

Złamanie dwukostkowe — rehabilitacja po zespoleniu

Złamanie kostki bocznej i przyśrodkowej po zespoleniu. Progresja zależy od stabilności obu ognisk, jakości kości, stanu rany i ewentualnej stabilizacji więzozrostu.

Opracował Tomasz Poboży — ortopeda · Publikacja 19.10.2026

Dla lekarzy, fizjoterapeutów i pacjentów. Plan indywidualny wynikający z opisu operacji ma pierwszeństwo przed ramami czasu na tej stronie.

Najważniejsze zasady ochrony

Obciążanie	Po stabilnym zespoleniu można rozważyć wczesne obciążanie, często od kontroli około 2. tygodnia; u części pacjentów dozwolone jest wcześniej. Jeżeli stabilność, rana lub czucie budzą wątpliwości, obowiązuje dłuższa ochrona według operatora.
Orteza / unieruchomienie	Szyna/gips lub walker według stabilności i rany.
Zakres ruchu	Ruch czynny po zgodzie; ruch nie oznacza zgody na opór ani pełny podpór.

Przebieg rehabilitacji w skrócie

Ramy czasu są orientacyjne. Przejście dalej wymaga spełnienia kryteriów i zgody na dany poziom ruchu lub obciążania.

01

Ochrona i samodzielność

0–2 tygodnie

Bezpieczne transfery, kontrola obrzęku, ochrona rany i zespoleń.

02

Ruch w ochronie

2–6 tygodni

Odzyskiwanie łagodnego ruchu bez narażania naprawionych tkanek.

03

Chód i odbudowa siły

Zwykle 6–12 tygodni

Stopniowy powrót do obuwia i chodu bez utykania.

04

Funkcja i powrót do aktywności

Od około 12 tygodni; według kryteriów

Odzyskanie kontroli kończyny, schodów, wytrzymałości i potrzebnej sprawności.

Pełna plansza rehabilitacji

POBOZY.ORG / REHABILITACJA POOPERACYJNA

Złamanie dwukostkowe — rehabilitacja po zespoleniu

Złamanie kostki bocznej i przyśrodkowej po zespoleniu. Progresa zależy od stabilności obu ognisk, jakości kości, stanu rany i ewentualnej stabilizacji więzozrostu.

01

Ochrona i samodzielność

0–2 tygodnie



Tomasz Pobozy

02

Ruch w ochronie

2–6 tygodni



Tomasz Pobozy

03

Chód i odbudowa siły

Zwykle 6–12 tygodni



Tomasz Pobozy

04

Funkcja i powrót do aktywności

Od około 12 tygodni; według kryteriów



Tomasz Pobozy

Ułożenie kończyny i kontrola obrzęku

W leżeniu lub półsiadzie podeprzyj podudzie na szerokich poduszkach. Nie uciskaj rany ani piętę. Orteza pozostaje zgodnie z zaleceniem; uniesienie nogi nie zastępuje bezpiecznej mobilizacji.

Dawka / praktyka: Krótkie okresy odpoczynku z uniesieniem po aktywności; zmieniaj pozycję regularnie.

Uważaj: Ucisk, drętwienie, zblednięcie palców lub ból pod ortezą wymagają kontroli.

Łagodny czynny ruch stawu skokowego

Usiądź, podeprzyj podudzie i zwolnij stopę do ruchu. Po uzyskaniu zgody na zdjęcie ortyzy kieruj stopę spokojnie ku sobie i od siebie. Ruch wykonuj mięśniami, bez ciągnięcia ręcznikiem i bez dociskania przez drugą osobę.

Dawka / praktyka: Punkt wyjścia do dobrania dawki: 5–10 wolnych powtórzeń, 3–5 krótkich sesji dziennie; tylko do dopuszczonego zakresu.

Uważaj: Ostry ból, napięcie rany lub większy obrzęk po sesji — zmniejsz zakres i dawkę.

Wspięcie na palce w siadzie

Po zgodzie na nacisk przodostopia usiądź z obiema stopami na podłodze. Unieś pięty niewysoko, pozostawiając przodostopia oparte, i opuść powoli. Nie dokładaj ciężaru na kolana.

Dawka / praktyka: Przykładowo 1 seria 8–12 powtórzeń; zwiększaj dawkę dopiero bez pogorszenia po sesji i następnego dnia.

