

## **SEZNAM PŘÍLOH**

**Příloha 1: Seznam grafů**

**Příloha 2: Seznam tabulek**

**Příloha 3: Seznam obrázků**

**Příloha 4: Dotazník**

**Příloha 5: Neuvedené části dotazníku**

## **Příloha 1: Seznam grafů**

Graf č. 1 - Progrese patologických změn ramenního kloubu .....	18
Graf č. 2. – Specializace respondentů .....	46
Graf č. 3 – Respondenty nejčastěji využívaný operační přístup .....	51
Graf č. 4 – etiologie ruptury rotátorové manžety vedoucí k rekonstrukci .....	51
Graf č. 5 – klasifikace hodnotící rupturu RM využívané respondent .....	52
Graf č. 6 – znázornění četnosti uvedení testů nejčastěji využívaných respondent.....	53
Graf č. 7 – Hodnotící nástroje využívané respondenty.....	54
Graf č. 8 – zobrazovací metody s největší výpovědí pro respondenty.....	54
Graf č. 9 - Liší se vámi indikovaná pooperační rehabilitace od rozsahu léze? .....	55
Graf č. 10 – Délka trvání doby imobilizace doporučovaná respondenty.....	55
Graf č. 11 – Respondenty doporučovaná imobilizační pomůcka.....	56
Graf č. 12 – Nošení ortézy v průběhu dne .....	56
Graf č. 13 – Abdukce paže při osobní hygieně .....	57
Graf č. 14 – Zahájení rehabilitace.....	58
Graf č. 15 – Parciální ruptura – zahájení pasivních pohybů.....	59
Graf č. 16 – masivní ruptura – zahájení pasivních pohybů.....	60
Graf č. 17 – Kyvadlové pohyby.....	61
Graf č. 18- Zahájení aktivních pohybů.....	61
Graf č. 19 – Zahájení posilování.....	62
Graf č. 20 – Uvedení pohybů, jejichž omezení považují respondenti za nejdůležitější.....	63
Graf č. 21 – Omezení maximálního rozsahu pasivního pohybu, kterého může být dosaženo v průběhu prvních šesti týdnů.....	63
Graf č. 22 – výkony předepisované respondenty.....	64
Graf č. 23 – osobní názor respondentů na průběh pooperační intervence v ČR.....	65
Graf č. 24 – diagram výběru studií.....	69

## **Příloha 2: Seznam tabulek**

Tabulka č. 1 - Shrnutí validity, reliability a sensitivity uvedených hodnotících nástrojů z Wylie a kol., 2014).....	28
Tabulka č. 2 - Příklady pooperačních protokolů obsažených v uvedených klinických studiích – délka imobilizace.....	37
Tabulka č. 3. - Příklady pooperačních protokolů obsažených v klinických studiích – časová osa zahájení jednotlivých fází.....	38
Tabulka č. 4 – četnost pacientů s a) lézí a b) operovaných pacientů.....	47
Tabulka č. 5 – počet zákroků s otevřeným přístupem.....	48
Tabulka č. 6 – četnost pacientů s retrahovanou masivní rupturou za rok 2019.....	49
Tabulka č. 7 – počet pacientů s rerupturou za rok 2019.....	50
Tabulka č. 8 – původní odpovědi respondentů na otázku č. 16.....	53
Tabulka č. 9 – Návrat k plné zátěži.....	62
Tabulka č. 10 – Znázornění rizika zkreslení jednotlivých skupin. Červené pole značí riziko vysoké, pole zelené naopak riziko nízké. ....	71
Tabulka č. 11 - shrnuje 1) jaké techniky rekonstrukce byli využity, 2) přidružení prvky zákroku, 3) četnost reruptur, 4) zobrazovací metoda využita k jejímu detekování.....	77
Tabulka č. 12 – informace o pacientech.....	78
Tabulka č. 13 – kritéria zařazení a vyloučení ze studií.....	79
Tabulka č. 14 – shrnutí rehabilitačních protokolů.....	80
Tabulka č. 15 – konkrétní pooperační protokol (Cuff a kol., 2012) .....	81
Tabulka č. 16 – Syntéza Constant skóre. Porovnání obou skupin s předoperačním obdobím v jednotlivých časových úsecích.....	82
Tabulka č. 17 – Příklad Constat skóre. Rozložení na jednotlivé složky (Arndt a kol., 2012) .....	83
Tabulka č. 18 – ASES skóre. Porovnání obou skupin s předoperačním obdobím v jednotlivých časových úsecích.....	84
Tabulka č. 19 - Syntéza škály VAS (hodnocení bolesti). Porovnání obou skupin s předoperačním obdobím v jednotlivých časových úsecích.....	85
Tabulka č. 20 - Syntéza SST. Porovnání obou skupin s předoperačním obdobím v jednotlivých časových úsecích.....	86

