

Informovaný souhlas pacienta(tky) s výkonem  
**OSTEOSYNTÉZA ČESKY**

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Jméno pacienta:    | <input type="text"/> |
| Datum narození:    | <input type="text"/> |
| Přijímající lékař: | <input type="text"/> |

**Vážená paní, vážený pane,**

rozhodl (a) jste se podrobit chirurgickému zákroku. Před touto operací budete ošetřujícím lékařem podrobně informován (a) o povaze a způsobu provedení operace a o možných pooperačních komplikacích a následcích. Tento materiál by Vám měl podat základní informaci o plánované operaci.

**CÍL A POPIS VÝKONU**

Patella neboli česka je plochá, trojúhelníkovitá kost. Je funkční součástí kolenního kloubu. Na širší horní část česky, která je v kontaktu s kostí stehenní, se upíná šlacha čtyřhlavého svalu stehenního. Česka tedy mimo to, že poskytuje zpevnění předního pouzdra kolenního kloubu, plní funkci při změně směru tahu čtyřhlavého svalu stehenního. Po úrazu tedy kvůli tahu tohoto silného svalu často dochází k dislokaci /posunutí/ úlomků, a proto je nutností operační stabilizace. Ke zlomenině česky dochází nejčastěji přímým nárazem, pádem při sportovních aktivitách a autonehodách nebo nepřímou při nekoordinovaném stahu čtyřhlavého svalu stehenního, např. u vzpěračů. Poranění se projevuje výrazným hematomem, otokem a bolestivostí kolene. Někdy je hmatný defekt v oblasti kolene. Následkem úrazu je nemožné aktivní natažení či ohnutí kolene.

**Cíl navrhované léčby:**

1. Obnovení shody kloubních ploch
2. Zhojení zlomeniny
3. Obnovení funkce končetiny

**Před operací**

Chirurgické ošetření provádíme co nejdříve po přijetí pacienta na oddělení. Důležitý je klidový režim a lačnění, podávají se léky tišící bolest. Před operací je provedeno předoperační vyšetření.

**Popis operačního výkonu**

Před operací Vám bude dle potřeby oholeno koleno. Zákrok se provádí pod clonou antibiotik nejčastěji v celkové anestezii (pacient spí), v některých případech je možné jej provést v anestezii svodné. Po anestezii následuje desinfekce a zarouškování. Při výrazném krvácení můžeme užít nasazení manžety turniketu na stehno operované končetiny a omezit tak přívod krve, díky čemuž se zpřehlední operační pole. Kožním řezem vedeným nad čéškou se odhalí zlomenina a pod kontrolou zraku provádíme její repozici. Kostní úlomky k sobě následně spojíme a znehybníme osteosyntézou (kovový materiál), kterou volíme podle typu zlomeniny. Výjimečně, zejména při rozdrčení česky, kdy není možné zrekonstruovat kloubní plochu, přistupujeme ke kompletnímu odstranění kostních úlomků /tzv. patelektomie/. Podle rozsahu výkonu zavádíme na závěr odsavný drén do kolenního kloubu pro odvod krve. Drén odstraňujeme 1.-2. pooperační den.

**Po operaci**

Po výkonu je pacient sledován do odeznění anestézie na dospávacím pokoji. Operovaná končetina je uložena do zvýšené polohy a znehybněna ortézou. Rehabilitace začíná první pooperační den zpočátku formou pasivního polohování a procvičování rozsahu kloubních pohybů. Chůze je možná výhradně s kolenní ortézou o berlích bez nášlapu na operovanou dolní končetinu. Postupně se přechází na cvičení aktivní se zvyšováním rozsahu pohybů v ortéze s limitovaným pohybem.

K plnému zhojení a tím možnosti plné zátěže a ohýbání kolene dochází podle výsledků kontrol za 2-4 měsíce. Délka hospitalizace je při nekomplikovaném průběhu zhruba 7 dní. Stehy odstraňujeme 12.-14. pooperační den v rámci ambulantní péče.

### **MOŽNÉ KOMPLIKACE**

Žádný lékař ani pracoviště Vám nemůže garantovat nekomplikovaný průběh operace a pooperační rekonvalescence. Komplikace během operace a po ní se v určitém, i když velmi malém, procentu vyskytují a je tedy nutné, abyste si těchto možných komplikací byl(a) vědom(a). Lze říci, že pravděpodobnost výskytu komplikace je přímo úměrná přítomnosti rizikových faktorů. Těmi mohou být pokročilý věk, přítomnost dalších onemocnění (diabetes mellitus, ateroskleróza, onemocnění srdce a plic atd.), nesprávná životospráva (obezita, kouření) a větší rozsah operačního výkonu. Vyšší riziko komplikací mají samozřejmě pacienti nedodržující pokyny lékaře.