Uważaj: Ból pięt, śródstopia lub kostek — zmniejsz zakres albo odłóż ćwiczenie.

Wejście na niski stopień

Stań przy poręczy. Postaw całą operowaną stopę na niskim stopniu i wejdź powoli, kontrolując kolano i miednicę. Wysokość dobierz do sprawności; schodzenie wprowadza się osobno, bo wymaga innej kontroli.

Dawka / praktyka: Początkowo stopień około 10 cm, 5–8 powtórzeń z podparciem, jeśli chód po płaskim jest już bez utykania.

Uważaj: Nie odbijaj się drugą nogą i nie zwiększaj wysokości przy bólu lub zapadaniu kolana.

Zanim zaczniesz

Po stabilnym zespoleniu można rozważyć wczesne obciążanie, często od kontroli około 2. tygodnia; u części pacjentów dozwolone jest wcześniej. Jeżeli stabilność, rana lub czucie budzą wątpliwości, obowiązuje dłuższa ochrona według operatora.

Szyna/gips lub walker według stabilności i rany. Ruch czynny po zgodzie; ruch nie oznacza zgody na opór ani pełny podpór.

Zgoda na ruch ≠ zgoda na opór i pełne obciążanie. Ilustracje pokazują wybrane czynności; pełne ograniczenia, kryteria i objawy alarmowe są w protokole. Dawki są przykładami do indywidualizacji.

Opracował Tomasz Pobozy — ortopeda

pobozy.org • 19.10.2026 • wydanie 19.10.2026

Własne ilustracje tego protokołu. Ćwiczenie z późniejszego etapu nie jest dozwolone tylko dlatego, że jest widoczne na planszy.

Ćwiczenia — zobacz z bliska

4 etapy • sposób wykonania • dawkowanie • kiedy przerwać

Każdy etap ma własną ilustrację. Opis poniżej jest tekstowym odpowiednikiem planszy. Dawki są przykładami startowymi do doboru z fizjoterapeutą; nie zastępują ograniczeń operatora.



Tomasz Pobozy

Etap 1 · 0–2 tygodnie

Ułożenie kończyny i kontrola obrzęku

W leżeniu lub półsiadzie podeprzyj podudzie na szerokich poduszkach. Nie uciskaj rany ani pięty. Orteza pozostaje zgodnie z zaleceniem; uniesienie nogi nie zastępuje bezpiecznej mobilizacji.

Dawka do indywidualizacji

Krótkie okresy odpoczynku z uniesieniem po aktywności; zmieniaj pozycję regularnie.

Kiedy zmniejszyć dawkę lub przerwać

Ucisk, drętwienie, zblednięcie palców lub ból pod ortezą wymagają kontroli.

[Sprawdź ograniczenia i kryteria tego etapu →](#)



Tomasz Pobozy

Etap 2 · 2–6 tygodni

Łagodny czynny ruch stawu skokowego

Usiądź, podeprzyj podudzie i zwolnij stopę do ruchu. Po uzyskaniu zgody na zdjęcie ortozy kieruj stopę spokojnie ku sobie i od siebie. Ruch wykonuj mięśniami, bez ciągnięcia ręcznikiem i bez dociskania przez drugą osobę.

Dawka do indywidualizacji

Punkt wyjścia do dobrania dawki: 5–10 wolnych powtórzeń, 3–5 krótkich sesji dziennie; tylko do dopuszczonego zakresu.

Kiedy zmniejszyć dawkę lub przerwać

Ostry ból, napięcie rany lub większy obrzęk po sesji — zmniejsz zakres i dawkę.

[Sprawdź ograniczenia i kryteria tego etapu →](#)

Ćwiczenia - ciąg dalszy



Tomasz Pobozy

Etap 3 · Zwykle 6–12 tygodni

Wspięcie na palce w siadzie

Po zgodzie na nacisk przodostopia usiądź z obiema stopami na podłodze. Unieś pięty niewysoko, pozostawiając przodostopia oparte, i opuść powoli. Nie dokładaj ciężaru na kolana.

Dawka do indywidualizacji

Przykładowo 1 seria 8–12 powtórzeń; zwiększaj dawkę dopiero bez pogorszenia po sesji i następnego dnia.