Tabulka č. 21 - Syntéza hodnot rozsahu flekčního pohybu. Porovnání obou skupin s předoperačním obdobím v jednotlivých časových úsecích. ....	87
Tabulka č. 22 - Syntéza hodnot zevně rotačního pohybu. Porovnání obou skupin s předoperačním obdobím v jednotlivých časových úsecích. ....	88
Tabulka č. 23 - Syntéza hodnot rozsahu abdukčního pohybu. Porovnání obou skupin s předoperačním obdobím v jednotlivých časových úsecích. ....	89
Tabulka č. 24 - Syntéza počtu intaktních sutur a počtu reruptur. ....	89

### **Příloha 3: Seznam obrázků**

Obrázek 1. - „dropping sign“ (m.infraspinatus).....25

Obrázek 2. - Hornblower's sign“ (m.teres minor).....25

Obrázek 3. A – rekonstrukce šlachy jednořadou metodou „single row“; B – rekonstrukce šlachy dvouřadou metodou „double row“; C – rekonstrukce šlachy šicím můstkem „transosseous equivalent suture bridge” .....31

## Příloha 4: Dotazník

### Rehabilitace po operaci rotátorové manžety

1 Dobrý den. Děkuji, za Váš čas! Jaká je Vaše specializace?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

Ortoped  Chirurg  Traumatolog  Rehabilitační lékař

2 Pečujete o pacienty s lézí rotátorové manžety (RM)?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

Ano  Ne

3 Na jakou část pohybového aparátu se specializujete? (alespoň 1 odpověď)

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

Ramenní kloub  
 Kolenní kloub  
 Kyčelní kloub  
 Hlezenní kloub  
 Loketní kloub  
 Páteř  
 Jiná...

4 Věříte, že lze lézi rotátorové manžety "přecvičit" a předejít tak operaci?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

Ne  Ano  Ano, dle rozsahu léze

5 Kolik pacientů jste v roce 2019: 1) přijali s lézí rotátorové manžety a 2) kolik jich podstoupilo operaci pro léčbu této léze?

6 V kolika případech jsem byl nucen/a přistoupit k otevřené operaci při rekonstrukci rotátorové manžety v roce 2019?

7 V kolika případech se v roce 2019 zjistila masivní ruptura RM, která byla retrahovaná a špatně mobilizovatelná?

*Nápověda k otázce: Volitelná odpověď*

8 Počet pacientů u který po rekonstrukci RM v roce 2019 došlo k opětovné lézi (re-tear) RM?

## 9 Který přístup nejčastěji využíváte?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Mini-open přístup    Otevřený přístup    Artroskopický přístup  
 Jiný...

## 10 Kterou homí končetinu operujete častěji?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Dominantní    Nedominantní

## 11 Jaká etiologie vedla častěji k rekonstrukci RM?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Chronická    Akutní

## 12 Šlachy kterých svalů byly nejčastěji zasaženy lézí RM vedle šlachy m. supraspinatus?

Nápověda k otázce: *Změňte pořadí položek dle svých preferencí (1. - nejdůležitější, poslední - nejméně důležitá)*

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| m. teres minor   | <input type="text"/> |
| <hr/>            |                      |
| m. subscapularis | <input type="text"/> |
| <hr/>            |                      |
| m. infraspinatus | <input type="text"/> |

## 13 Dají se při operaci přesně odlišit šlachy jednotlivých svalů?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano    Ne    Někdy ne  
 Jiná...



## 14 Využíváte při operaci RM subakromiální dekompresi?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Vždy                       Někdy  
 Jiné...

