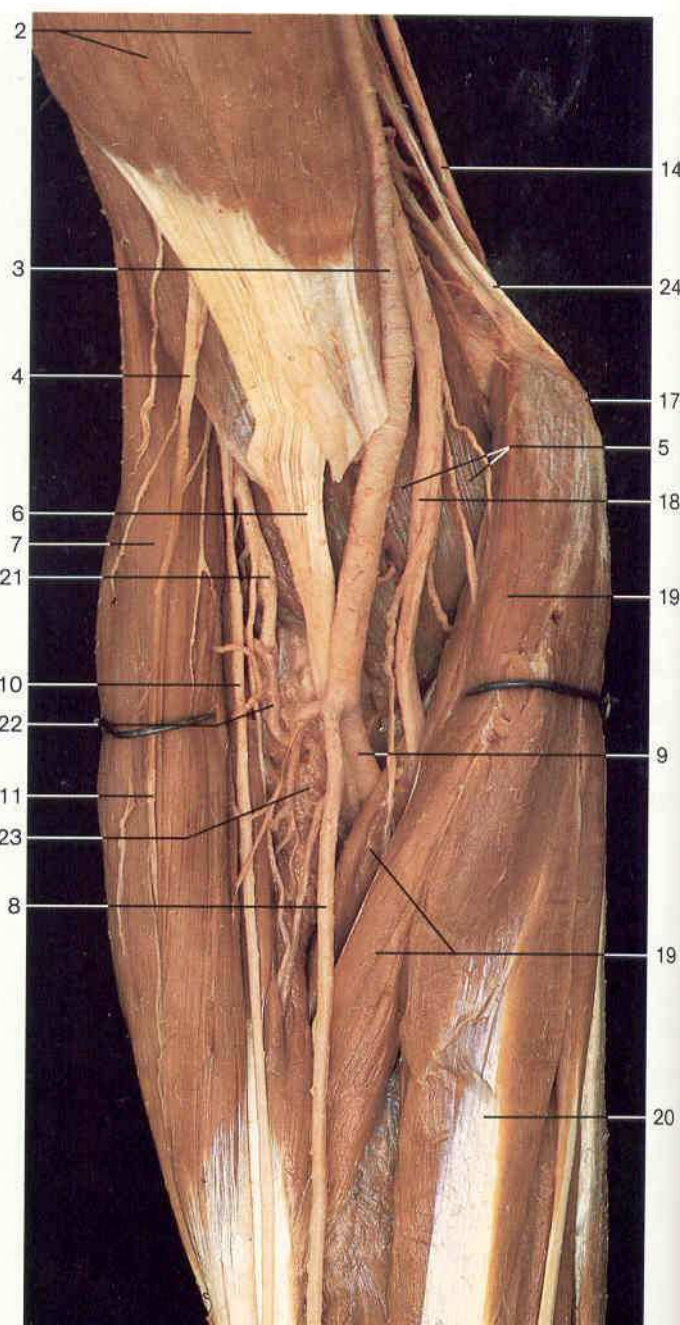
Okolice łokcia II, warstwa powierzchowna – widok od przodu. Powięzie mięśniowe zostały usunięte.

- 16 *Tendo m. bicipitis brachii* (ścięgno m. dwugłowego ramienia)
- 17 *N. radialis* (n. promieniowy)
- 18 *M. brachioradialis* (m. ramiennie-promieniowy)
- 19 *A. recurrens radialis* (t. wsteczna promieniowa)
- 20 *A. radialis* (t. promieniowa)
- 21 *N. ulnaris* (n. łokciowy)
- 22 *A. collateralis ulnaris sup.* (t. poboczna łokciowa górna)
- 23 *Septum intermusculare brachii med.* (przegroda międzymięśniowa przyśrodkowa ramienia)
- 24 *A. brachialis* (t. ramienna)
- 25 *N. medianus* (n. pośrodkowy)
- 26 *M. pronator teres* (m. nawrotny obły)
- 27 *Aponeurosis m. bicipitis brachii* (rozciągno m. dwugłowego ramienia)
- 28 *A. ulnaris* (t. łokciowa)
- 29 *M. palmaris longus* (m. dłoniowy długi)
- 30 *M. flexor carpi radialis* (m. zginacz nadgarstka promieniowy)
- 31 *M. flexor digitorum superf.* (m. zginacz palców powierzchowny)
- 32 *M. flexor carpi ulnaris* (m. zginacz nadgarstka łokciowy)



Okolica łokcia (*regio cubiti*) III, warstwa środkowa – widok od przodu. Usunięto rozciągno mięśnia dwugłowego ramienia (*aponeurosis m. bicipitis brachii*).

- 1 *N. medianus* (n. pośrodkowy)
- 2 *M. biceps brachii* (m. dwugłowy ramienia)
- 3 *A. brachialis* (t. ramienna)
- 4 *N. cutaneus antebrachii lat. – r. n. musculocutaneus* (n. skórny boczny przedramienia – gałąź n. mięśniowo-skórnego)
- 5 *M. brachialis* (m. ramienny)
- 6 *Tendo m. bicipitis brachii* (ścięgno m. dwugłowego ramienia)
- 7 *M. brachioradialis* (m. ramienno-promieniowy)
- 8 *A. radialis* (t. promieniowa)
- 9 *A. ulnaris* (t. łokciowa)
- 10 *R. superf. n. radialis* (gałąź powierzchowna n. promieniowego)
- 11 *N. cutaneus antebrachii lat. – r. n. musculocutaneus* (n. skórny boczny przedramienia – gałąź n. mięśniowo-skórnego)
- 12 *N. cutaneus antebrachii med.* (n. skórny przyśrodkowy przedramienia)



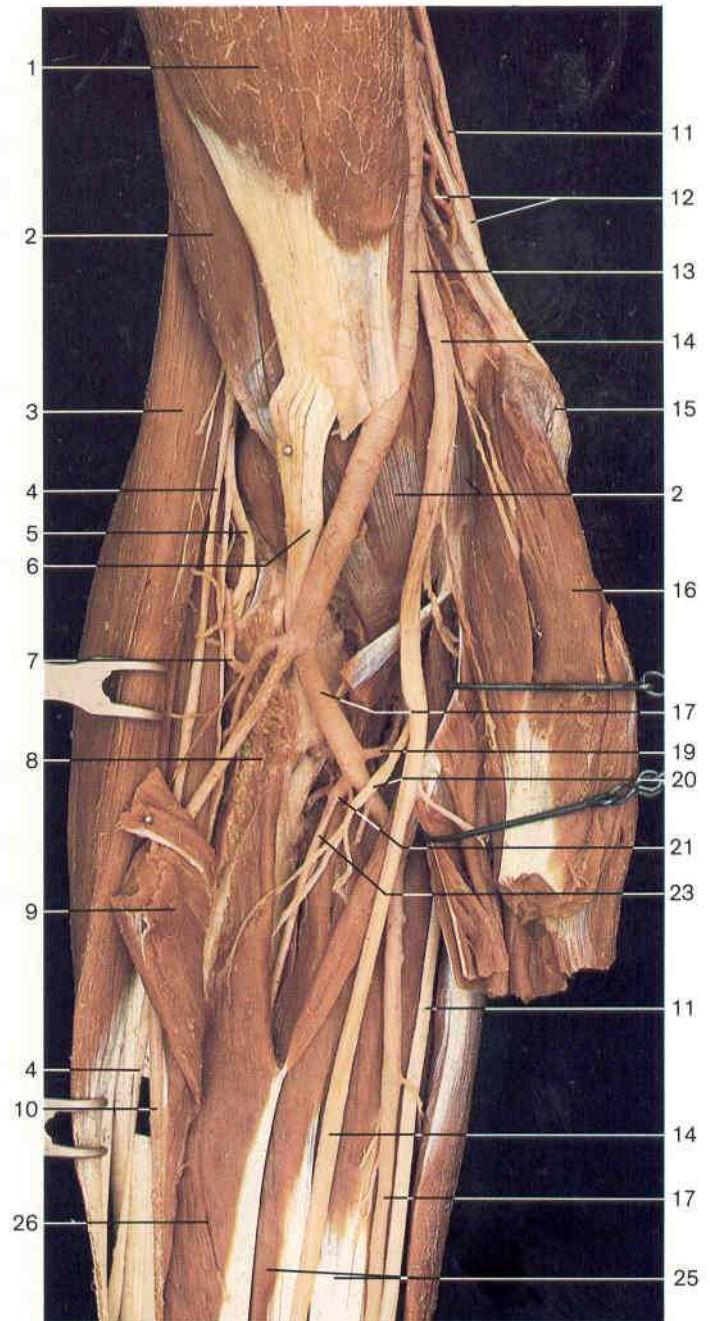
Okolica łokcia IV, warstwa środkowa – widok od przodu. Mięsień nawrotny obły (*m. pronator teres*) i ramienno-promieniowy (*m. brachioradialis*) nieco odsunięto na bok.

