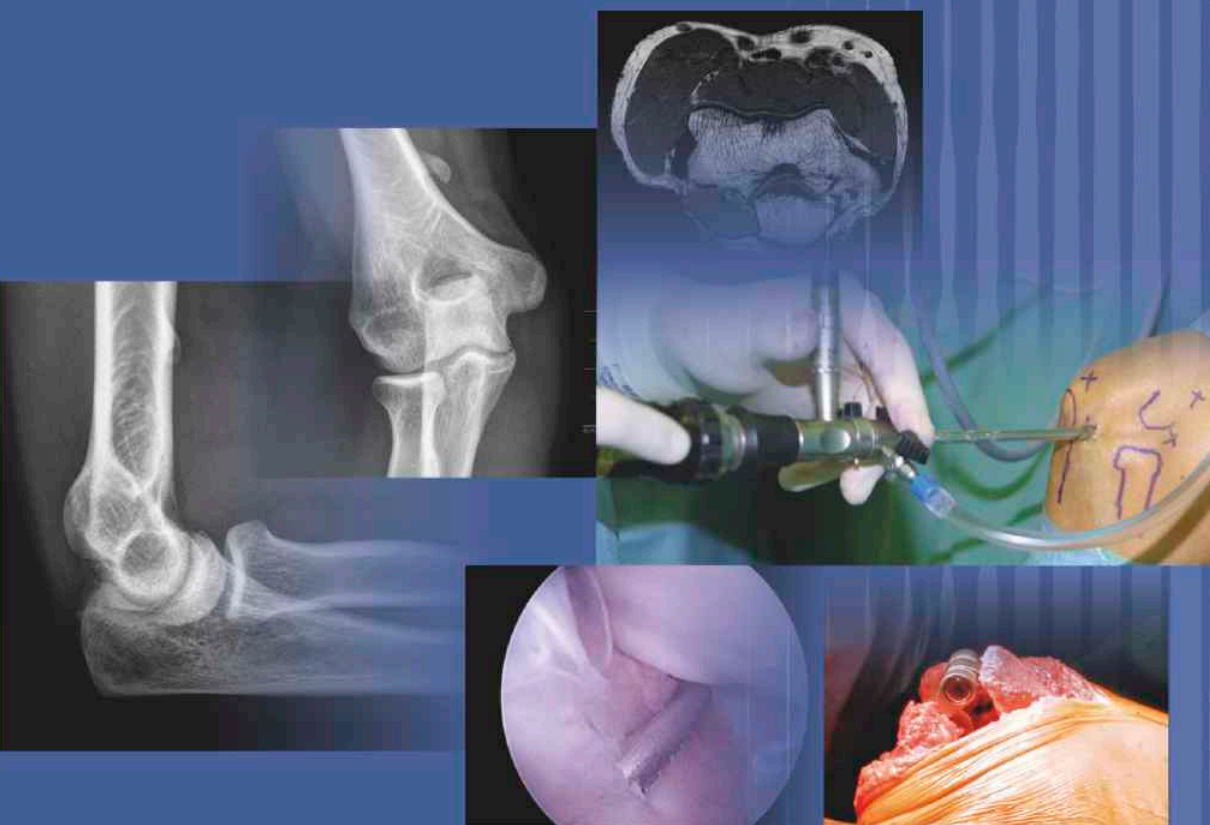


Oskar Zupanc

KOMOLEC



**Bolezni,
poškodbe pri športu
in zdravljenje**

Komolec – bolezni, poškodbe pri športu in zdravljenje

Avtor doc. dr. Oskar Zupanc, dr. med.

Lektorica Janja Nakrst, prof.

Recenzenta prof. dr. Rok Vengust, dr. med., in prof. dr. Matjaž Bunc, dr. med.

Izdali in založili Oskar Zupanc, Orthocons d. o. o.
in Društvo za širitev znanja in raziskovanje v medicini, Ljubljana

Oblikovanje in prelom Davor Grgičević

Naklada 300 izvodov

Tisk Dalmatin, d.o.o.

Ljubljana, 2013

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

617.573(075)

ZUPANC, Oskar
Komolec : bolezni, poškodbe pri športu in zdravljenje /
Oskar Zupanc. - Ljubljana : samozal., 2013

ISBN 978-961-276-906-2

270956800

Vse pravice pridržane. Brez pisnega dovoljenja avtorja je prepovedano reproduciranje, distribuiranje, javna priobčitev, predelava ali druga uporaba tega avtorskega dela ali njegovih delov v kakršnem koli obsegu ali postopku v okviru določil Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah.