## 15 Jakou klasifikaci pro lézi RM využíváte?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Artroskopické hodnocení tvaru a velikosti trhliny       Neerova klasifikace       Gschwendova klasifikace       Ellman-Gartsman       Thomazeau  
 Goutallier                       Patte                       Hamadova klasifikace  
 Vlastní:

## 16 Jaké neinvazivní klinické testy a zkoušky využíváte u pacientů s podezřením na / s lézí RM?

## 17 Využíváte pro hodnocení funkce horní končetiny při lézi RM některý z následujících hodnotících nástrojů?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- ASES skóre (American Shoulder and Elbow Surgeons)       Constant skóre       DASH skóre (The Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand)       SST skóre (Simple Shoulder Test)  
 UCLA skóre (The University of California at Los Angeles shoulder score)       WORC skóre (Western Ontario Rotator Cuff)       Healing skóre,       Rozsah pohybu  
 VAS (škála hodnocení bolesti)       V ČR se tyto hodnotící nástroje nepoužívají  
 Jiná odpověď...

## 14 Využíváte při operaci RM subakromiální dekompresi?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Vždy       Někdy  
 Jiné...

## 15 Jakou klasifikaci pro lézi RM využíváte?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Artroskopické hodnocení tvaru a velikosti trhliny       Neerova klasifikace       Gschwendova klasifikace       Ellman-Gartsman       Thomazeau  
 Goutallier       Patte       Hamadova klasifikace  
 Vlastní:

## 16 Jaké neinvazivní klinické testy a zkoušky využíváte u pacientů s podezřením na / s lézí RM?

## 17 Využíváte pro hodnocení funkce homí končetiny při lézi RM některý z následujících hodnotících nástrojů?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- ASES skóre (American Shoulder and Elbow Surgeons)       Constant skóre       DASH skóre (The Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand)       SST skóre (Simple Shoulder Test)  
 UCLA skóre (The University of California at Los Angeles shoulder score)       WORC skóre (Western Ontario Rotator Cuff)       Healing skóre,       Rozsah pohybu  
 VAS (škála hodnocení bolesti)       V ČR se tyto hodnotící nástroje nepoužívají  
 Jiné odpovědi:

**18 Které z uvedených zobrazovacích metod mají pro Vás největší výpovědní hodnotu při určování diagnózy? (seřazení dle pořadí)**

*Nápověda k otázce: Změňte pořadí položek dle svých preferencí (1. - nejdůležitější, poslední - nejméně důležitá)*

MRI	<input type="text"/>
RTG	<input type="text"/>
UZ	<input type="text"/>
CT	<input type="text"/>

**19 Seřadte implantáty od Vámi nejvíce používaných po nejméně používané**

*Nápověda k otázce: Změňte pořadí položek dle svých preferencí (1. - nejdůležitější, poslední - nejméně používaná)*

GII	<input type="text"/>
RC	<input type="text"/>
Spiralok	<input type="text"/>
Fastin	<input type="text"/>
Versalok	<input type="text"/>
Twin-fix	<input type="text"/>
End-to-end sutura	<input type="text"/>

**20 Používám jiné implantáty, nebo od jiných firem. Jedná se o tyto:**

## 21 Liší se vámi indikovaná pooperační rehabilitace od rozsahu léze?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano  Ne

## 22 Jak dlouho doporučujete nosit ramenní ortézu pro podporu imobilizace?

## 23 Kterou ortézu předepisujete pacientům po rekonstrukci RM?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Gilchristovu bandáž nebo závěs  abdukční dlahu  Individuálně  Nepředepisují ortézu

## 24 Jak často během dne by měl pacient podle Vás nosit ortézu?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Co nejčastěji  Hlavně v noci  Co nejvíce odkládat, pokud to bolest dovolí  
 Jiná...

## 25 Jaká jsou Vaše doporučení pro osobní hygienu v prvních týdnech?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Dovoluji minimální abdukci ramene při osobní hygieně.  Doporučuji co nejméně pohybovat paží při osobní hygieně.  Nechávám individuálně na rozhodnutí pacienta.  
 Jiná...

## 26 Kdy by měl podle Vás pacient začít s rehabilitací po rekonstrukci rotátorové manžety?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Rehabilitace není nutná  Den po operaci  V průběhu prvního týdne  2. týden  3. týden  4. týden  
 5. týden  6. týden  
 Vlastní:

## 27 PARCIÁLNÍ RUPTURA. Jak rychle dovolujete pacientovi pasivní pohyby vedené fyzioterapeutem?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Rehabilitace není nutná     Den po operaci     V průběhu prvního týdne     2. týden     3. týden     4. týden
5. týden     6.týden
- Vlastní:

## 28 MASIVNÍ RUPTURA. Jak rychle dovolujete pacientovi pasivní pohyby vedené fyzioterapeutem?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Rehabilitace není nutná     Den po operaci     V průběhu prvního týdne     2. týden     3. týden     4. týden
5. týden     6.týden
- Vlastní:

## 29 Kyvadlové pohyby

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

□

- Doporučuji vždy     Nedoporučuji     Individuálně
- Jiná...

