

ANATOMIE



in vivo

B. Reichert

TOME 1
ÉTUDE ET PALPATION
DES MEMBRES
SUPÉRIEURS ET INFÉRIEURS

MALOINE

MD 1255 1T1

Bernhard REICHERT

052819



ANATOMIE IN VIVO

TOME 1
ÉTUDE ET PALPATION
DES MEMBRES SUPÉRIEURS ET INFÉRIEURS

Traduit de la 2nde édition allemande par Philippe Kuntz

MALOINE

27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 75006 PARIS
2007

> Table des matières

Introduction à la deuxième édition	XIII	Techniques palpatoires et densités perçues	4
L'ouvrage	1	<i>Principes majeurs</i>	4
Genèse	1	<i>Forces exercées</i>	5
Application de l'anatomie palpatoire	1	<i>Palpation de rebord osseux</i>	6
Choix des structures	1	<i>Palpation de tubercule osseux</i>	6
Public visé	2	<i>Palpation d'un corps musculaire</i>	7
Objectifs de l'ouvrage	2	<i>Palpation des bords musculaires</i>	7
		<i>Palpation d'un tendon</i>	8
		<i>Palpation des ligaments</i>	9
Les bases de l'anatomie palpatoire	3	<i>Palpation de la capsule</i>	9
La nécessité de l'anatomie palpatoire	3	<i>Palpation d'une bourse</i>	10
Comment l'anatomie palpatoire est-elle appréhendée ? ..	3	<i>Palpation des nerfs périphériques</i>	10
Applications de l'anatomie palpatoire	3	<i>Palpation des vaisseaux (artères)</i>	11
Application pratique	4	Aide à la palpation	12
Prérequis	4	<i>Guides</i>	12
Processus d'étude de la palpation	4	<i>Ligne de jonction</i>	12
Objectif	4	<i>Astuces permettant de confirmer la palpation</i>	12
Préparation	4	<i>Représentations graphiques</i>	12
Préalables à la localisation	4	<i>Position du patient</i>	12
Correction des résultats	4		



LA RÉGION SCAPULAIRE

1. Introduction	14	■ <i>Corps du muscle supra-épineux</i>	22
Compréhension de la région scapulaire	14	■ <i>Tendon et insertion du muscle infra-épineux</i>	23
Applications thérapeutiques courantes	14		
Prérequis des connaissances anatomiques	14	4. Palpation locale latérale	25
Résumé du processus palpatoire	14	Résumé du protocole de palpation	25
		Position du patient	25
2. Orientation dorsale générale	16	<i>Position de départ</i>	25
Position du patient	16	■ <i>Bord latéral de l'acromion</i>	25
Position topographique de la scapula	16	■ <i>Épine de l'acromion</i>	26
■ <i>Bord médial de la scapula</i>	17	■ <i>Bord antérieur de l'articulation acromio-claviculaire</i> - <i>branche antérieure du « V »</i>	26
Les autres repères osseux importants	17	■ <i>Bord postérieur de l'articulation acromio-claviculaire</i> - <i>branche postérieure du « V »</i>	26
		■ <i>Articulation acromio-claviculaire</i>	28
3. Palpation locale dorsale	18	Indications thérapeutiques	30
Résumé du protocole palpatoire	18		
Position du patient	18	5. Orientation ventrale générale	31
■ <i>Angle inférieur de la scapula</i>	18	Position du patient	31
■ <i>Bord médial de la scapula</i>	19	■ <i>Fosses supra- et infraclaviculaire</i>	31
■ <i>Angle supérieur de la scapula</i>	19		
■ <i>Bord inférieur de l'épine de la scapula</i>	20	6. Palpation locale ventrale	32
■ <i>Angle acromial</i>	20	Résumé du protocole palpatoire	32
■ <i>Acromion</i>	21		
■ <i>Bord supérieur de l'épine de la scapula</i>	21		

