

Koos van Nugteren

Dos Winkel

Kunstgewrichten: knie en enkel

Deze uitgave *Kunstgewrichten: knie en enkel* is een onderdeel van de reeks Orthopedische casuïstiek.

Orthopedische casuïstiek

In de boekenreeks van Orthopedische Casuïstiek wordt ieder onderwerp besproken aan de hand van patiëntencasuïstiek uit de dagelijkse praktijk.

De tekst is rijk geïllustreerd met educatieve tekeningen en foto's.

De bijlagen achterin het boek tonen handige overzichten van testen en oefeningen die van belang zijn voor de behandeling.

Het boek is in het bijzonder bestemd voor fysiotherapeuten, kinesitherapeuten, oefentherapeuten, huisartsen en orthopeden.

Bestellen

De uitgaven uit deze reeks zijn te bestellen via de boekhandel of rechtstreeks via de webwinkel van uitgeverij Bohn Stafleu van Loghum: ► www.bsl.nl

Serieredactie:

De redacteur van Orthopedische casuïstiek is Koos van Nugteren.

Serieredactie:

Koos van Nugteren

Dos Winkel

Kunstgewrichten: knie en enkel

Met medewerking van:

Patty Joldersma

Yvonne Kerkhoff

Niels van Lier

Jan Willem K. Louwerens

Arent Snaak

Marc Martens



Bohn
Stafleu
van Loghum

Houten 2016

ISBN 978-90-368-1281-8

ISBN 978-90-368-1282-5 (eBook)

DOI 10.1007/978-90-368-1282-5

© Bohn Stafleu van Loghum, onderdeel van Springer Media BV 2016

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën of opnamen, hetzij op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16b Auteurswet j^o het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 en artikel 17 Auteurswet, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van (een) gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet) dient men zich tot de uitgever te wenden.

Samensteller(s) en uitgever zijn zich volledig bewust van hun taak een betrouwbare uitgave te verzorgen. Niettemin kunnen zij geen aansprakelijkheid aanvaarden voor drukfouten en andere onjuistheden die eventueel in deze uitgave voorkomen.

NUR 894

Basisontwerp omslag: Studio Bassa, Culemborg

Automatische opmaak: Scientific Publishing Services (P) Ltd., Chennai, India

Bohn Stafleu van Loghum

Het Spoor 2

Postbus 246

3990 GA Houten

www.bsl.nl

Lijst van auteurs

Met speciale dank aan A. Bossers, orthopedisch chirurg in de Sint Maartenskliniek (Pantein) te Boxmeer en Ineke Verbeet, fysiotherapeut in de Sint Maartenskliniek te Nijmegen, voor het verstrekken van de foto's van de knieprothesen.

Patty Joldersma, fysiotherapeut en fitnessinstructeur te Nijmegen. Aangesloten bij het artrose/ artritris netwerk van de Sint Maartenskliniek te Nijmegen.

Yvonne Kerkhoff, M.Sc. ANIOS Orthopedie, werkzaam op de Sint Maartenskliniek te Nijmegen.

Niels van Lier, fysiotherapeut in een particuliere praktijk te Escharen.

Dr. Jan Willem K. Louwerens, orthopedisch chirurg, werkzaam in de Sint Maartenskliniek te Nijmegen. Specialisatie: enkel en voet.

Prof. dr. Marc Martens, orthopeed in ruste. Voormalig hoofd van de afdeling orthopedie van het AZ Monica te Deurne, Antwerpen.

Koos van Nugteren, fysiotherapeut in een particuliere praktijk te Nijmegen. Specialisatie: orthopedische aandoeningen.

Arent Snaak, fysiotherapeut te Nijmegen.

Dos Winkel, orthopedisch fysiotherapeut. Oprichter van de International Academy of Orthopaedic Medicine, waarvan hij van 1978 tot maart 2005 president was.

Inhoud

1	Inleiding: de knieprothese	1
	<i>Patty Joldersma</i>	
1.1	Ontwikkeling van de totale knieprothese	2
1.2	Moderne typen knieprothesen	2
1.2.1	Gecementeerde versus ongecementeerde knieprothese	4
1.2.2	Cruciate retaining (CR-)knieprothese versus posterior stabilised (PS-)knieprothese	4
1.2.3	Fixed bearing versus mobile bearing knieprothese	5
1.2.4	High flexion versus conventionele knieprothese	7
1.2.5	Geslachtsspecifieke of conventionele knieprothese	8
1.2.6	Knieprothese met of zonder patellacomponent	9
1.3	Patiënttevredenheid na een totale knieprothese	10
1.3.1	Verwachtingen van de patiënt	10
1.3.2	Verwachtingen patiënt en chirurg	11
1.4	Flexie van de knie	11
1.5	Obesitas	11
1.6	Aanbevelingen	12
	Literatuur	12
2	Een 68-jarige vrouw meldt zich met een recidief van hevige, rechtszijdige kniepijn	15
	<i>Koos van Nugteren</i>	
2.1	Algemene palpatie	16
2.2	Inspectie	16
2.3	Functieonderzoek	16
2.4	Specifieke palpatie	16
2.5	Toegevoegde tests	16
2.6	Interpretatie	17
2.7	Beeldvormend onderzoek	17
2.8	Therapie	19
2.9	Follow-up	19
3	Addendum: de knieprotheseoperatie	21
	<i>Patty Joldersma</i>	
3.1	Indicatiestelling	22
3.2	Type prothese	22
3.2.1	Totale knieprothese (TKP)	22
3.2.2	Hemiprothese of unicompartimentele knieprothese	23
3.2.3	Patellaprothese	26
3.3	Anesthesie	27
3.4	Minimaal invasieve chirurgie	27
3.5	De totale knieprotheseoperatie	29
	Literatuur	31