Kiedy zmniejszyć dawkę lub przerwać

Ból pięty, śródstopia lub kostek — zmniejsz zakres albo odłóż ćwiczenie.

[Sprawdź ograniczenia i kryteria tego etapu →](#)



Tomasz Pobozy

Etap 4 · Od około 12 tygodni;
według kryteriów

Wejście na niski stopień

Stań przy poręczy. Postaw całą operowaną stopę na niskim stopniu i wejdź powoli, kontrolując kolano i miednicę. Wysokość dobierz do sprawności; schodzenie wprowadza się osobno, bo wymaga innej kontroli.

Dawka do indywidualizacji

Początkowo stopień około 10 cm, 5–8 powtórzeń z podparciem, jeśli chód po płaskim jest już bez utykania.

Kiedy zmniejszyć dawkę lub przerwać

Nie odbijaj się drugą nogą i nie zwiększaj wysokości przy bólu lub zapadaniu kolana.

[Sprawdź ograniczenia i kryteria tego etapu →](#)

Dla kogo jest ten protokół

Złamanie kostki bocznej i przyśrodkowej po zespoleniu. Progresja zależy od stabilności obu ognisk, jakości kości, stanu rany i ewentualnej stabilizacji więzozrostu.

Dorośli po zespoleniu zamkniętego złamania. Osobnego planu wymagają złamania otwarte, zakażenie, neuropatia, zaburzenia ukrwienia, pilon, uszkodzenia chrząstki leczone naprawczo i urazy wielomiejscowe.

Przed rozpoczęciem potwierdź: datę i zakres operacji, rodzaj stabilizacji, dozwolone obciążanie, zasady zdejmowania ortezy, zakres ruchu i termin kontroli. Jeśli któregoś zalecenia brakuje, uzyskaj je od operatora przed progresją.

Pełny program etapami

01 · Ochrona i samodzielność

0–2 tygodnie

Cel	Bezpieczne transfery, kontrola obrzęku, ochrona rany i zespolenia.
Obciążanie	Stosuj dokładnie zlecony poziom obciążania. Jeśli nie został podany, skontaktuj się z operatorem przed zwiększeniem nacisku; nie wybieraj samodzielnie obciążania do bólu.
Orteza / unieruchomienie	Szyna, opatrunek unieruchamiający lub walker zgodnie z wypisem. Zdejmowanie tylko wtedy, gdy jest dozwolone.
Ruch	Ruch kolana, biodra i wolnych palców. Staw skokowy tylko po zgodzie na ruch i zdjęcie ochrony; bez forsowania.
Praca w tym etapie	Ćwicz bezpieczne wstawanie i krótkie przejścia. Utrzymuj aktywność mięśni uda bez oporu przez stopę. Profilaktyka zakrzepowa zgodnie z indywidualnym zaleceniem.
Kryteria dalszej progresji	Rana i krążenie ocenione, obrzęk kontrolowany, pacjent zna plan obciążania i potrafi stosować pomoce.

Zobacz ćwiczenie lub czynność tego etapu →

02 · Ruch w ochronie

2–6 tygodni

Cel	Odzyskiwanie łagodnego ruchu bez narażania naprawionych tkanek.
Obciążanie	Po stabilnym zespoleniu można rozważyć wczesne obciążanie, często od kontroli około 2. tygodnia; u części pacjentów dozwolone jest wcześniej. Jeżeli stabilność, rana lub czucie budzą wątpliwości, obowiązuje dłuższa ochrona według operatora.
Orteza / unieruchomienie	Najczęściej zdejmowany walker, jeżeli rana i stabilność pozwalają. Używanie w nocy określa operator; nie odstawiaj go samodzielnie.
Ruch	Łagodne ruchy czynne; początkowo zgięcie grzbietowe i podeszwowe. Inwersja i ewersja dopiero po zgodzie, szczególnie po naprawie więzadeł. Bez agresywnego rozciągania i mobilizacji okolicy złamania.
Praca w tym etapie	Krótki trening ruchu kilka razy dziennie. Kontynuuj wzmacnianie biodra i kolana bez nacisku na stopę. Chód ćwicz w dozwolonym obciążaniu, bez skręcania na operowanej nodze.
Kryteria dalszej progresji	Kontrola kliniczna i obrazowa potwierdza utrzymanie nastawienia; brak pogorszenia rany i narastającego bólu. Dalszy opór oraz zwiększenie obciążania zostały dopuszczone.