## 30 Kdy dovolujete pacientovi aktivní pohyby?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Den po operaci     V průběhu prvního týdne     2. týden     3. týden     4. týden     5. týden
- 6.týden     Individuálně
- Vlastní:

### 31 Kdy doporučujete zahájit posilování (zvyšování svalové síly)?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

3. týden     4. týden     5. týden     6. týden     7. týden     8. týden     9. týden  
 3 měsíce     Půl roku  
 Jiná...

### 32 Kdy dovolujete návrat k plné zátěži?

### 33 Jaké pohyby jsou nejčastěji kontraindikovány po operačním zákroku? (seřazení dle pořadí)

Nápověda k otázce: *Změňte pořadí položek dle svých preferencí (1 - nejdůležitější, poslední - nejméně důležitá)*

Zevní rotace	<input type="text"/>
Abdukce	<input type="text"/>
Addukce	<input type="text"/>
Vnitřní rotace	<input type="text"/>
Flexe	<input type="text"/>
Extenze	<input type="text"/>
Dovolují všechny pohyby v omezeném rozsahu pohybu	<input type="text"/>

34 V případě, že dovolujete před 6. týdnem pasivní pohyb do všech směrů, čím určujete MAXIMÁLNÍ ROZSAH POHYBU, kterého může být dosaženo?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Určím přesný rozsah pohybu, kterého může být dosaženo
- Subjektivním pocitem pacienta
- Přenechávám rozhodnutí na fyzioterapeutovi
- Jiná...

35 Předepisujete FT poukazy individuálně každému pacientovi nebo máte FT šablony pro určité diagnózy?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Individuální FT  Šablonové FT dle diagnózy

36 Které rehabilitační kódy předepisujete?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

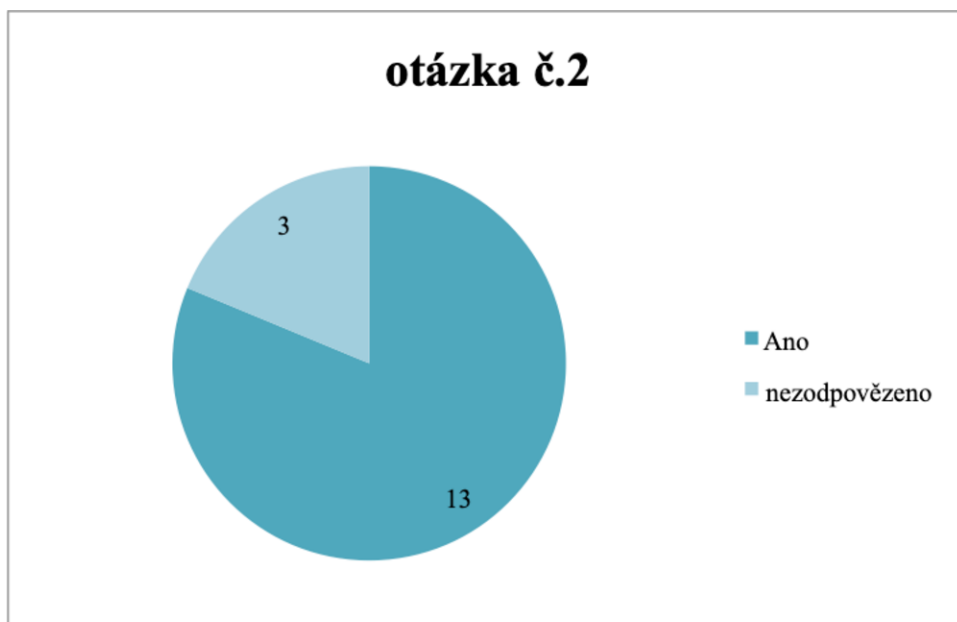
- 21113 – Fyzikální terapie II
- 21115 – Fyzikální terapie III
- 21117 – Fyzikální terapie IV
- 21219 – LTV pod dohledem na přístrojích
- 21221 – LTV na NFP
- 21225 – LTV Individuální
- 21413 – Techniky měkkých tkání
- 21415 – Mobilizace páteře a periferních kloubů
- Jiná...