SPREMNA BESEDA

Več nagibov me je vodilo, da napišem knjigo oz. učbenik z naslovom **Komolec – bolezni, športne poškodbe in zdravljenje**: večletno spoznavanje s patologijo in zdravljenjem bolezni in poškodb komolca, neupoštevanje težav in pogosto neustrezno zdravljenje teh, razvoj v zadnjem desetletju novih artroskopskih tehnik zdravljenja bolezni in poškodb komolca in pomanjkanje ustrezne strokovne literature v slovenskem jeziku. V svoji knjigi sem zato premišljeno združil svoja spoznanja in znanje drugih o poškodbah in boleznih komolca in hkrati poudaril povezovalno vlogo komolca v delovanju zgornjega uda.

V prvem delu knjige so opisani razvoj, anatomija in biomehanika komolca, kar je osnova za nadaljnje branje in razumevanje. Značilnosti bolnika z bolečino v komolcu, njegova obravnava in ugotavljanje specifičnih vzrokov težav so podani v poglavju o kliničnem pregledu, diagnostiki in slikovnih metodah. V naslednjih specialnih poglavjih so opisani bolezni komolca, poškodbe in preobremenitvena stanja pri športu, utesnitvene nevropatije in rigidni komolec ter njihovo zdravljenje. V zadnjem delu sem predstavil svoje izkušnje z uporabo artroskopije pri zdravljenju različnih bolezenskih stanj in zlasti začetnih degenerativnih okvar v komolcu, ki se kažejo z različnimi simptomi in znaki. Na koncu pa sem opozoril na pomen ocene funkcionalnega stanja komolca pri boleznih in poškodbah komolca pred različnimi načini zdravljenja in po njih ter predlagal uporabo nekaterih najprimernejših vprašalnikov za objektivno oceno uspešnosti tega zdravljenja.

Knjiga je namenjena zlasti študentom medicine, splošnim zdravnikom in specializantom različnih strok, ki dnevno srečujejo bolnike z boleznimi in poškodbami gibal in želijo svoje znanje poglobiti ali pa jim bo knjiga služila kot priročnik pri njihovem delu v ambulantih. Knjiga je napisana v dovolj razumljivem jeziku, da jo lahko vzame v roke tudi manj medicinsko izobražen bralec.

Vse slikovno gradivo, ki sem ga uporabil, vključno posnetki operativnih in artroskopskih posegov, je plod mojega dela in sem ga pridobil iz arhiva Ortopedske klinike v Ljubljani. Za pomoč pri nastanku knjige in številne nasvete se zahvaljujem lektorici gospe Janji Nakrst prof., recenzentoma prof. dr. Roku Vengustu, dr. med., in prof. dr. Matjažu Buncu, dr. med. Za pripravo slikovnega gradiva in končne podobe knjige pa se posebej zahvaljujem neutrudnemu sodelavcu Urošu Megliču, dr. med., in oblikovalcu Davorju Grgičeviću.

Oskar Zupanc

NEKAJ BESED O KNJIGI

Dolgoletni prijatelj, priznani strokovnjak s področja ortopedije, me je zaprosil, da napišem nekaj besed o učbeniku: Komolec - bolezni, poškodbe pri športu in zdravljenje. Že vrsto let spremljam njegove strokovne dosežke, uvajanje novih kliničnih metod in znanj v vsakodnevno prakso, strokovne objave, mentorsko delo, aktivno udeležbo na mednarodnih in domačih strokovnih srečanjih. Ob nedvorni visoko strokovni usposobljenosti je bila njegova odločitev, da strne vsa svoja znanja v celoto ter napiše učbenik o obravnavi bolezni komolca, logična in samoumevna.

Knjiga obsega 12 poglavij, od razvoja anatomskih struktur komolca, funkcionalne anatomije in biomehanike do kliničnega pregleda komolca in diagnostičnih preiskav. Posebno poglavje je namenjeno artroskopiji komolca. Specialna klinična poglavja so namenjena: otroškim boleznim komolca, športnim poškodbam, utesnitvenim nevropatijam, degenerativnim in revmatskim boleznim komolca ter obravnavi rigidnega komolca. Gnojna vnetja komolca in tumorji v okolici komolca so obravnavani v posebnih poglavjih. Končno poglavje je namenjeno funkcionalni oceni komolca z objektivnimi parametri.

Vsa poglavja so napisana sistematično, vsebujejo osnovni opis kliničnega problema, diagnostiko in napotke za zdravljenje. Knjiga je primerna kot učbenik za specializante ortopedije, študente medicine, splošne zdravnike ter tudi za drugo zdravstveno osebje. Iz knjige je mogoče pridobiti usmerjene informacije v zvezi z mehanizmi različnih bolezenskih stanj komolca, diagnostiko in zdravljenjem. Knjiga je napisana v razumljivem jeziku, tako da ponuja koristne informacije tudi laičnemu bralcu.