Zobacz ćwiczenie lub czynność tego etapu →

Pełny program - ciąg dalszy

03 · Chód i odbudowa siły

Zwykle 6–12 tygodni

Cel	Stopniowy powrót do obuwia i chodu bez utykania.
Obciążanie	Progresja dopiero po zgodzie wynikającej z gojenia i stabilności. Od dwóch kul do jednej, zwykle po stronie przeciwnej, następnie bez pomocy — jeśli jakość chodu jest zachowana.
Orteza / unieruchomienie	Odstawianie walkera etapowo, po zgodzie. Dobierz stabilne obuwie; obrzęk może wymagać szerszego buta.
Ruch	Stopniowo zwiększaj ruch czynny i, po ocenie gojenia, łagodne wspomaganie. Nie wymuszaj symetrii stopni kosztem bólu.
Praca w tym etapie	Dodaj lekki opór i ćwiczenia w podporze zgodnie z limitem. Rower stacjonarny dopiero po zgodzie na nacisk i ruch potrzebny do pedalowania. Zwiększaj jeden parametr naraz.
Kryteria dalszej progresji	Chód w obuwiu bez istotnego utykania, brak wyraźnej reakcji następnego dnia, postęp ruchomości i siły; wzrost pozwala na dalszą progresję.

Zobacz ćwiczenie lub czynność tego etapu →

04 · Funkcja i powrót do aktywności

Od około 12 tygodni; według kryteriów

Cel	Odzyskanie kontroli kończyny, schodów, wytrzymałości i potrzebnej sprawności.
Obciążanie	Pełne obciążanie po zgodzie. Bieg, skoki i zmiany kierunku dopiero po potwierdzeniu wzrostu, odpowiedniej siły i kontroli oraz bez reakcji bólowo-obrzękowej.
Orteza / unieruchomienie	Zwykle stabilne obuwie. Dodatkowa orteza tylko przy konkretnym wskazaniu; nie zastępuje odzyskania kontroli.
Ruch	Zakres potrzebny do chodu i zadań funkcjonalnych; utrzymujący się twardy blok, ból stawu lub narastająca sztywność wymagają ponownej oceny.
Praca w tym etapie	Stopniuj ćwiczenia siły łydki, równowagę i zadania funkcjonalne. Przed sportem oceniaj obie kończyny, jakość ruchu i wydolność; sama symetria nie wystarczy, jeśli obie są osłabione.
Kryteria dalszej progresji	Zgoda prowadzącego, brak bólu ogniska złamania, bezpieczne schody i zadania odpowiadające pracy lub sportowi, bez pogorszenia po obciążeniu i następnego dnia.

Zobacz ćwiczenie lub czynność tego etapu →

Jak dobierać dawkę

Zwiększaj jeden element naraz: liczbę powtórzeń, dystans, zakres albo opór. Ostry ból, utykanie lub wyraźnie większy obrzęk oznaczają konieczność zmniejszenia obciążenia. Oceń reakcję po ćwiczeniu oraz następnego dnia; utrzymujące się pogorszenie skonsultuj. Brak bólu nie zastępuje oceny zrostu.

Jeśli operator stosuje limit w kilogramach, zapisz konkretną wartość i czas obowiązywania. Nie przeliczaj samodzielnie zaleceń „według tolerancji” na kg. Nie dodawaj ciężaru do ćwiczenia bez zgody na opór.

Codzienne czynności i powrót do aktywności

Chodzenie i schody

Używaj pomocy, dopóki są potrzebne do przestrzegania limitu i utrzymania jakości chodu. Schody przećwicz z fizjoterapeutą; przy braku asekuracji lub poręczy wybierz bezpieczną alternatywę.

Prowadzenie samochodu

Powrót dopiero po ocenie zdolności do szybkiego, mocnego hamowania i bez leków pogarszających czujność. Strona operacji, skrzynia biegów, orteza i ograniczenia obciążania zmieniają decyzję; uzgodnij ją z prowadzącym i uwzględnij zasady ubezpieczenia.

