

Ferdinando Paternostro - Immacolata Belviso

Arto Superiore e Cingolo

Anatomia, Dissezione,
Biomeccanica e Movimento



Questa opera è pubblicata in modo congiunto dall'autore e da PhisioVit S.r.l. che detengono ogni diritto della stessa in maniera esclusiva. Nessuna parte di questo libro può essere pertanto riprodotta senza il preventivo assenso di PhisioVit S.r.l. e dell'autore.

Tutti i diritti sono riservati **È VIETATA PER LEGGE LA RIPRODUZIONE IN FOTOCOPIA E IN QUALSIASI ALTRA FORMA.** È vietato riprodurre, archiviare in un sistema di riproduzione o trasmettere sotto qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo elettronico, meccanico, per fotocopia, registrazione o altro, qualsiasi parte di questa pubblicazione senza autorizzazione scritta di PhisioVit S.r.l. e dell'autore. Ogni violazione sarà perseguita secondo le leggi civili e penali.

Autori

**Ferdinando Paternostro
Immacolata Belviso**

Pubblicato da

PhisioVit S.r.l.

Via Treviso, 44/50 - 01100 Viterbo
Tel. 0761.221482 - Cell. 377.3796477

info@phisiovit.it

www.phisiovit.it

Impaginazione, grafica e montaggio video di

Ester Galli

Riprese video e foto di

Studio landiorio

Foto in copertina

Rawpixel

ISBN 9791221099089

ISBN-A 10.979.12210/99089

Ferdinando Paternostro - Immacolata Belviso

ARTO SUPERIORE E CINGOLO:

**Anatomia, Dissezione,
Biomeccanica e Movimento**

PhisioVit S.r.l.

INDICE

PREFAZIONE	12
-------------------	-----------

INTRODUZIONE	16
---------------------	-----------

La fascia del corpo: struttura, funzione e significato	
clinico-funzionale	17
Lo scheletro assile e appendicolare: organizzazione	19
L'arto superiore: cingolo e parte libera	20