37 Myslíte si, že je v ČR běžné předepisování imobilizaci bez rehabilitace na 6. týdnů po rekonstrukci RM?

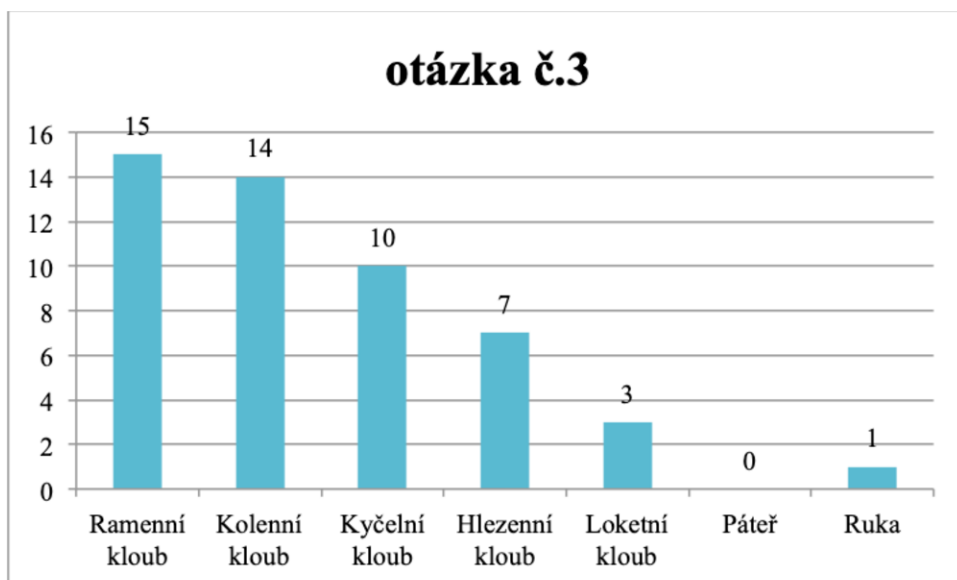
Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Ano, je to běžné a je to dobře
- Ano, je to běžné a doba imobilizace by mohla být kratší
- Ne, dochází k trendu brzké rehabilitace
- Jiná...

## Příloha 5: Neuvedené části dotazníku

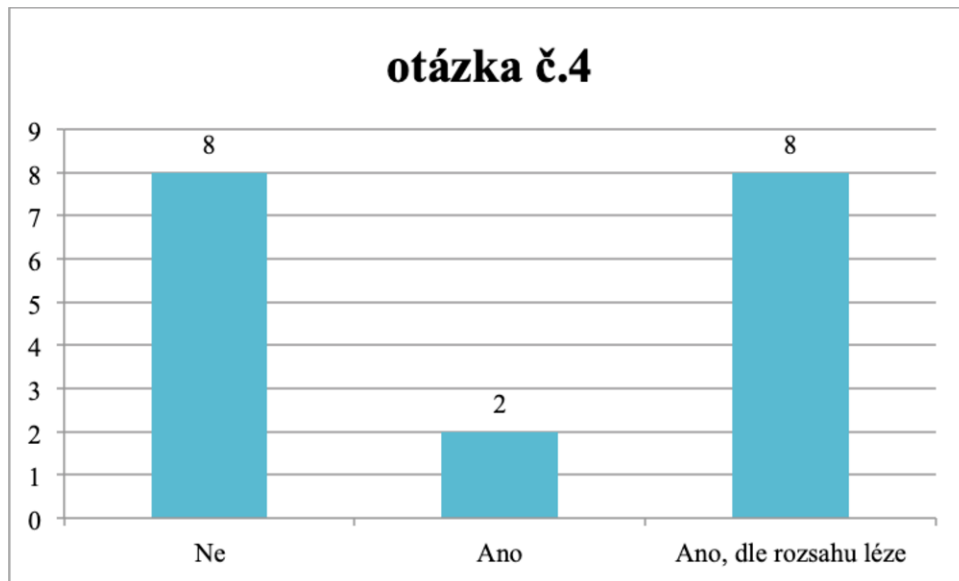


**Doplňující graf 1.:** Pečujete o pacienty s lézí rotátorové manžety (RM)? (Výběr zmožností , zodpovězeno 13 x, nezodpovězeno 3 x)