### **Všeobecné komplikace**

Mezi všeobecné komplikace, hrozící obecně při jakékoliv operaci, patří krvácení během operace a po ní, infekce, roztržení operační rány, prodloužené hojení rány, tvorba hypertrofických až keloidních jizev, kolapsový stav (mdloba), alergická reakce na znečítlivující látku, desinfekci, použitá léčiva nebo na šicí a obvazový materiál. Pooperační zvýšení teploty je způsobeno zejména vstřebáváním krevního výronu vzniklého během úrazu nebo operace. Při vážných komplikacích může být nutná opakovaná operace.

### **Specifické komplikace**

I přes perfektní provedení operace a preventivní opatření nelze stoprocentně vyloučit výskyt komplikací. Tyto komplikace se vyskytují ojediněle do 1 % operovaných pacientů. Podle druhu zvoleného operačního postupu se mohou vyskytnout následující komplikace:

1. **poranění senzitivního (cit vedoucího) nervu:** K poranění dochází v oblasti kožního řezu. Tuto komplikaci nelze preventivně ovlivnit, protože tyto nervy probíhají velmi variabilně a těsně pod kůží. Projevuje se výpadem citlivosti v malém okrsku kolem a pod operační ránou nebo palčivými pocity ve stejném rozsahu. Většinou spontánně odeznívá do jednoho roku.
2. **trombembolická nemoc (zánět žil):** Při přijetí je zhodnoceno riziko vzniku trombózy a zahájena prevence dle standardního protokolu. Přesto existují ojedinělé případy, kdy i přes náležitou prevenci trombóza vznikne. Tito pacienti jsou následně podrobně vyšetřeni na hematologii. Stav se projevuje narůstajícím otokem a bolestmi lýtky. Diagnóza je prováděna pomocí ultrazvuku. Léčba spočívá v klidu na lůžku a nasazení léků snižujících srážlivost krve, které se dle závažnosti užívají 3-6 měsíců. Vzácně může dojít k embolizaci sraženiny do plic, která může vést k život ohrožujícímu stavu.
3. **selhání, vycestování či zlomení kovového materiálu, refraktura /znovu zlomení/:** vyžaduje novou repozici a zpravidla vede k dalšímu operačnímu výkonu
4. **odlomení části kosti** - může vést k pozdějším komplikacím
5. **novotvorba kostěných tkání v okolí postiženého kloubu /paraartikulární osifikace/** - mohou omezovat rozsah pohybu - k jeho zvětšení může být nutné chirurgické vynětí těchto osifikátů
6. **infekce:** I přes preventivní podání antibiotik může dojít k infekci rány, kosti nebo kolenního kloubu. Většinou se jedná o infekci běžně se na kůži vyskytující bakterie *Stafylococcus epidermidis*, která po adekvátní léčbě rychle odeznívá. Při infekci rány je nutné její rozpuštění a opakované převazy na ambulanci až do odeznění infekce. Při infekci kloubu je nutná hospitalizace a operace v celkové anestezii s výplachem kloubu a zavedením proplachové drenáže (na několik dnů) a celkovým podáváním antibiotik. Po proběhlém zánětu se v kloubu mohou tvořit srůsty omezující pohyb.
7. **zchudnutí a zkrácení svalů, šlach a ztuhnutí kloubu** na základě klidového postavení končetiny v rámci hojícího procesu si vyžádá rehabilitační cvičení k obnově hybnosti
8. **nezhojení zlomeniny s tvorbou pakloubu:** tehdy jsme nuceni přistoupit k další operační léčbě
9. **arthrosa kloubu:** degenerativní postižení kloubu dané vlastním úrazem
10. **srůsty a omezení hybnosti kloubu:**, kterému předcházíme časnou rehabilitací.
11. **compartment syndrom** vzniká z útlaku cévních, nervových, svalových a šlachových struktur s nebezpečím trvalých následků z jejich poškození tlakem otoku či hematomu v pevně ohraničeném prostoru. Projevuje se velkým tuhým otokem, neadekvátně silnou bolestí pod fixací, bolestivým pohybem, brněním, sníženou citlivostí a chladnutím okrajových částí postižené oblasti. Nález je nutno řešit podélným rozříznutím kůže a uvolněním svalových fascií (fasciotomií). Po odeznění otoku je řez postupně sblížován a sešit.