• Position du patient	32	Remarques et exercices	36
■ Muscle sterno-cléido-mastoïdien	32	■ Tendon du muscle subscapulaire	36
■ Extrémité sternale de la clavicule	32	■ Tubercule mineur de l'humérus	37
■ Interligne de l'articulation sterno-claviculaire	33	■ Sillon intertuberculaire et tubercule majeur de l'humérus	37
■ Fosse infraclaviculaire	33	Indications thérapeutiques	38
■ Processus coracoïde	34	■ Cavité glénoïdale	38
Indications thérapeutiques	34	Indications thérapeutiques	39
7. Palpation locale ventro-latérale	35	■ Insertion du muscle supra-épineux	39
Résumé du protocole palpatoire	35	Indications thérapeutiques	41
Position du patient	35		
■ Contour du processus coracoïde	35	8. Exercices	42



LA RÉGION DU COUDE

1. Introduction	44	■ Sillon du nerf ulnaire	54
Compréhension de la région du point de vue fonctionnel et anatomique	44	■ Septum intermusculaire brachial	54
Applications thérapeutiques courantes	44	■ Crête supracondyloire médiale et épicondyle médial ..	54
Connaissances prérequisés (topographiques et morphologiques)	44	■ Insertion sur l'épicondyle médial (capitulum de l'humérus et muscle rond pronateur)	55
2. Orientation antérieure générale	47	Différenciation des épicondylites	56
■ Limites de la fosse ulnaire	47	Les différents types d'épicondylites	56
3. Palpation locale antérieure	48	■ Repérage rapide des muscles de l'avant-bras	57
Résumé du protocole palpatoire	48	Indications thérapeutiques	58
Position du patient	48		
Position alternative	49	5. Palpation locale latérale	59
■ Face médiale de l'humérus	49	Résumé du protocole palpatoire	59
■ Corps musculaire et tendon du muscle biceps brachial	49	Position du patient	59
■ Nerfs et paquet vasculaires	50	Localisation des structures osseuses importantes	59
■ Muscle rond pronateur	51	■ Bord latéral de l'humérus	59
■ Muscle brachio-radial	51	■ Septum intermusculaire latéral	60
■ Articulation radio-ulnaire proximale	52	■ Crête supracondyloire latérale	60
Indications thérapeutiques	52	■ Épicondyle latéral et capitulum	60
4. Palpation locale médiale	53	■ Interligne de l'articulation huméro-radiale et du muscle anconé	60
Résumé du protocole palpatoire	53	■ Tête et col du radius	61
Position du patient	53	Recherche des muscles et de leurs insertions	62
■ Bord médial de l'humérus	53	Localisation des différentes tendinopathies d'insertion ...	62
■ Nerf ulnaire	53	■ Muscle brachio-radial et nerf radial	62
		■ Muscle long extenseur radial du carpe	63
		■ Muscle court extenseur radial du carpe	63
		■ Muscle extenseur commun des doigts	64

■ *Muscle extenseur ulnaire du carpe* 64
 Indications thérapeutiques et techniques de palpation locale
 dans le cas d'une épicondylite (*tennis-elbow*) de type II 65
 Position du patient 65

**6 Orientation générale de la face postérieure
 de l'humérus** 66
 Résumé du protocole palpatoire 66

Position du patient 66
 Palpation sur inflammations et œdèmes 66
 ■ *Positionnement des trois repères osseux* 67
 Indications thérapeutiques 67

7. Exercices 68



LA MAIN

1. Introduction 70
 Fonctions de la main 70
 Rapports entre fonction et anatomie de la main 70
 Pathologies et thérapies courantes 71
 Pathologies fréquentes 71
 Connaissances morphologiques
 et topographiques prérequis 72
 Subdivisions longitudinales du squelette de la main
 (en piliers avec leur signification clinique) 72
 Complexe TFC 73
 Fonctions 73
 Éléments principaux 73
 Construction du canal carpien (TFC) 73
 Les tendons extenseurs et leurs compartiments 75
 Loges allant du radius vers l'ulna 75