LE OSSA	22
----------------	-----------

Clavicola	22
Scapola	24
Omero	28



<i>La Scapola</i>	28
--------------------------	-----------

Radio	31
Ulna	33
Carpo	35
Metacarpo	38
Falangi	39

LE ARTICOLAZIONI 40

Articolazione sternocostoclavicolare 40

Classificazione 40

Superfici articolari 40

Mezzi di unione 41

Capsula articolare 41

Vascolarizzazione e innervazione 42

Articolazione acromioclavicolare 42

Classificazione 42

Superfici articolari 43

Mezzi di unione 43

Capsula articolare 44

Articolazione scapoloomerale 45

Classificazione 45

Superfici articolari 45

Mezzi di unione 46

Capsula articolare 46



La Cavità Glenoidea 50

Articolazione del gomito 51



Il Gomito 54

Articolazione radioulnare distale 55

Articolazione del polso 58

1. Articolazione radiocarpica 59

2. Articolazione mediocarpica 60

3. Articolazioni carpometacarpiche (CMC) 61

Articolazioni della mano 62

1. Articolazioni metacarpofalangee (MCF) 63

2. Articolazioni interfalangee prossimali (IFP) e distali (IFD) 64

3. Articolazione interfalangea del pollice 65

I MUSCOLI 72

Muscoli toracoappendicolari (anteriori) 72

Grande pettorale (pectoralis major) 72

Piccolo pettorale (pectoralis minor) 73

Succlavio (subclavius) 73

Dentato anteriore (serratus anterior) 74

Muscoli spinoappendicolari (posteriori) 75

Trapezio (trapezius) 75



I Rami Terminali del Plesso Brachiale 75

Grande dorsale (latissimus dorsi) 76

Muscoli toracoappendicolari posteriori profondi 76

Elevatore della scapola (levator scapulae) 76

Romboide maggiore e minore (rhomboideus major et minor) 77

Muscoli della spalla (scapoloomerali) 77

Muscolo deltoide 78

Muscolo sovraspinato (supraspinatus) 78

Muscolo infraspinato (infraspinatus) 79

 **Il Deltoide** 79

 **Il Muscolo Infraspinato** 80

Muscolo piccolo rotondo (teres minor) 80

Muscolo grande rotondo (teres major) 81

Muscolo sottoscapolare (subscapularis) 81

 **Il Grande e il Piccolo Rotondo** 81

Muscoli del compartimento anteriore del braccio 82

Muscolo bicipite brachiale 82

Muscolo brachiale 83

 **Focus sull'Arteria Brachiale** 83

 **I Muscoli Anteriori del Braccio** 84

Muscolo coracobrachiale 84

Muscoli del compartimento posteriore del braccio 85

Muscolo tricipite brachiale 85

Muscolo anconeo 85

 **Il Tricipite** 86

Loggia anteriore dell'avambraccio 87

Primo piano (superficiale) 87

	L'Avambraccio - Primo Piano	88
	Secondo piano (intermedio)	89
	Terzo piano (profondo)	89
	L'Avambraccio - Secondo e Terzo Piano	90
	Quarto piano (terminale)	91
	Loggia laterale dell'avambraccio	91
	Brachioradiale	91
	Estensore radiale lungo del carpo	91
	Estensore radiale breve del carpo	92
	Loggia posteriore dell'avambraccio	92
	Piano superficiale	92
	Piano profondo	93
	La Tabacchiera Anatomica	94
	Mano: muscoli dell'eminenza tenar	95
	Mano: muscoli dell'eminenza ipotenar	96
	La Mano	97
	Muscoli interossei dorsali e palmari	98
	Articolazione scapoloomerale	99
	Articolazione omeroulnare	101
	Articolazioni radioulnari (prossimale e distale)	102
	Articolazione radiocarpica (polso)	102

Articolazione carpometacarpale del pollice 104

Articolazioni metacarpofalangee delle dita 105

Articolazioni interfalangee prossimali e distali 106

ANATOMIA TOPOGRAFICA 107

Regione del cingolo scapolare 107

Regione ascellare 108

Regione del braccio 109

Regione del gomito 110

Regione dell'avambraccio 111

Regione del polso 112

Regione della mano 113

NOTE SUGLI AUTORI 114

Prof. Ferdinando Paternostro 114

Prof.ssa Immacolata Belviso 117

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE 120

Desideriamo esprimere un sentito ringraziamento
all'**ICLO Teaching and Research Center** per la preziosa
collaborazione scientifica, logistica e tecnica nella
realizzazione di questo progetto editoriale.

Il supporto fornito da ICLO nella pianificazione e
conduzione delle attività di dissezione ha rappresentato
un contributo fondamentale per la qualità didattica e
l'affidabilità scientifica di questo volume.

PREFAZIONE

Se hai scelto di leggere questo testo, probabilmente condividiamo una stessa passione: comprendere il corpo umano non come una semplice somma di parti, ma come un'unità vivente, dinamica e sorprendentemente intelligente. E se c'è una regione anatomica che più di ogni altra racconta questa complessità funzionale, quella è proprio l'arto superiore.

L'arto superiore è molto più che un sistema di leve articolate: è il nostro strumento di esplorazione, di comunicazione e di relazione con il mondo. Ogni gesto, ogni presa, ogni movimento nello spazio è il risultato di una sinfonia finemente orchestrata di ossa, muscoli, nervi, fasce e articolazioni. Capirne l'anatomia non significa solo studiarne la struttura: significa entrare nella logica del movimento, nel linguaggio silenzioso della funzione, nella grammatica sottile della clinica.

Questo libro – che oggi prende vita in formato e-book grazie al progetto editoriale di PhisioVit – nasce proprio con questo intento: offrirti una lettura chiara, completa e soprattutto utile dell'anatomia dell'arto superiore.

Gli autori, il Professor Ferdinando Paternostro e la Dottoressa Immacolata Belviso, ti accompagnano passo dopo passo in un viaggio che non è mai solo descrittivo, ma sempre connesso alla pratica, alla fisiologia e alle ricadute cliniche.

La trattazione si muove su due piani, sistematico e topografico, per darti una visione integrata delle strutture anatomiche e del loro significato funzionale. Le ossa, i legamenti, i muscoli, i vasi e i nervi sono descritti con rigore accademico ma con uno stile accessibile, che ti consente di coglierne la tridimensionalità, la logica biomeccanica e l'importanza nella vita quotidiana e professionale.

Non mancano i riferimenti alla fascia, che oggi sappiamo essere ben più di un semplice "rivestimento" anatomico: è un vero e proprio organo sensoriale e meccanico, capace di influenzare postura, movimento, dolore e compensi. Anche per questo, il testo si rivolge non solo a studenti o medici in formazione, ma a fisioterapisti, osteopati, chinesiologi e a tutti i profes-

sionisti del movimento che vogliono lavorare con competenza e consapevolezza.

In un'epoca in cui l'informazione è ovunque ma spesso dispersiva, abbiamo voluto creare un contenuto digitale che fosse al tempo stesso scientifico, pratico e aggiornato. Un e-book da studiare, certo, ma anche da consultare, da rileggere, da tenere a portata di mano nei momenti in cui serve chiarezza o ispirazione.



PhisioVit si impegna ogni giorno a portare formazione di qualità, contenuti autorevoli e strumenti efficaci a chi lavora nella salute e nel benessere delle persone. Questo libro rientra in questa visione: un contributo concreto per aiutarti a crescere, a conoscere meglio il corpo che tratti e a migliorare le tue competenze professionali.

Buona lettura, e buon viaggio dentro una delle strutture più affascinanti dell'anatomia umana.

La Direzione Scientifica PhisioVit

[!\[\]\(666e09182d4cd268646ea700ea60dcdf_img.jpg\) Torna all'indice](#)