- 13 *M. triceps brachii* (m. trójąłowy ramienia)
- 14 *N. ulnaris* (n. łokciowy)
- 15 *A. collateralis ulnaris inf.* (t. poboczna łokciowa dolna)
- 16 Gałązki końcowe n. skórny przyśrodkowy przedramienia (*n. cutaneus antebrachii med.*)
- 17 *Epicondylus med. humeri* (nadkłykiec przyśrodkowy k. ramiennej)
- 18 *N. medianus – rr. musculares* (n. pośrodkowy – gałęzie mięśniowe) – do m. nawrotnego obłego (*m. pronator teres*)
- 19 *N. pronator teres* (m. nawrotny obły)
- 20 *M. flexor carpi radialis* (m. zginacz nadgarstka promieniowy)
- 21 *R. profundus n. radialis* (gałąź głęboka n. promieniowego)
- 22 *A. recurrens radialis* (t. wsteczna promieniowa)
- 23 *M. supinator* (m. odwracacz)
- 24 *Septum intermusculare brachii med.* (przegroda międzymięśniowa przyśrodkowa ramienia)



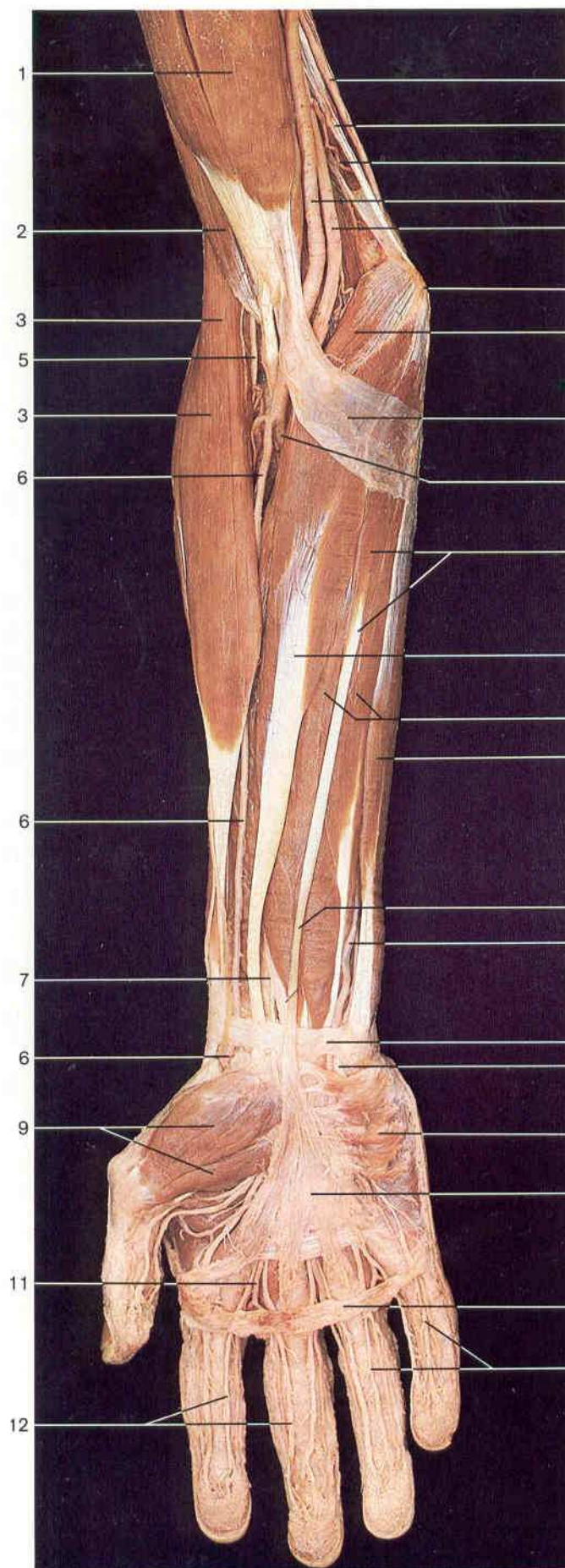
Okolica łokcia V, warstwa głęboka – widok od przodu.
Mięsień nawrotny obły i zginacz nadgarstka łokciowy (*m. flexor carpi ulnaris*) zostały przecięte i odsunięte na bok.

- 1 *M. biceps brachii* (m. dwugłowy ramienia)
- 2 *M. brachialis* (m. ramienny)
- 3 *M. brachioradialis* (m. ramiennie-promieniowy)
- 4 *R. superf. n. radialis*
(gałąź powierzchowna n. promieniowego)
- 5 *R. prof. n. radialis* (gałąź głęboka n. promieniowego)
- 6 *Tendo m. bicipitis brachii* (ścięgno m. dwugłowego ramienia)
- 7 *A. recurrens radialis* (t. wsteczna promieniowa)
- 8 *M. supinator* (m. odwracacz)
- 9 *Insertio m. pronator teres*
(przyczep m. nawrotnego obłego) – przecięty
- 10 *A. radialis* (t. promieniowa)
- 11 *N. ulnaris* (n. łokciowy)
- 12 *Septum intermusculare brachii med. et a. collateralis ulnaris sup.*
(przegroda mięśniowa przysiódkowa ramienia i t. poboczna łokciowa górna)