Kot bralec strokovne literature se avtorju doc. dr. Oskarju Zupancu, dr. med., zahvaljujem za opravljeno delo. Uspešno opravljeno delo naj bo spodbuda tudi za prihodnje podobne strokovne podvige.

Prof. dr. Matjaž Bunc, dr. med.

Kazalo

1. RAZVOJ KOMOLCA	9
Embrionalni razvoj	10
Razvoj po rojstvu	10
2. FUNKCIONALNA ANATOMIJA IN BIOMEHANIKA KOMOLCA	11
3. KLINIČNI PREGLED IN DIAGNOSTIČNE PREISKAVE KOMOLCA	17
Anamneza	18
Fizikalni pregled	19
Ogledovanje	19
Otipavanje	20
Pregled gibljivosti	21
Pregled mišične moči	22
Ocena funkcionalnosti komolca	23
Specialni testi	24
Testi stabilnosti	24
Testi lateralne nestabilnosti	24
Testi medialne nestabilnosti	26
Utesnitveni testi	28
Testi za epikondilitise	29
Nevrološki pregled komolca	30
Preiskava refleksov in senzibilnosti komolca	30
Testi za utesnitvene nevropatije	30
Diagnostične preiskave	32
Rentgensko slikanje	32
Ultrazvočna preiskava	34
Magnetnoresonančna preiskava	34
Računalniška tomografija	36
Scintigrafija okostja	36
4. OTROŠKE BOLEZNI KOMOLCA	38
Motnje razvoja in prirojene napake komolca	39
Sinostoze komolca	39
Prirojeni izpah glavice koželjnice	40
Aplazija koželjnice in podlahtnice	40
Disekantni osteohondritis komolca	40
Etiologija	41
Klinična slika	42

Diagnoza in klasifikacija OCD-lezij	42
Zdravljenje	43
5. POŠKODBE, NESTABILNOSTI IN PREOBREMENITVE KOMOLCA PRI ŠPORTU ..	45
Izpah in zlom komolca	46
Posterolateralna nestabilnost komolca	47
Posteromedialna nestabilnost komolca	48
Utesnitev komolca	50
Posterolateralna utesnitev	50
Posteromedialna utesnitev	50
Anteriorna utesnitev	51
Lateralni epikondilitis	51
Medialni epikondilitis	55
Pretrganina distalne bicepsove kite	56
Pretrganina tricepsove kite	57
6. UTESNITVENE NEVROPATIJE	58
Sindrom kubitalnega kanala	60
Sindrom utesnitve anteriornega interesalnega živca	63
Pronatorni sindrom	64
Sindrom radialnega kanala	65
Sindrom utesnitve posteriornega interesalnega živca	66
7. DEGENERATIVNE IN REVMATSKE BOLEZENI KOMOLCA	67
Degenerativna bolezen komolca	68
Klinična slika	68
Konservativno zdravljenje	69
Operativno zdravljenje	69
Revmatoidni artritis komolca	70
8. RIGIDNI KOMOLEC	72
Patološka anatomija	73
Heterotopične osifikacije	74
Periartikularne osifikacije	75
Osificirajoči miozitis	76
Operativno zdravljenje rigidnega komolca	77
Načrtovanje, izvedba in rezultati odprte sprostivne rigidnega komolca	78
9. GNOJNO VNETHJE KOMOLCA	81
Etiologija	82
Patologija in mikrobiologija	82
Klinična slika	84
Diagnostika	84
Zdravljenje	85

10. TUMORJI V OKOLICI KOMOLCA	88
Benigni kostni tumorji	89
Osteom	90
Osteoidosteom	90
Osteoblastom	92
Eksostoza/osteohondrom	92
Enhondrom	93
Hondroblastom	94
Gigantocelularni tumor/osteoklastom	94
Neosificirajoči fibrom/kortikalni fibrozni defekt	94
Solitarna/enostavna kostna cista	95
Anevrizmalna kostna cista	95
Maligni kostni tumorji	95
Osteosarkom	97
Hondrosarkom	98
Ewingov sarkom	98
11. ARTROSKOPIJA KOMOLCA	99
Odstranitev prostih teles	103
Sinovektomija komolca	104
Sproščanje in odstranitev sklepne ovojnice	104
Osteokapsularna artroplastika	105
12. OCENA FUNKCIONALNOSTI KOMOLCA	108
STVARNO KAZALO	114
LITERATURA	118