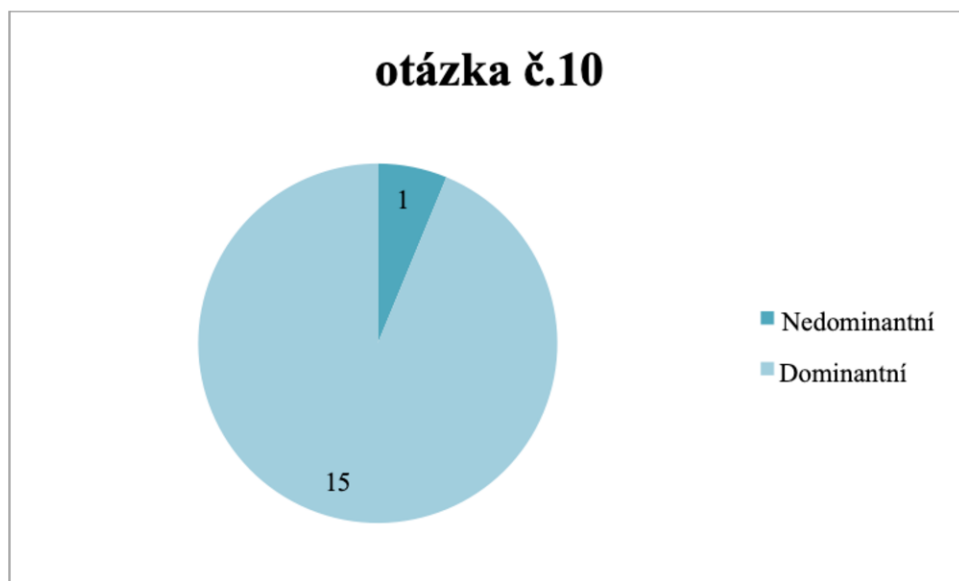


**Doplňující graf 2.:** Na jakou část pohybového aparátu se specializujete? (alespoň 1 odpověď). Výběr zmožností, více možných , zodpovězeno 16 x, nezodpovězeno 0 x

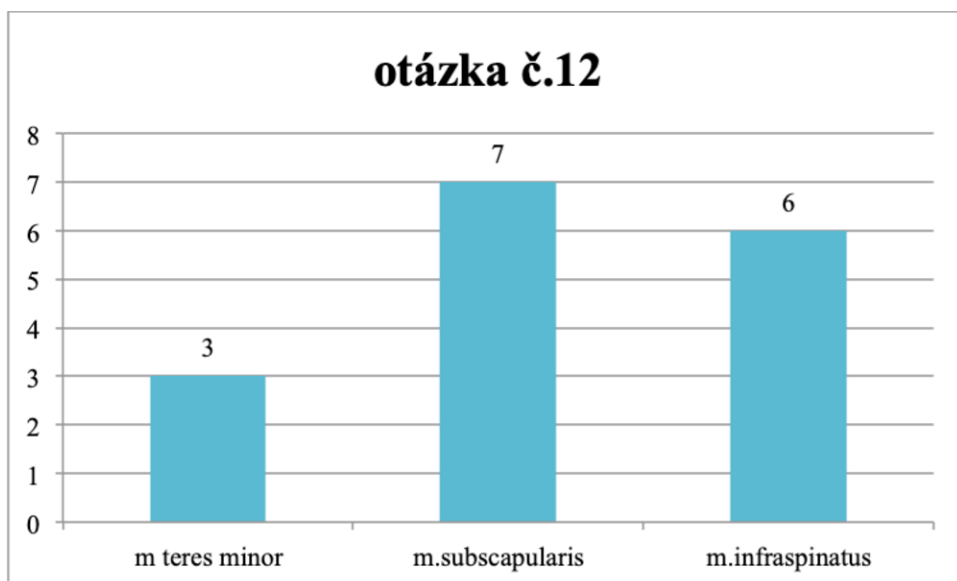




**Doplňující graf 3.:** 4. Věříte, že lze lézi rotátorové manžety "přecvičit" a předejít tak operaci? Výběr z možností, více možných, zodpovězeno 16 x, nezodpovězeno 0 x



**Doplňující graf 4.:** 10. Kterou horní končetinu operujete častěji? Výběr z možností, zodpovězeno 16 x, nezodpovězeno 0 x