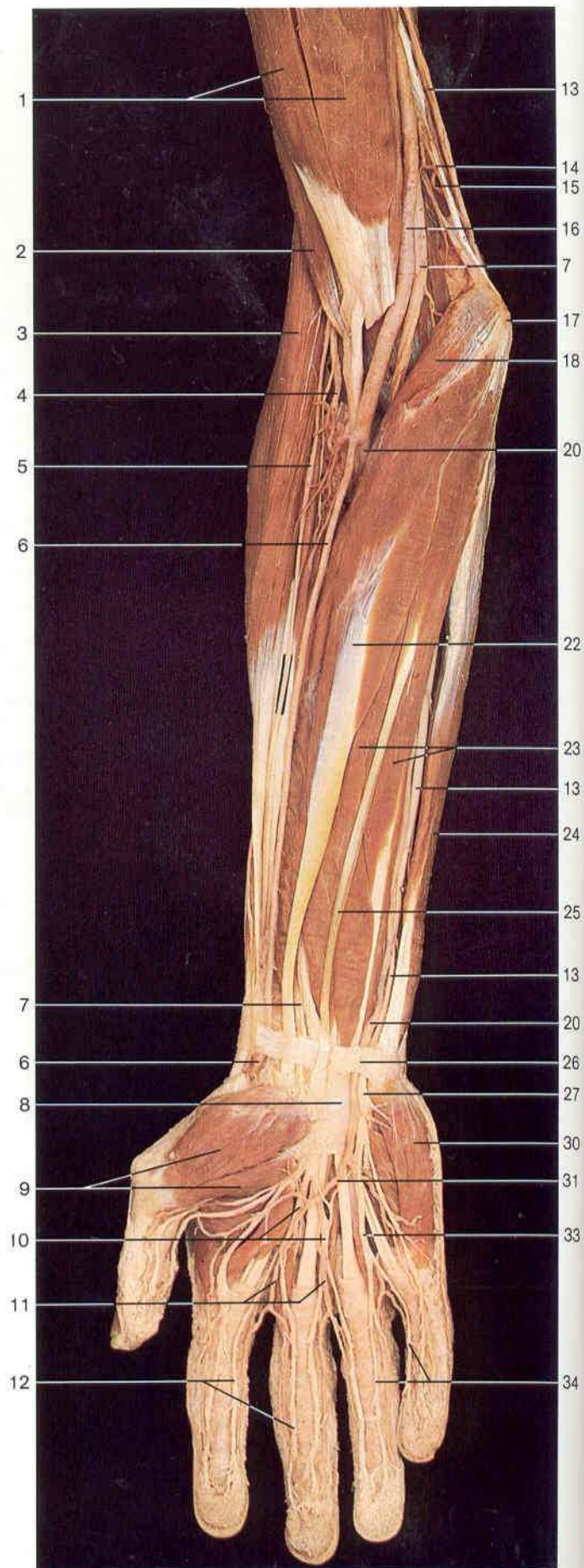


Okolica łokcia VI, warstwa najgłębsza – widok od przodu.
W stosunku do ilustracji poprzednich usunięto tu jeszcze mięsień zginacz palców powierzchowny (*m. flexor digitorum superf.*) oraz przecięto i odchyłono głowę łokciową mięśnia nawrotnego obłego (*caput ulnare m. pronatoris teretis*).

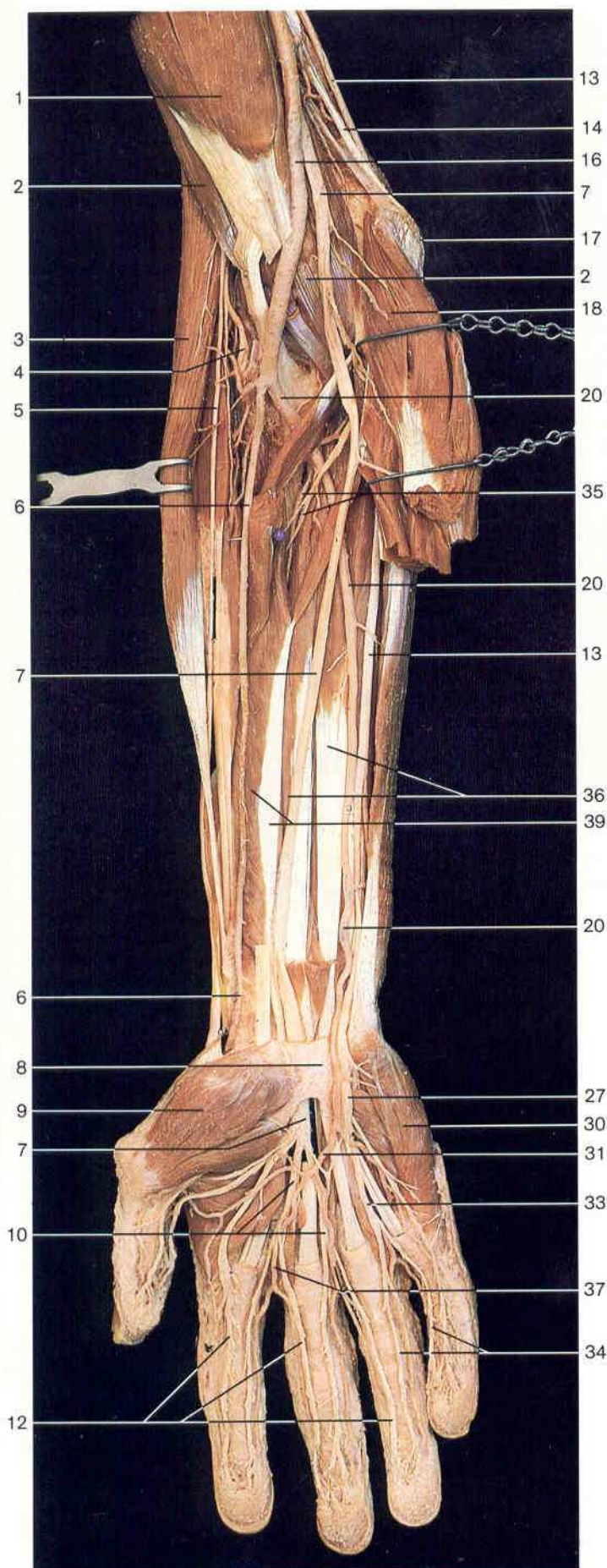
- 13 *A. brachialis* (t. ramienna)
- 14 *N. medianus* (n. pośrodkowy)
- 15 *Epicondylus med. humeri* (nadkłykiec przysiódkowy k. ramiennej)
- 16 *M. pronator teres – caput humerale*
(m. nawrotny obły – głowa ramienna)
- 17 *A. ulnaris* (t. łokciowa)
- 18 *M. pronator teres – caput ulnare* (m. nawrotny obły – głowa łokciowa)
- 19 *A. recurrens ulnaris* (t. wsteczna łokciowa)
- 20 *N. interosseus antebrachii ant.* (n. międzykostny przedni przedramienia)
- 21 *A. interossea communis* (t. międzykostna wspólna)
- 22 *Arcus tendineus m. flexoris digitorum superf.*
(łuk ścięgniasty m. zginacza palców powierzchownego)
- 23 *A. interossea ant.* (t. międzykostna przednia)
- 24 *M. flexor digitorum superf.* (m. zginacz palców powierzchowny)
- 25 *M. flexor digitorum prof.* (m. zginacz palców głęboki)
- 26 *M. flexor pollicis longus* (m. zginacz długi kciuka)



Naczynia i nerwy przedramienia i ręki prawej I, warstwa powierzchowna – widok od przodu.

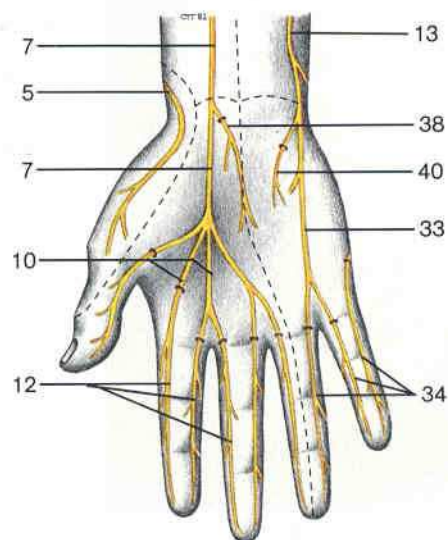


Naczynia i nerwy przedramienia i ręki prawej II, warstwa powierzchowna – widok od przodu. Usunięto rozciągnio dłoniowe i rozciągnio mięśnia dwugłowego.