4	Een 79-jarige man met mediale linkszijdige kniepijn	33
	<i>Koos van Nugteren en Arent Snaak</i>	
4.1	Inspectie en palpatie	34
4.2	Functieonderzoek	34
4.3	Interpretatie	34
4.4	Aanvullende tests en specifieke palpatie	35
4.5	Interpretatie	35
4.6	Beeldvormend onderzoek	36
4.7	Therapie	37
4.8	Follow-up	37
4.9	Bespreking	37
	Literatuur	39
5	Addendum: mediale knieartrose	41
	<i>Koos van Nugteren</i>	
5.1	Inleiding	42
5.2	Diagnostiek	42
5.3	Hemiprothese	42
5.3.1	Voor- en nadelen	42
5.3.2	Voorwaarden	43
5.4	Correctieosteotomie	44
	Literatuur	44
6	Pijn en zwelling van de knie bij een 73-jarige man met een knieprothese sinds vier jaar	45
	<i>Marc Martens</i>	
6.1	Inspectie	46
6.2	Algemene palpatie	46
6.3	Functieonderzoek	46
6.4	Palpatie	46
6.5	Interpretatie	46
6.6	Therapie	46
6.7	Follow-up	47
6.8	Bespreking	47
	Literatuur	48
7	Addendum: wear disease	49
	<i>Koos van Nugteren</i>	
7.1	Inleiding	50
7.2	Mechanisme	50
7.3	Factoren	50
7.4	Betere materialen	51
7.5	Een nieuwe ontwikkeling: knie distractie	52
	Literatuur	53

8	Progressieve pijn en zwelling van de rechterknie bij een 78-jarige vrouw die dertien jaar geleden een knieprothese kreeg	55
	<i>Marc Martens</i>	
8.1	Inspectie	56
8.2	Algemene palpatie	56
8.3	Functieonderzoek	56
8.4	Therapie	58
8.5	Follow-up	60
9	Addendum: revisie van de totale knieprothese	61
	<i>Patty Joldersma</i>	
9.1	Inleiding	62
9.2	De operatie	63
9.3	Infectie	64
	Literatuur	66
10	Complicaties na implantatie van een rechtszijdige totale knieprothese bij een 72-jarige man	67
	<i>Koos van Nugteren en Niels van Lier</i>	
10.1	Inspectie en algemene palpatie	68
10.2	Functieonderzoek	68
10.3	Interpretatie	69
10.4	Therapie	69
10.5	Follow-up	69
10.6	Bespreking	69
11	Addendum: postoperatieve complicaties	71
	<i>Patty Joldersma</i>	
11.1	Inleiding	73
11.2	Diepveneuze trombose	73
11.3	Longembolie	73
11.4	Zenuwletsel	73
11.5	Loslating van de prothese	74
11.6	Infectie	75
11.7	Slijtage van de prothese	77
11.8	Malalignment	77
11.9	Fractuur	77
11.10	Luxatie van de prothese	78
11.11	Patellofemorale klachten	79
11.12	Flexiecontractuur	79
11.13	Persisterende postoperatieve pijn	79
	Literatuur	81

12	Toenemende kniepijn bij een 53-jarige, sportieve man vijf jaar na een totale knieprotheseoperatie	85
	<i>Patty Joldersma</i>	
12.1	Inspectie en algemene palpatie	86
12.2	Functieonderzoek	87
12.3	Specifieke palpatie	87
12.4	Interpretatie	88
12.5	Aanvullend onderzoek	89
12.6	Interpretatie	90
12.7	Therapie	90
12.8	Follow-up	91
13	Addendum: werken en sporten na een totale knieprothese	93
	<i>Patty Joldersma</i>	
13.1	Inleiding	94
13.2	Werken na een totale knieprothese	94
13.2.1	Aanbevolen termijn van werkhervatting	94
13.2.2	Beroepen	95
13.2.3	Gunstige factoren voor werkhervatting	95
13.3	Sporten na een totale knieprothese	95
13.3.1	Factoren die van belang zijn voor sporthervatting	96
13.3.2	Risico's van sporten	96
13.3.3	Wel of niet sporten?	96
13.3.4	Aanbevelingen	97
	Literatuur	98
14	Aanhoudende pijnklachten na een bimalleolaire enkelfractuur bij een 78-jarige vrouw	99
	<i>Yvonne Kerkhoff en Jan Willem K. Louwerens</i>	
14.1	Inspectie en algemene palpatie	100
14.2	Functieonderzoek	100
14.3	Aanvullend onderzoek	100
14.4	Therapie	101
14.5	Revalidatie	102
14.6	Follow-up	102
15	Addendum: de totale enkelprothese	103
	<i>Yvonne Kerkhoff en Jan Willem K. Louwerens</i>	
15.1	Inleiding	104
15.2	Wie komt er voor een prothese in aanmerking?	104
15.3	Typen prothesen	105
15.4	Functie en pijn meten na plaatsing van een enkelprothese	105
15.5	Sportparticipatie met een enkelprothese	106

15.6	Complicaties	107
15.7	Complicaties gedurende de operatie	107
15.7.1	Complicaties na de operatie	107
15.8	Overleving	108
15.9	Prothese versus artrodese	108
15.10	Conclusie	109
	Literatuur	109
	Bijlagen	111
	Bijlage I Diagnostiek bij knieartrose	113
	Bijlage II Diagnostiek enkelartrose	115
	Bijlage III De totale knieprothese: postoperatieve revalidatie	117
	Eerder verschenen delen uit de serie Orthopedische Casuïstiek	131
	Register	133