**Prognóza**

Při včasném provedení výkonu je prognóza většinou dobrá s předpokladem úplné nebo alespoň částečné obnovy funkce poraněné končetiny. Do budoucna je na základě úrazu zvýšené riziko arthrosy kloubu mezi číškou a dalšími kostmi, které tvoří kolenní kloub.

**Poučení, zda má zdravotní výkon nějaké alternativy a zda má pacient možnost zvolit si jednu z alternativ**

Tento typ úrazu je indikován k operační léčbě. V případě odmítnutí je alternativou jediné konzervativní postup, který spočívá v zavřeném repozici, fixaci sádrovým obvazem nebo ortézou s limitovaným pohybem na dobu 6 týdnů. Rizikem konzervativního postupu je časté zhojení zlomeniny v nesprávném postavení, což je nepříznivé pro funkci kolenního kloubu. Dlouhodobé znehybnění končetiny s následnou obtížnou rehabilitací vede k tzv. zlomeninové nemoci, tj. osteoporóze a znehybnění přilehlých kloubů.

**Údaje o případném možném omezení v obvyklém způsobu života a v pracovní schopnosti, případné změny zdravotní způsobilosti:**

Po operaci strávíte určitý čas v nemocnici. Délka pobytu bude záviset na hojení, což je individuální a nelze předem odhadnout, jak dlouhý pobyt v nemocnici bude. Nebude-li další chirurgické péče třeba, budete propuštěni/a/ do domácího léčení, v případě nutnosti delšího ústavního doléčení budete přeloženi na lůžka následné péče do některého ze zařízení, které bude nejbližší Vašemu trvalému bydlišti.

**Údaje o léčebném režimu a preventivních opatřeních (edukace), o provedení kontrolních zdravotních výkonů:**

Léčebný režim v nemocnici stanovuje ošetřující lékař ve spolupráci s primářem oddělení, dále se na rozhodovacím procesu podílí rehabilitační sestra a ošetřující sesterský personál, event. ještě odborníci z jiných oborů (tzv. konsiliáři), kteří bývají občas přizváni k lůžku pacienta. Týká se dietních opatření, pohybového režimu a rehabilitace. Při ukončení hospitalizace budete vybaveni propouštěcí zprávou, která bude obsahovat pokyny a doporučení, jak se během doléčení chovat, které léky užívat a kdy chodit na kontroly nebo k převazům. Tuto zprávu si před opuštěním nemocnice prostudujte a dotazy přednostně svému ošetřujícímu lékaři.

Komplikace při a po operaci se mohou objevit i přes naši maximální možnou snahu jim zabránit. Většina komplikací je však řešitelných. Tato informace jistě nemůže být vyčerpávající. Ptejte se proto, prosím, svého ošetřujícího lékaře nebo operátora na všechno, co Vás ve vztahu k plánovanému operačnímu výkonu ještě zajímá. I sebelépe provedeným výkonem nelze splnit nerealistická očekávání. **Prosím, ptejte se na všechno, co se Vám zdá důležité!**

**Prohlašuji, že mi byl náležitě objasněn důvod, předpokládaný prospěch, následky i možná rizika a komplikace plánovaného výkonu a dále způsob jeho provedení a možné alternativy. Měl(a) jsem možnost zeptat se lékaře na vše, co mě ve vztahu k plánovanému výkonu zajímá a obdržel(a) jsem vysvětlení, kterému jsem porozuměl(a). S provedením výše uvedeného výkonu souhlasím.**

**Prohlašuji, že v případě výskytu neočekávaných komplikací vyžadujících neodkladné provedení dalších výkonů nutných k záchraně mého života nebo zdraví souhlasím, aby byly tyto výkony provedeny.**

**Souhlasím s respektováním všech doporučení a rad, které mi byly poskytnuty za účelem co nejlepšího výsledku léčby. Při nedodržení rad a doporučení přebírám plnou odpovědnost za svůj zdravotní stav.**

Seznámil(a) jsem se s poučením o zdravotním výkonu.

Datum:

Podpis pacienta  
(zákonného zástupce)