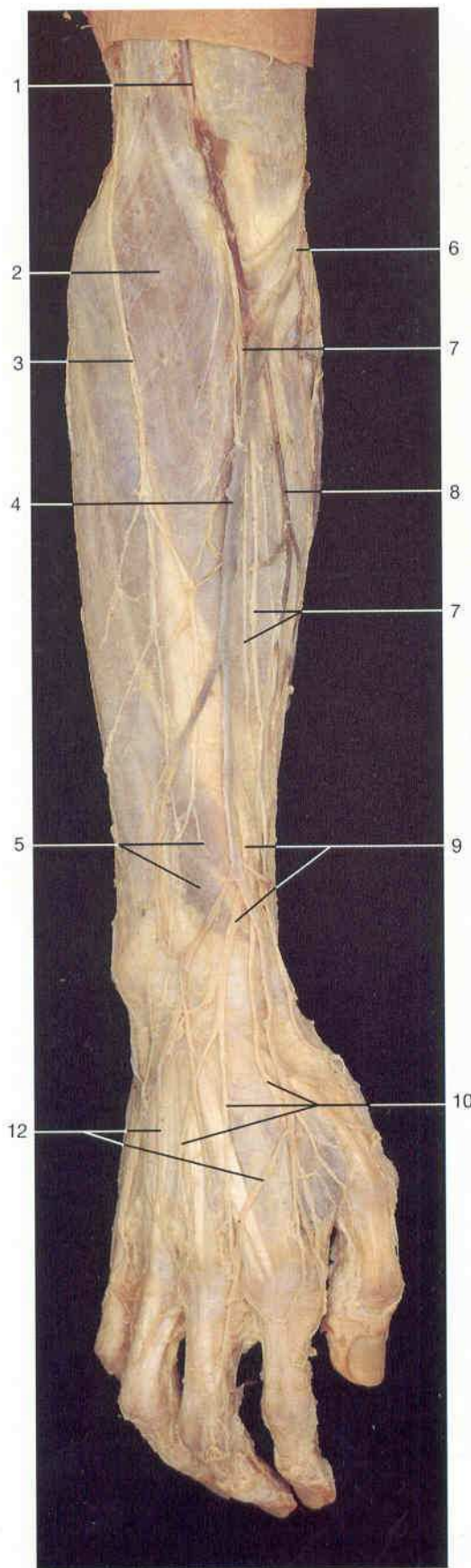
Naczynia i nerwy przedramienia i ręki III, warstwa głęboka
– widok od przodu. Zginacze powierzchowne zostały przecięte.

- 1 *M. biceps brachii* (m. dwugłowy ramienia)
- 2 *M. brachialis* (m. ramienny)
- 3 *M. brachioradialis* (m. ramiennie-promieniowy)
- 4 *R. prof. n. radialis* (gałąź głęboka n. promieniowego)
- 5 *R. superf. n. radialis* (gałąź powierzchowna n. promieniowego)
- 6 *A. radialis* (t. promieniowa)
- 7 *N. medianus* (n. pośrodkowy)
- 8 *Retinaculum flexorum* (troczek zginaczy)
- 9 *Mm. thenaris* (mięśnie kłębku)
- 10 *Nn. digitales palmares communes* (nerwy dłoniowe wspólne palców)
– od n. pośrodkowego (n. medianus)
- 11 *Aa. digitales palmares communes* (tętnice dłoniowe wspólne palców)
- 12 *Nn. digitales palmares proprii* (nerwy dłoniowe własne palców)
– od n. pośrodkowego (n. medianus)
- 13 *N. ulnaris* (n. łokciowy)
- 14 *Septum intermusculare brachii med.*
(przegroda międzymięśniowa przyśrodkowa ramienia)
- 15 *A. collateralis ulnaris sup.* (t. poboczna łokciowa górna)
- 16 *A. brachialis* (t. ramienna)
- 17 *Epicondylus med. humeri* (nadkłykiec przyśrodkowy k. ramiennej)
- 18 *M. pronator teres* (m. nawrotny obły)
- 19 *Aponeurosis m. bicipitis brachii* (rozciągno m. dwugłowego ramienia)
- 20 *A. ulnaris* (t. łokciowa)
- 21 *M. palmaris longus* (m. dłoniowy długi)
- 22 *M. flexor carpi radialis* (m. zginacz nadgarstka promieniowy)
- 23 *M. flexor digitorum superf.* (m. zginacz palców powierzchowny)
- 24 *M. flexor carpi ulnaris* (m. zginacz nadgarstka łokciowy)
- 25 *Tendo m. palmaris longi* (ścięgno m. dłoniowego długiego)
- 26 *Fascia antebrachii* (powięź przedramienia) – pozostałość
- 27 *R. superf. n. ulnaris* (gałąź powierzchowna n. łokciowego)
- 28 *M. palmaris brevis* (m. dłoniowy krótki)
- 29 *Aponeurosis palmaris* (rozciągno dłoniowe)
- 30 *Mm. hypothenaris* (mięśnie kłębika)
- 31 *Arcus palmaris superf.* (łuk dłoniowy powierzchowny)
- 32 *Lig. metacarpale transversum superf.*
(więzadło poprzeczne powierzchowne śródręcza)
- 33 *N. digitalis palmaris communis*
(n. dłoniowy wspólny palców) – od n. łokciowego (n. ulnaris)
- 34 *Nn. digitales palmares proprii* (nerwy dłoniowe własne palców)
– od n. łokciowego
- 35 *A. interossea et n. interossei ant.*
(t. międzykostna i n. międzykostny przedni)
- 36 *M. flexor digitorum prof.* (m. zginacz palców głęboki)
- 37 *Aa. digitales palmares communes* (tętnice dłoniowe wspólne palców)
- 38 *R. palmaris* (gałąź dłoniowa) – od n. pośrodkowego (n. medianus)
- 39 *M. flexor pollicis longus* (m. zginacz długi kciuka)
- 40 *R. cutaneus palmaris* (gałąź skórna dłoniowa) – od n. łokciowego (n. ulnaris)

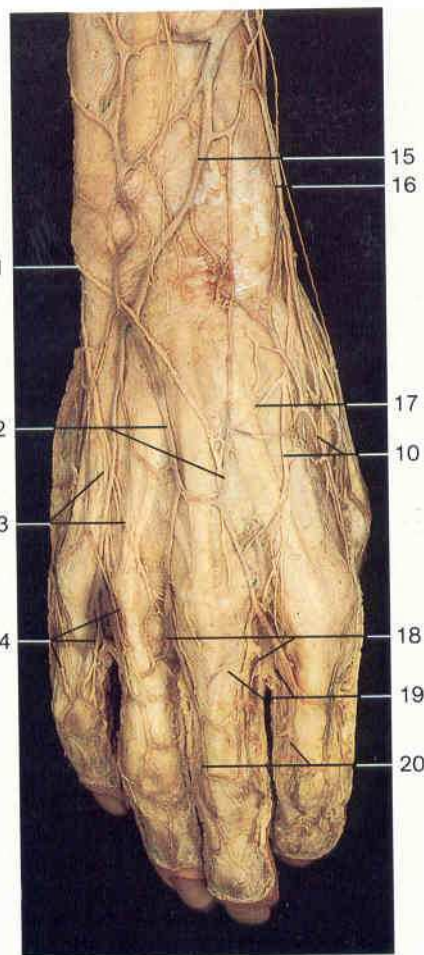


Unerwienie czuciowe powierzchni dłoniowej ręki
(rys. schematyczny).

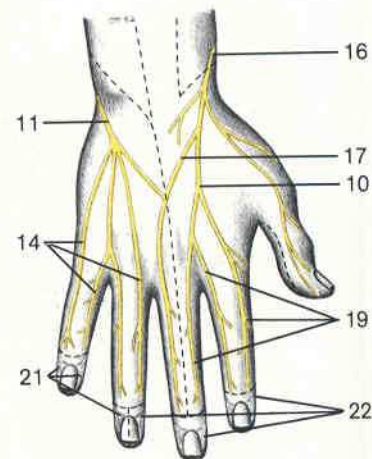
Unerwienie: 3 1/2 palca – przez n. pośrodkowy
1 1/2 palca – przez n. łokciowy



Układ żył podskórnych i nerwy skórne przedramienia i ręki – widok od strony tylnobocznej.