2. Orientation générale dorsale 76
 Résumé du protocole palpatoire 76
 Position du patient 76
 ■ *Limite proximale du carpe* 76
 ■ *Orientation de l'interligne articulaire* 77
 ■ *Limites distales du carpe*
 (*interligne carpo-métacarpien*) 78
 Indications thérapeutiques 79

**3. Palpation locale des tissus mous
 de la face dorsale** 80
 Résumé du protocole palpatoire 80
 Position du patient 80
 ■ *Tabatière anatomique (Fossa radialis)* 80
 Les structures délimitant la tabatière anatomique 80

■ *Tendons extenseurs et leurs loges* 80
 Loges allant du radius à l'ulna 81
 ■ *Nerf radial, veine céphalique et artère radiale* 83
 Indications thérapeutiques 84

4. Palpation des os du carpe de la face dorsale 86
 Résumé du protocole palpatoire 86
 Position du patient 86
 Rangée radiale du carpe 86
 ■ *Os de la tabatière anatomique* 86
 Indications thérapeutiques 88
 ■ *Rangée centrale du carpe* 89
 ■ *Délimitation de l'os lunatum par rapport
 à l'os scaphoïde* 90
 Indications thérapeutiques 90
 Rangée ulnaire du carpe 91
 Indications thérapeutiques 92

5. Orientation générale palmaire 93
 Résumé du processus palpatoire 93
 Position du patient 93
 Bord radial 93

**6. Palpation locale des tissus mous
 de la face palmaire** 94
 Résumé du protocole palpatoire 94
 Position du patient 94
 ■ *Muscle fléchisseur radial du carpe
 et tubercule du scaphoïde* 94
 ■ *Artère radiale* 95
 ■ *Muscle long fléchisseur du pouce* 95

● Résumé des structures radiales	95	Position du patient	98
■ <i>Muscle long palmaire</i>	96	■ <i>Os pisiforme</i>	98
■ <i>Muscle fléchisseur superficiel des doigts</i>	96	■ <i>Hamulus de l'hamatum</i>	99
■ <i>Muscle fléchisseur ulnaire du carpe</i> et <i>os pisiforme</i>	96	■ <i>Os scaphoïde</i>	100
■ <i>Artère et nerf ulnaires</i>	96	■ <i>Os trapèze</i>	101
Résumé des structures ulnaires	97	■ <i>Ligament transverse du carpe et canal carpien</i>	102
Indications thérapeutiques	97	■ <i>Position du nerf médian</i>	102
		Indications thérapeutiques	103
7. Palpation locale des os du carpe de la face palmaire	98	8. Exercices	104
Résumé du protocole palpatoire	98		



LA HANCHE ET LA RÉGION INGUINALE

1. Introduction	106	3. Palpation locale ventrale	114
Unité fonctionnelle lombale - pelvis - hanche	106	Résumé du protocole palpatoire	114
Signification fonctionnelle du pelvis et de la hanche	106	Position du patient	115
Pathologies et actes thérapeutiques courants	106	■ <i>Trigone fémoral latéral</i>	115
<i>Pathologies fréquentes de la hanche</i>	106	■ <i>Muscle sartorius</i>	115
Prérequis des connaissances topographiques et morphologiques	107	■ <i>Muscle tenseur du fascia lata</i>	116
<i>Ostéologie</i>	107	■ <i>Muscle droit de la cuisse</i>	117
<i>Angle d'antéversion</i>	107	■ <i>Trigone fémoral médial</i>	118
<i>Repères antérieurs</i>	108	■ <i>Muscle sartorius</i>	118
<i>Repères musculaires postérieurs</i>	109	■ <i>Muscle long adducteur</i>	118
		■ <i>Ligament inguinal</i>	119
		■ <i>Muscle ilio-<i>psaos</i> et bourse ilio-<i>pectinée</i></i>	119
2. Palpation locale dorsale	110	■ <i>Nerf fémoral, artère et veine fémorales</i>	119
Résumé du protocole palpatoire	110	■ <i>Insertion proximale du muscle pectiné</i>	120
Position du patient	110	■ <i>Insertion proximale du muscle long adducteur</i>	120
■ <i>Grand trochanter</i>	110	■ <i>Trajet du muscle gracile</i>	121
■ <i>Estimation de l'angle d'antéversion du col fémoral</i> ...	111	Indications thérapeutiques	121
■ <i>Tubérosité ischiatique</i>	112		
■ <i>Groupe musculaire des muscles ischio-jambiers</i>	112	4. Exercices	122
Indications thérapeutiques	113		
<i>Douleurs latérales</i>	113		
<i>Douleurs postérieures</i>	113		