**Doplňující graf 5.:** 12. Šlachy kterých svalů byli nejčastěji zasaženy lézí RM vedle šlachy m. supraspinatus? Seřazení dle důležitosti , zodpovězeno 16 x, nezodpovězeno 0x

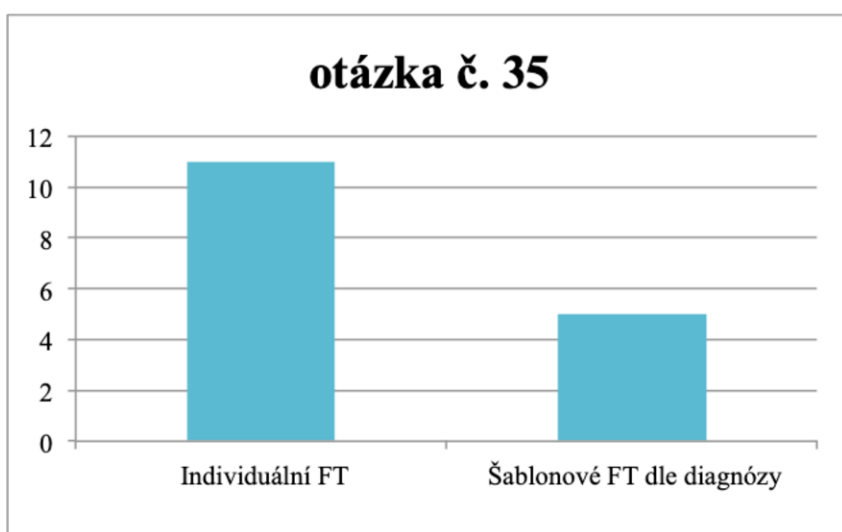


**Doplňující graf 6.:** 13. Dají se při operaci přesně odlišit šlachy jednotlivých svalů? Výběr zmožností , zodpovězeno 16x, nezodpovězeno 0x

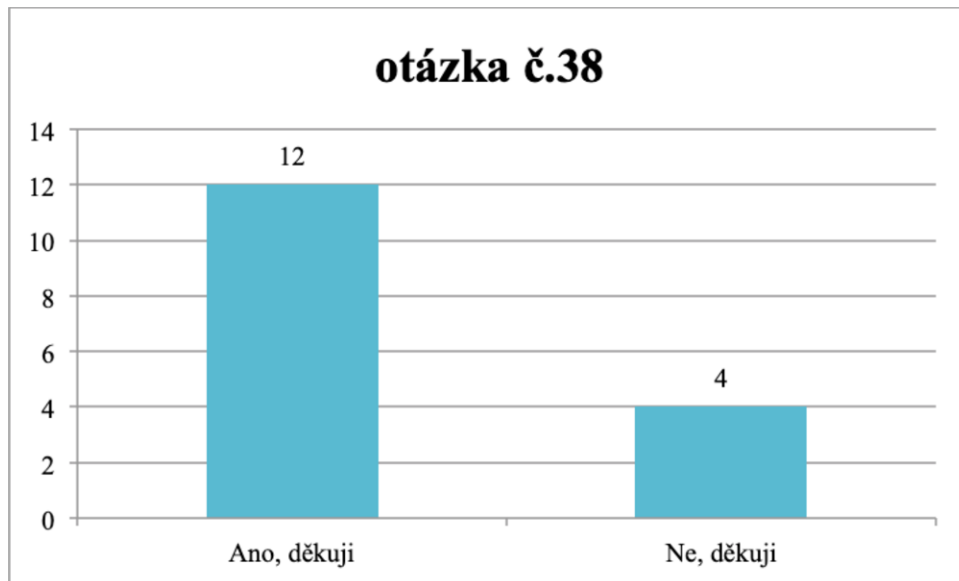


**Doplňující graf 7.:** 14. Využíváte při operaci RM subakromiální dekompresi?

Výběr možností, více možných , zodpovězeno 16x, nezodpovězeno 0x



**Doplňující graf 8.:** 35. Předepisujete FT poukazy individuálně každému pacientovi nebo máte FT šablony pro určité diagnózy? Výběr možností, zodpovězeno 16x, nezodpovězeno 0x



**Doplňující graf 9.:** 38. Stojíte o zaslání výsledků dotazníku? Výběr zmožností, zodpovězeno 16x, nezodpovězeno 0x.