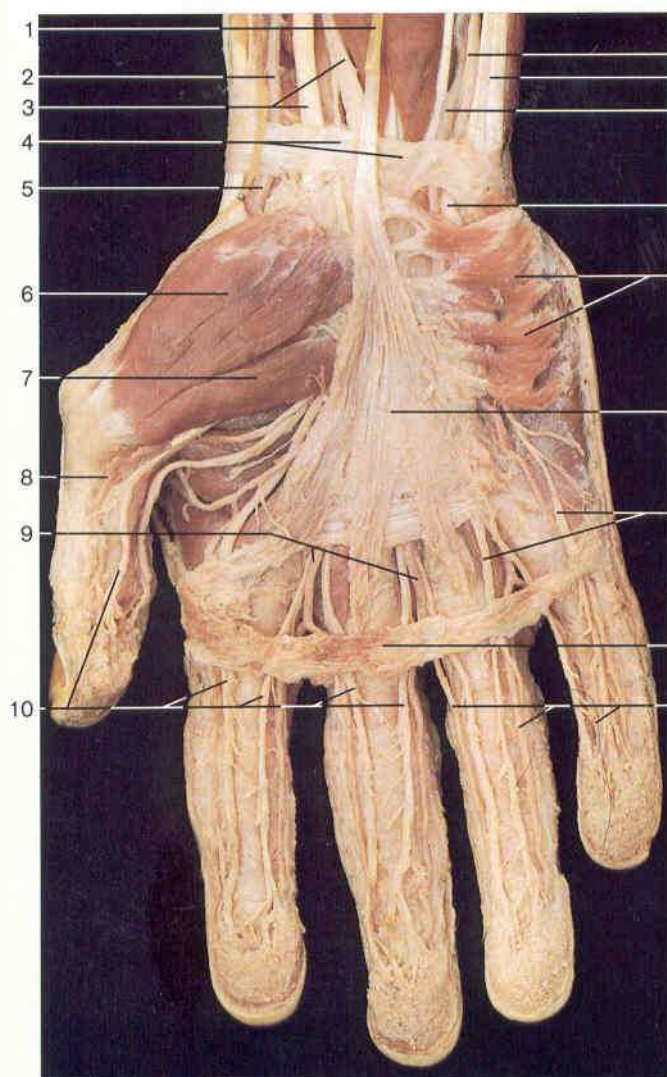
Grzbiet ręki, warstwa powierzchowna – widok od strony grzbietowej. Nerwy skórne i sieć żylna.



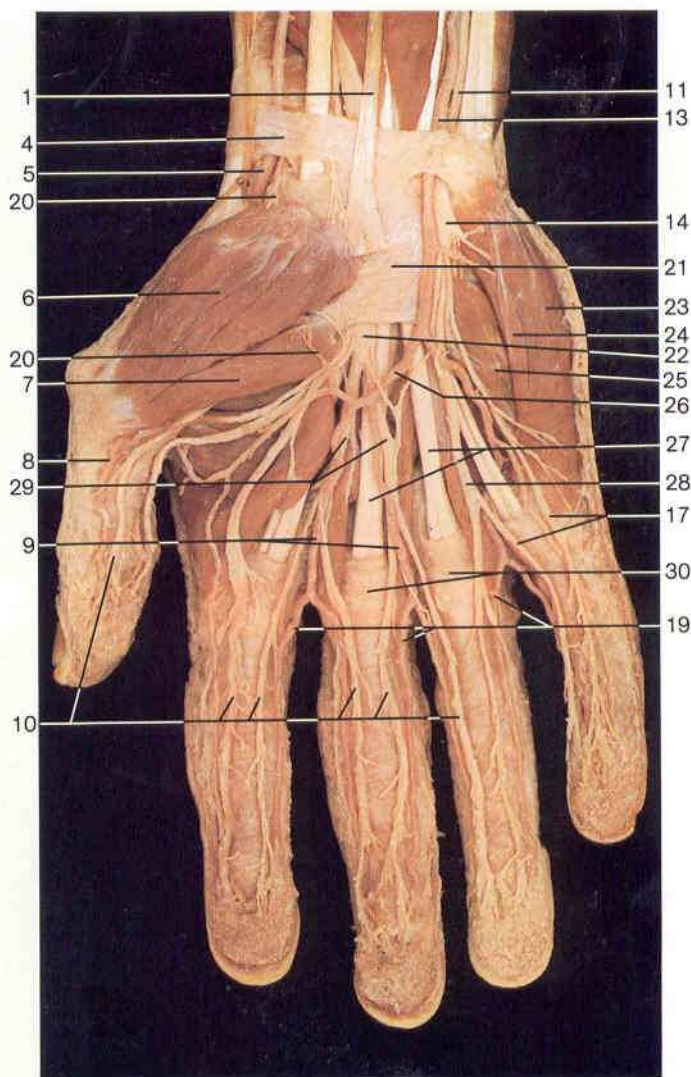
Unerwienie czuciowe strony grzbietowej ręki (rys. schematyczny).

Unerwienie: 2 1/2 palca – przez n. łokciowy
2 1/2 palca – przez n. promieniowy
Paliczki końcowe są zaopatrywane przez nerwy skórne dłoniowe.

- 1 *V. cephalica* (ż. odpromieniowa)
- 2 *M. brachioradialis* (m. ramiennie-promieniowy) – z powięzią
- 3 *N. cutaneus antebrachii post.* – ramus n. radialis (n. skórny tylny przedramienia – gałąź n. promieniowego)
- 4 *V. cephalica* (ż. odpromieniowa)
- 5 *M. extensor pollicis longus et brevis* (m. prostownik długi i krótki kciuka) – z powięziami
- 6 *V. intermedia cubiti* (ż. pośrednia łokcia)
- 7 *N. cutaneus antebrachii lat.* – r. n. musculocutanei (n. skórny boczny przedramienia – gałąź n. mięśniowo-skórnego)
- 8 *V. intermedia antebrachii* (ż. pośrednia przedramienia)
- 9 *R. superf. n. radialis* (gałąź powierzchowna n. promieniowego)
- 10 *Nn. digitales dorsales n. radialis* (nerwy grzbietowe palców n. promieniowego)
- 11 *R. dorsalis n. ulnaris* (gałąź grzbietowa n. łokciowego)
- 12 *Rete venosum dors. manus* (sieć żylna grzbietowa ręki)
- 13 *Nn. digitales dors. communes* (nerwy grzbietowe wspólne palców) – od n. łokciowego (n. ulnaris)
- 14 *Nn. digitales dors. proprii* (nerwy grzbietowe własne palców) – od n. łokciowego (n. ulnaris)
- 15 *V. cephalica* (ż. odpromieniowa) – początek na nadgarstku
- 16 *R. superf. n. radialis* (gałąź powierzchowna n. promieniowego)
- 17 *R. communicans cum n. ulnare* (gałąź łącząca z n. łokciowym)
- 18 *Vv. intercapitales* (żyły międzypalcowe)
- 19 *Nn. digitales dors. proprii* (nerwy grzbietowe własne palców) – od n. promieniowego (n. radialis)
- 20 *Vv. digitales dors.* (żyły grzbietowe palców)
- 21 *Nn. digitales palmares proprii* (nerwy dłoniowe własne palców) – od n. łokciowego (n. ulnaris)
- 22 *Nn. digitales palmares proprii* (nerwy dłoniowe własne palców) – od n. pośrodkowego (n. medianus)