LE GENOU

1. Introduction	124	■ <i>Nerf saphène</i>	137
Fonction biomécanique du genou	124	■ <i>Ligament collatéral tibial</i>	138
<i>Expansion musculaire et structure dynamique</i>	124	■ <i>Groupe des muscles de la patte d'oie</i>	139
Pathologies et traitements courants	125	Indications thérapeutiques	140
Liste non exhaustive des affections courantes	125	<i>Que peut-on palper dans l'interligne ?</i>	140
Thérapies courantes	125	Autres structures palpables	141
Connaissances anatomiques et morphologiques prérequis	125	<i>Frictions transversales profondes du ligament collatéral tibial</i>	141
<i>Construction de l'articulation</i>	125		
<i>Articulation fémoro-patellaire</i>	126		
2. Palpation des zones enflammées et des œdèmes	127	5. Palpation locale latérale	142
Résumé du protocole palpatoire	127	Résumé du protocole palpatoire	142
Position du patient	127	Position du patient	142
■ <i>Épanchement important</i>	127	<i>Position alternative</i>	142
■ <i>Épanchement moyen</i>	128	Délimitation de l'interligne articulaire	142
■ <i>Épanchement léger</i>	128	■ <i>Tractus ilio-tibial</i>	144
Résultat du test	128	■ <i>Tubercule infracondyloire</i>	145
Palpation d'une zone enflammée	128	■ <i>Épicondyle latéral du fémur</i>	145
		■ <i>Tête de la fibula</i>	146
		■ <i>Ligament collatéral fibulaire</i>	146
		■ <i>Muscle biceps fémoral</i>	147
		■ <i>Nerf fibulaire commun</i>	147
		Indications thérapeutiques	148
		■ <i>Interlignes articulaires</i>	148
		■ <i>Ménisque latéral</i>	148
		■ <i>Traitement du ligament collatéral fibulaire</i>	148
		■ <i>Syndrome de friction du tractus</i>	149
		■ <i>Arthrite de l'articulation tibio-fibulaire</i>	149
3. Palpation locale antérieure	129		
Résumé du protocole palpatoire	129	6. Palpation locale postérieure	150
Position du patient	129	Résumé du protocole palpatoire	150
<i>Position alternative</i>	129	Position du patient	150
■ <i>Base de la patella</i>	130	<i>Position alternative</i>	150
■ <i>Bords de la patella</i>	130	■ <i>Structure neurologique de la fosse poplitée</i>	150
■ <i>Apex de la patella</i>	131	■ <i>Muscle biceps fémoral</i>	152
■ <i>Délimitation du ligament patellaire</i>	131	■ <i>Groupe des muscles de la patte d'oie</i>	152
■ <i>Tubérosité tibiale</i>	132	Indications thérapeutiques	152
Indications thérapeutiques	132		
		7. Exercices	153
4. Palpation locale médiale	134		
Résumé du protocole palpatoire	134		
Position du patient	134		
<i>Position alternative</i>	134		
■ <i>Délimitation de l'interligne articulaire</i>	134		
■ <i>Épicondyle médial du fémur</i>	136		
■ <i>Tubercule de l'adducteur et tendon du muscle grand adducteur</i>	137		