Praca, odpoczynek i obrzęk

Praca siedząca wymaga możliwości zmiany pozycji i uniesienia nogi; praca stojąca lub fizyczna — tolerancji obciążenia i zadań. Obrzęk może utrzymywać się długo, ale nowy lub szybko narastający obrzęk wymaga oceny.

Rana i profilaktyka

Nie mocz niezagojonej rany, nie usuwaj samodzielnie drutów i nie zmieniaj zaleconej profilaktyki przeciwzakrzepowej. Leki, opatrunki, kompresję i pielęgnację blizny stosuj zgodnie z indywidualnym zaleceniem. Basen dopiero po całkowitym zamknięciu rany i zgodzie.

Powrót do biegu i sportu

Termin jest skutkiem gojenia i sprawności, a nie samodzielnym kryterium. Najpierw bezpieczny chód, siła, równowaga i tolerancja zadania; progresja bez istotnego pogorszenia następnego dnia.

Objawy alarmowe — kiedy szukać pomocy

Natychmiastowa pomoc

Nagła duszność, ból w klatce piersiowej, omdlenie lub krwiotłucie: wezwij pomoc ratunkową. W Polsce i UE — 112; poza UE korzystaj z właściwego lokalnego numeru.

Pilna ocena tego samego dnia

Nowy jednostronny ból i obrzęk łydki; narastający ból mimo odpoczynku; gorączka z zaczerwienieniem lub wydzieliną z rany; rozejście rany; nowy uraz albo ból po przypadkowym obciążeniu.

Nie czekaj do planowej wizyty

Zimna, biała lub sina stopa, szybko narastające drętwienie, utrata ruchu palców albo bardzo silny narastający ból pod gipsem wymagają natychmiastowej oceny ratunkowej.

Warianty i komentarz kliniczny

- Nie traktuj dobrej stabilności strzałki jako dowodu gotowości kostki przyśrodkowej. Pionowe lub rozdrobnione złamanie przyśrodkowe może wymagać dłuższej ochrony.
- Określenie „zespolenie stabilne” musi pochodzić z oceny operatora. Żaden implant nie chroni przed każdym przeciążeniem.
- Badanie WAX wspiera rozważenie obciążania od 2. tygodnia u odpowiednio zakwalifikowanych dorosłych po operacji złamania kostek. Nie dowodzi, że każdy pacjent powinien natychmiast chodzić bez ochrony.

Powiązane materiały

- Złamanie kostki bocznej z uszkodzeniem więzozrostu piszczelowo-strzałkowego
- Złamanie trójkostkowe — rehabilitacja po operacji
- Wszystkie opublikowane protokoły stopy i stawu skokowego

Piśmiennictwo i podstawa zaleceń

Zweryfikowane publikacje i ograniczenia dowodów

1. Early versus delayed weight-bearing following operatively treated ankle fracture (WAX): a non-inferiority, multicentre, randomised controlled trial. The Lancet. 2024. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)00710-4.
2. Early Weightbearing and Range of Motion Versus Non-Weightbearing and Immobilization After Open Reduction and Internal Fixation of Unstable Ankle Fractures: A Randomized Controlled Trial. Journal of Orthopaedic Trauma. 2016. DOI: 10.1097/BOT.0000000000000572.

Badania i opracowania wspierają decyzje o ochronie oraz progresji; nie walidują wszystkich pokazanych ćwiczeń ani ich przykładowych dawek. Szczegóły zabiegu, stan tkanek i indywidualny plan decydują o zastosowaniu.

Słowniczek

ROM

Zakres ruchomości stawu. Ruch czynny wykonują własne mięśnie; wspomagany odbywa się z dodatkową pomocą.

Bez obciążania

Bez przenoszenia ciężaru ciała przez operowaną stopę podczas stania i chodu.

Według tolerancji

Po zgodzie na ten wariant: obciążanie ograniczone objawami i jakością ruchu, w zalecanej ochronie. Nie jest zgodą na dowolny sport.

Walker

Tutaj: but/orteza unieruchamiająca. Balkonik do chodzenia to osobna pomoc.

Materiał edukacyjny. Wersja 19.10.2026. Indywidualne zalecenia pooperacyjne mają pierwszeństwo.

Aktualna wersja online: pobozy.org - otwórz protokół

PDF przygotowano 20.10.2026 na podstawie wydania z 19.10.2026.