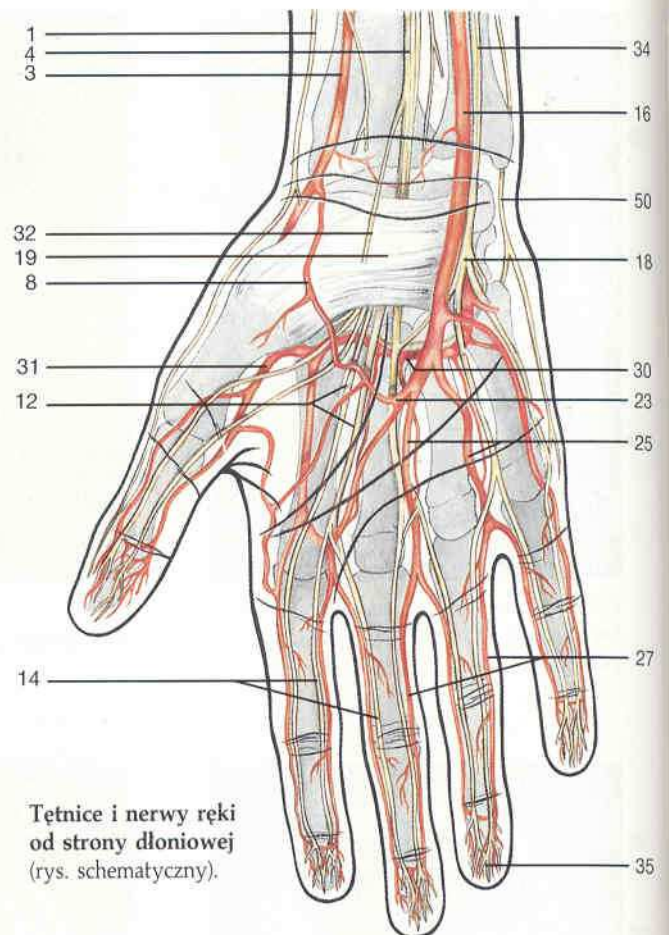
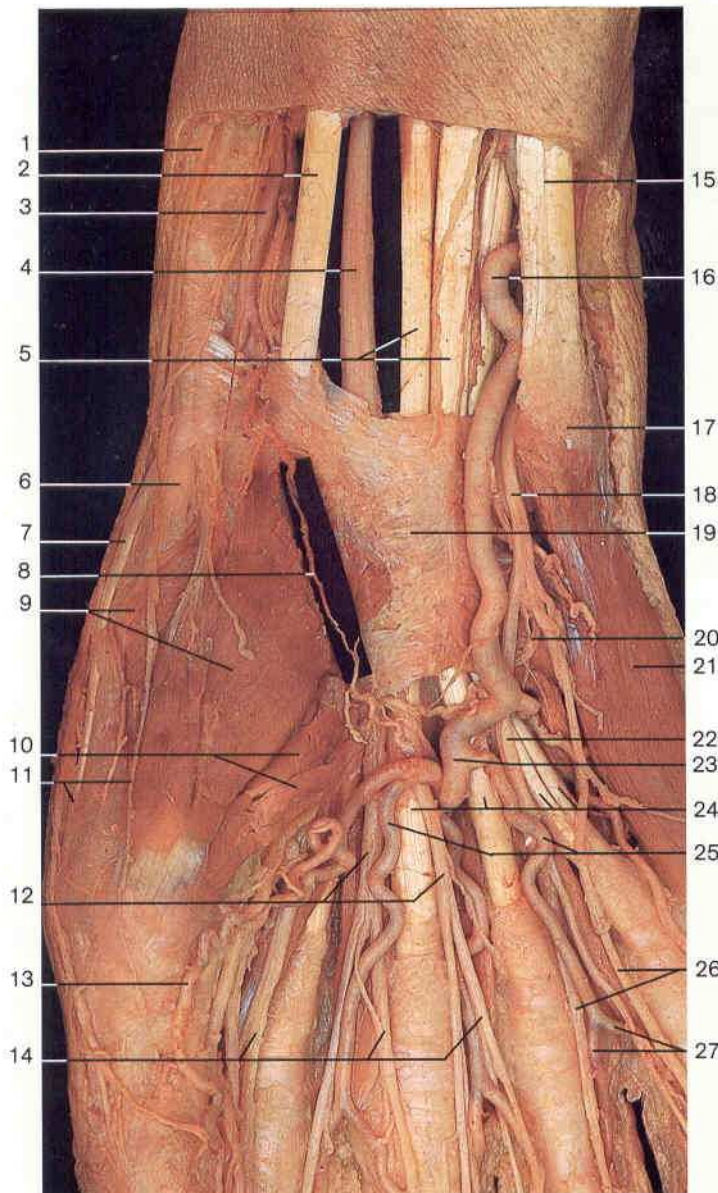
Ręka prawa I. Strona dłoniowa, warstwa powierzchowna – naczynia i nerwy.



Ręka prawa II. Strona dłoniowa, warstwa powierzchowna po usunięciu rozciągna dłoniowego (*aponeurosis palmaris*).

- 1 *Tendo m. palmaris longi* (ścięgno m. dłoniowego długiego)
- 2 *A. radialis* (t. promieniowa)
- 3 *Tendo m. flexoris carpi radialis et n. medianus*
(ścięgno m. zginacza nadgarstka promieniowego i n. pośrodkowy)
- 4 *Fascia antebrachii* (powieź przedramienia) – pozostałość
- 5 *A. radialis* (t. promieniowa) – w miejscu przejścia przez dołek promieniowy (tabakierkę)
- 6 *M. abductor pollicis brevis* (m. odwodziciel krótki kciuka)
- 7 *M. flexor pollicis brevis – caput superf.*
(m. zginacz krótki kciuka – głowa powierzchowna)
- 8 *A. digitalis palmaris propria pollicis* (t. dłoniowa własna kciuka)
- 9 *Aa. digitales palmares communes* (tętnice dłoniowe wspólne palców)
- 10 *Nn. digitales palmares proprii* (nerwy dłoniowe własne palców)
– od n. pośrodkowego (n. medianus)
- 11 *N. ulnaris* (n. łokciowy)
- 12 *Tendo m. flexoris carpi ulnaris*
(ścięgno m. zginacza nadgarstka łokciowego)
- 13 *A. ulnaris* (t. łokciowa)
- 14 *R. superficialis n. ulnaris* (gałąź powierzchowna n. łokciowego)
- 15 *M. palmaris brevis* (m. dłoniowy krótki)
- 16 *Aponeurosis palmaris* (rozciągno dłoniowe)

- 17 *Nn. digitales palmares proprii* (nerwy dłoniowe własne palców)
– od n. łokciowego (n. ulnaris)
- 18 *Lig. metacarpale transversum superf.*
(więzadło poprzeczne powierzchowne śródręcza)
- 19 *Aa. digitales palmares proprii* (tętnice dłoniowe własne palców)
- 20 *R. palmaris superf. a. radialis* (gałąź dłoniowa powierzchowna t. promieniowej) – połączenie z łukiem dłoniowym powierzchownym (*arcus palmaris superf.*)
- 21 *Retinaculum flexorum* (troczek zginaczy)
- 22 *N. medianus* (n. pośrodkowy)
- 23 *M. abductor digiti minimi* (m. odwodziciel palca małego)
- 24 *M. flexor digiti minimi brevis* (m. zginacz krótki palca małego)
- 25 *M. opponens digiti minimi* (m. przeciwstawiacz palca małego)
- 26 *Arcus palmaris superf.* (łuk dłoniowy powierzchowny)
- 27 *Tendines m. flexoris digitorum superf.*
(ścięgna m. zginacza powierzchownego palców)
- 28 *N. digitalis palmaris communis* (n. dłoniowy wspólny palców)
– od n. łokciowego (n. ulnaris)
- 29 *Nn. digitales palmares communes* (nerwy dłoniowe wspólne palców)
– od n. pośrodkowego (n. medianus)
- 30 *Vaginae fibrosae digitorum manus* (pochewki włókniste palców ręki)



Tętnice i nerwy ręki
od strony dłoniowej
(rys. schematyczny).

Ręka prawa III, strona dłoniowa, warstwa powierzchowna
w obrębie nadgarstka – widok łuku dłoniowego powierzchownego.