LE PIED

1. Introduction	156	3. Palpation du bord latéral	169
Notions biomécaniques et fonctionnelles du pied	156	Résumé du protocole palpatoire	169
<i>Les différentes fonctions du pied</i>	156	Position du patient	169
<i>Particularités de l'architecture osseuse</i>	156	■ <i>Malléole latérale</i>	169
<i>Particularités biomécaniques</i>	156	■ <i>Trochlée fibulaire</i>	170
<i>Symptômes fréquents du pied</i>	156	■ <i>Base du cinquième métatarsien</i>	170
<i>Connaissances topographiques et morphologiques</i>		■ <i>Muscles court et long fibulaires</i>	171
<i>prérequis</i>	157	■ <i>Articulation calcanéocuboïdienne</i>	171
		■ <i>Interligne quatrième et cinquième métatarsiens - os cuboïde</i>	173
		■ <i>Proportions de l'os cuboïde</i>	173
		■ <i>Situation des ligaments latéraux</i>	174
		■ <i>Ligament talo-fibulaire antérieur</i>	174
		Indications thérapeutiques	175
2. Palpation du bord médial	159	4. Palpation de la face dorsale	177
Résumé du protocole palpatoire	159	Résumé du protocole palpatoire	177
Position du patient	159	Position du patient	177
■ <i>Malléole médiale</i>	160	Interligne de l'articulation tibio-talaire	177
■ <i>Sustentaculum tali</i>	160	■ <i>Col et tête du talus</i>	177
■ <i>Col du talus</i>	161	■ <i>Vaisseaux de la face dorsale du pied</i>	178
■ <i>Processus postérieur du talus (tubercule médial)</i>	161	■ <i>Structure nerveuse dorsale</i>	179
■ <i>Tendon du muscle tibial postérieur</i>	162	Indications thérapeutiques	180
■ <i>Tubercule de l'os naviculaire</i>	162		
■ <i>Situation des ligaments de la face médiale du pied</i>	162	5. Palpation de la face postérieure	182
Exercices	163	Résumé du protocole palpatoire	182
■ <i>Tendon du muscle long fléchisseur des orteils</i>	163	Position du patient	182
■ <i>Tendon du muscle long fléchisseur de l'hallux</i>	164	■ <i>Délimitation du tendon calcanéen</i>	182
■ <i>Artère tibiale postérieure et nerf tibial</i>	164	■ <i>Insertion du muscle triceps sural</i>	183
■ <i>Tendon du muscle tibial antérieur</i>	165	■ <i>Palpation du tendon</i>	183
■ <i>Interlignes articulaires du bord médial du pied</i>	165		
<i>Confirmation des interlignes par la mobilisation</i>	166	6. Exercices	185
<i>Confirmation de l'interligne articulaire par repérage</i>	167		
Indications thérapeutiques	167		
<i>Massages transversaux profonds</i>	167		
<i>Technique articulaire</i>	168		
<i>Autres exemples de traitement</i>	168		

Bibliographie 187

Index 189

ANATOMIE

in vivo

Vous êtes kinésithérapeute, ostéopathe ou masseur...

Vos mains sont votre outil le plus précieux ! Apprenez avec elles à palper, percevoir et comprendre, et appréhendez ainsi l'anatomie humaine d'une façon **complètement originale**.

Sur les photos ont été dessinées les différentes structures étudiées.

Les connaissances essentielles sont résumées sous forme de textes courts. Cette présentation favorise la compréhension et la mémorisation des notions relatives aux membres supérieurs et inférieurs.

La **qualité de l'iconographie** du premier tome de cet ouvrage d'anatomie palpatoire en fait une référence pour tous les étudiants et professionnels en kinésithérapie et ostéopathie, et un outil d'apprentissage aussi efficace que ludique.