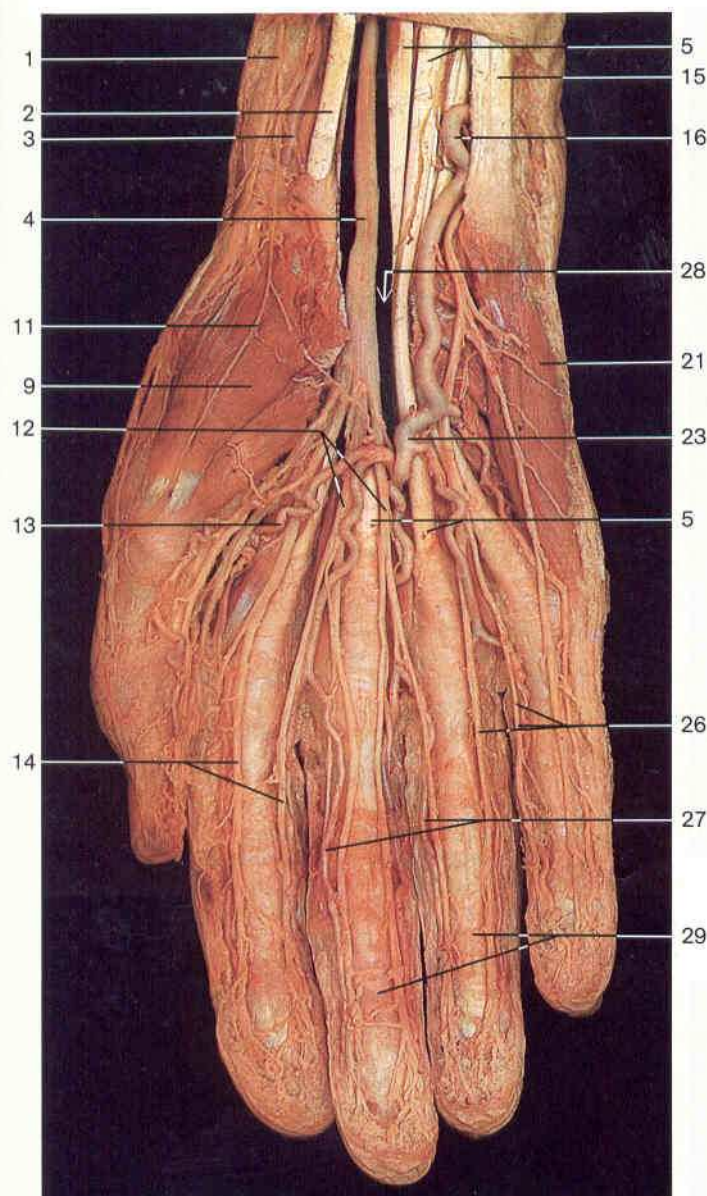
Przekrój podłużny ręki w płaszczyźnie palca trzeciego – zdjęcie z RM od dr. A. Heucka z Bonn.

- 1 *R. superf. n. radialis*
(gałąź powierzchowna n. promieniowego)
- 2 *Tendo m. flexoris carpi radialis* (ścięgno
m. zginacza nadgarstka promieniowego)
- 3 *A. radialis (t. promieniowa)*
- 4 *N. medianus (n. pośrodkowy)*
- 5 *Tendines m. flexoris digitorum superf.*
(ścięgna m. zginacza palców powierzchownego)
- 6 *Tendo m. abductoris pollicis longi*
(ścięgno m. odwodziciela krótkiego kciuka)
- 7 *Tendo m. extensoris pollicis brevis*
(ścięgno m. prostownika krótkiego kciuka)
- 8 *R. palmaris superficialis a. radialis* (gałąź dłoniowa
powierzchnowa t. promieniowej)

- 9 *M. abductor pollicis brevis*
(m. odwodziciel krótki kciuka)
- 10 *Caput superf. m. flexoris pollicis brevis* (głowa
powierzchnowa m. zginacza krótkiego kciuka)
- 11 Gałązki końcowe gałęzi powierzchownej
n. promieniowego (*r. superf. n. radialis*)
- 12 *Nn. digitales palmares communes*
(nerwy dłoniowe wspólne palców)
- 13 *Aa. digitales palmares propriae pollicis*
(tętnice dłoniowe własne kciuka)
- 14 *Nn. digitales palmares proprii*
(nerwy dłoniowe własne palców)
- 15 *Tendo m. flexoris carpi ulnaris* (ścięgno
m. zginacza nadgarstka promieniowego)

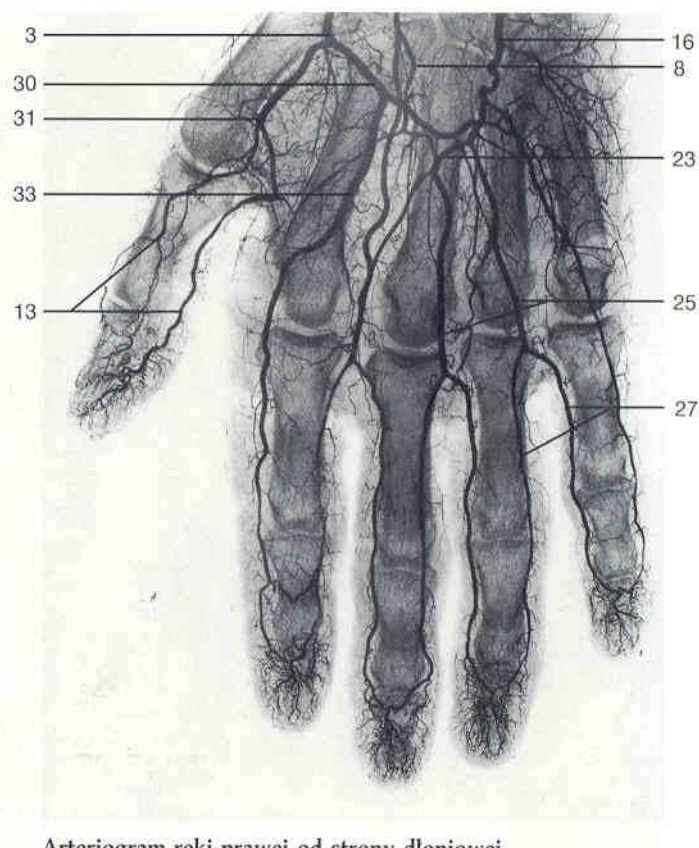
- 16 *A. ulnaris (t. łokciowa)*
- 17 *Os pisiforme (k. grochowata)* – położenie
- 18 *R. superf. n. ulnaris*
(gałąź powierzchowna n. łokciowego)
- 19 *Retinaculum flexorum* (troczek zginaczy)
- 20 *R. prof. n. ulnaris* (gałąź głęboka n. łokciowego)
- 21 *M. abductor digiti minimi*
(n. odwodziciel palca małego)
- 22 *N. digitalis palmaris communis*
(n. dłoniowy wspólny palców)
- 23 *Arcus palmaris superf.*
(łuk dłoniowy powierzchowny)
- 24 *Tendines mm. flexorum digitorum*
(ścięgna mięśni zginaczy palców)
- 25 *Aa. digitales palmares communes*
(tętnice dłoniowe wspólne palców)
- 26 *Nn. digitales palmares proprii*
(nerwy dłoniowe własne palców)
- 27 *Aa. digitales palmares propriae*
(tętnice dłoniowe własne palców)
- 28 *Canalis carpi* (kanał nadgarstka)
- 29 *Vaginae fibrosae digitorum manus*
(pochewki włókniste palców ręki)
- 30 *Arcus palmaris prof.* (łuk dłoniowy głęboki)
- 31 *A. princeps pollicis (t. główna kciuka)*
- 32 *R. palmaris n. mediani*
(gałąź dłoniowa n. pośrodkowego)

ciąg dalszy na stronie 403 →



Ręka prawa IV, strona dłoniowa, warstwa pośrednia.
Troczek zginaczy (*retinaculum flexorum*) został usunięty.

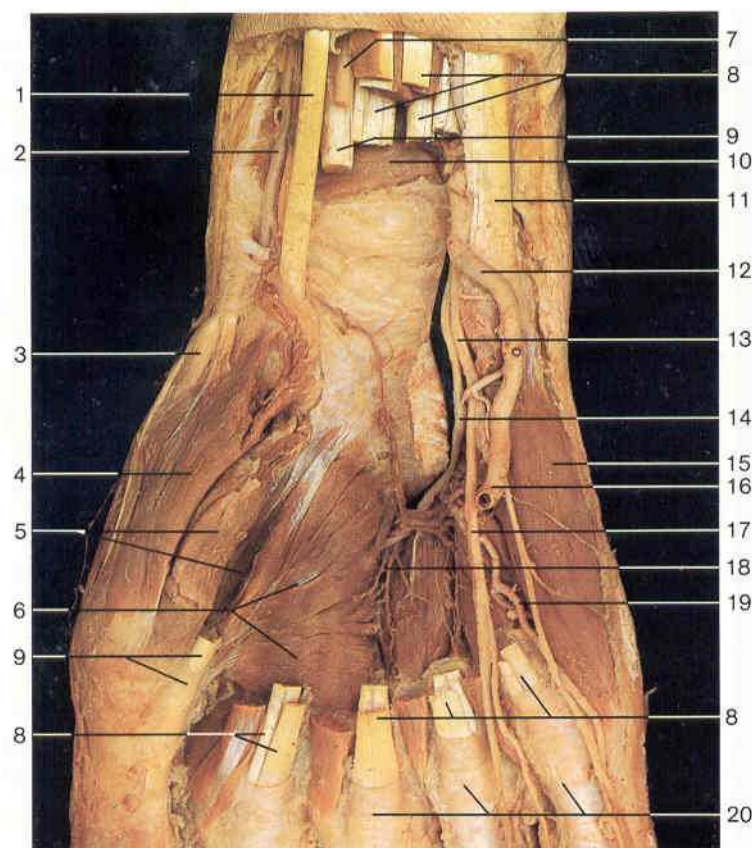
- 33 *A. digitalis palmaris communis*
(t. dłoniowa wspólna palców)
- 34 *N. ulnaris* (n. łokciowy)
- 35 Sieć naczyń włosowatych paliczków
- 36 *Radius* (k. promieniowa)
- 37 *Carpus* (nadgarstek)
- 38 *Ossa metacarpi* (k. śródręcza)
- 39 *Mm. interossei palmares* (mięśnie międzykostne dłoniowe)
- 40 *Phalanx prox.* (palec bliższy)
- 41 *Phalanx media* (palec środkowy)
- 42 *Phalanx dist.* (palec dalszy)
- 43 *Ulna* (k. łokciowa)
- 44 *Os scaphoideum* (k. łódeczkowata)
- 45 *Os trapezium* (k. czworoboczna większa)
- 46 *M. adductor pollicis* (m. przywodzićel kciuka)
- 47 *Os lunatum* (k. księżycowata)
- 48 *Os triquetrum* (k. trójkątna)
- 49 *Os hamatum* (k. haczykowata)
- 50 *R. dors. n. ulnaris* (gałąź grzbietowa n. łokciowego)



Arteriogram ręki prawej od strony dłoniowej.

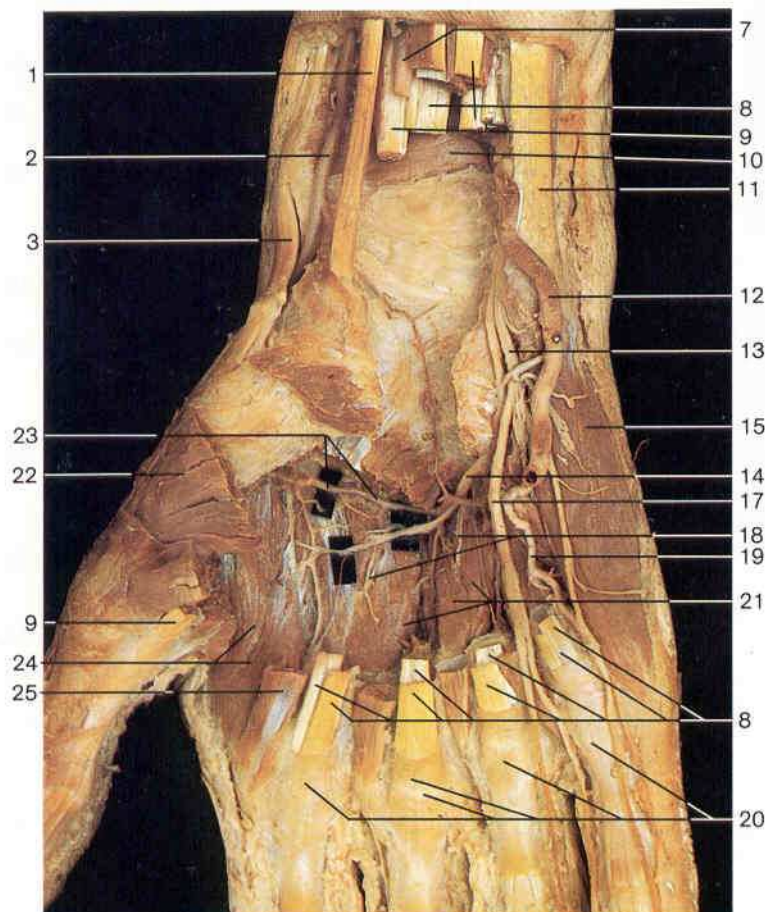


Przekrój czołowy ręki od strony dłoniowej
– zdjęcie z RM od dr. A. Heucka z Bonn.



Ręka prawa V, strona dłoniowa, warstwa głęboka. Kanał nadgarstka (*canalis carpi*) otwarty, ścięgna mięśni zginaczy (*tendines mm. flexorum*) usunięto, łuk dłoniowy powierzchowny (*arcus palmaris superf.*) przecięto.

- 1 *Tendo m. flexoris carpi radialis*
(ścięgno m. zginacza nadgarstka promieniowego)
- 2 *A. radialis* (t. promieniowa)
- 3 *Tendo m. abductoris pollicis longi*
(ścięgno m. odwodziela długiego kciuka)
- 4 *M. abductor pollicis brevis* (m. odwodzielnik krótki kciuka)
- 5 *M. flexor pollicis brevis* – *caput superf. et prof.*
(m. zginacz krótki kciuka – głowa powierzchowna i głęboka)
- 6 *M. adductor pollicis brevis* – *caput obliquum et transversum*
(m. przywodziciel krótki kciuka – głowa skośna i poprzeczna)
- 7 *N. medianus* (n. pośrodkowy)
- 8 *Tendines mm. flexorum digitorum superf. et prof.*
(ścięgna mięśni zginaczy powierzchownych i głębokich palców)
- 9 *Tendo m. flexoris pollicis longi*
(ścięgno m. zginacza długiego kciuka)
- 10 *M. pronator quadratus* (m. nawrotny czworoboczny)
- 11 *Tendo m. flexoris carpi ulnaris*
(ścięgno m. zginacza nadgarstka łokciowego)
- 12 *A. ulnaris* (t. łokciowa)
- 13 *R. superf. n. ulnaris* (gałąź powierzchowna n. łokciowego)
- 14 *R. prof. n. ulnaris* (gałąź głęboka n. łokciowego)
- 15 *M. abductor digiti minimi* (m. odwodziciel palca małego)
- 16 *Arcus palmaris superf.*
(łuk dłoniowy powierzchowny) – przecięty
- 17 *N. digitalis palmaris communis*
(n. dłoniowy wspólny palców) – od n. łokciowego (n. ulnaris)
- 18 *Aa. metacarpales palmares* (tętnice dłoniowe śródreżca)
– od łuku dłoniowego głębokiego (*arcus palmaris prof.*)
- 19 *A. digitalis palmaris propria* (t. dłoniowa własna palca)
– dla palca V
- 20 *Vaginae fibrosae digitorum manus*
(pochewki włókniste palców ręki)
- 21 *Mm. interossei palmares* (mięśnie międzykostne dłoniowe)
- 22 *M. opponens pollicis* (m. przeciwstawiacz kciuka) – przecięty
- 23 *Arcus palmaris prof.* (łuk dłoniowy głęboki)
- 24 *M. interosseus dors. I* (m. międzykostny grzbietowy I)
- 25 *M. lumbricalis I* (m. glistowaty I)



Ręka prawa VI, strona dłoniowa, warstwa najgłębsza. Widok łuku dłoniowego głębokiego (*arcus palmaris prof.*).