



**KOORDYNACJA**  
MARIUSZ STRZECHA  
ROŻKI 54, 26-624 KOWALA  
TEL. MOBILE: 660-404-464  
[WWW.KOORDYNACJA.COM.PL](http://WWW.KOORDYNACJA.COM.PL)

## MultiReha®

Multifunctional software  
diagnostic and therapeutic  
USER MANUAL  
INSTALLATION GUIDE



**RADOM 2020**  
©Copyright by KOORDYNACJA 2020

## Obsah

<b>1. MultiReha® software ® .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Kompatibilita a minimální hardwarové požadavky.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. Instalace programu .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3. První spuštění programu .....</b>	<b>7</b>
<b>1.4. Update.....</b>	<b>7</b>
<b>2. Nastavení menu.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1. Data.....</b>	<b>9</b>
<b>2.2. Obecné .....</b>	<b>10</b>
<b>2.3. O nás .....</b>	<b>11</b>
<b>2.4. Licence.....</b>	<b>11</b>
<b>2.5. Podoskop.....</b>	<b>14</b>
<b>2.6. kalibrace obrazu podoskopu.....</b>	<b>14</b>
<b>2.7. Pozice kamery v podoskopu .....</b>	<b>15</b>
<b>2.8. Další moduly .....</b>	<b>15</b>
<b>3. Program Menu.....</b>	<b>15</b>
<b>3.1. Nový pacient.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2. Import/Export.....</b>	<b>17</b>
<b>3.3. Statistika.....</b>	<b>18</b>
<b>3.4. Záloha.....</b>	<b>19</b>
<b>4. Databáze .....</b>	<b>20</b>
<b>4.1. Podoskop.....</b>	<b>21</b>
<b>4.1.1. Ruční měření .....</b>	<b>22</b>
<b>4.1.2. Automatické měření.....</b>	<b>23</b>
<b>4.2. Tisk .....</b>	<b>26</b>

## 1. MultiReha® software®



### 1.1. Kompatibilita a minimální hardwarové požadavky

Software MultiReha® je kompatibilní s většinou osobních počítačů a notebooků s následujícími minimálními požadavky:

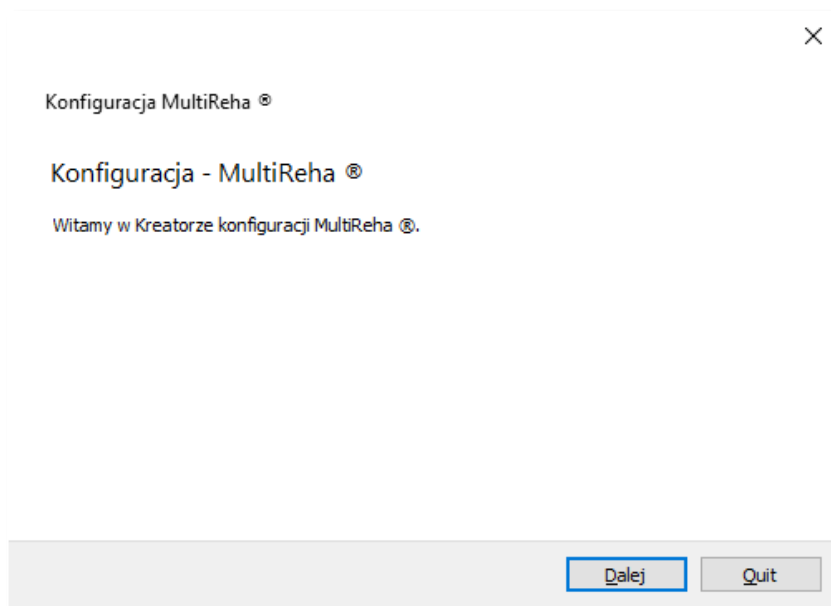
- Procesor INTEL i3 / i5 / i7 (min. 4. generace) nebo AMD Ryzen 3/5/7)
- 5 GB volného místa na pevném disku
- 4 GB RAM
- CD nebo DVD přehrávač
- Operační systém Microsoft Windows 10
- připojení k internetu \* (viz část Aktualizace)

### 1.2. Instalace programu

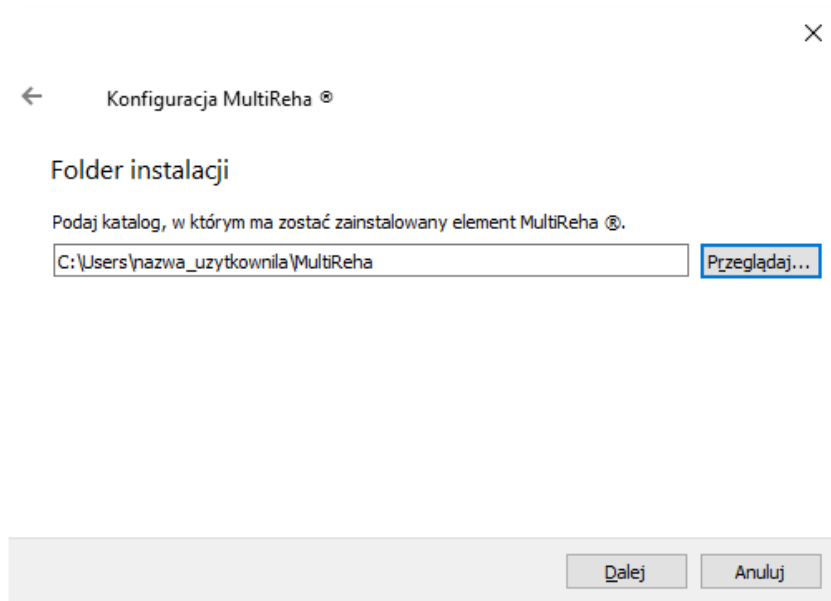
Instalace a používání softwaru MultiReha® je založeno na jednomístné licenci. To znamená, že software lze nainstalovat a aktivovat pouze na jednom počítači. K instalaci softwaru na více pracovních stanic je nutné zakoupit další licence.

Chcete-li spustit instalační program MultiReha®, poklepejte na instalační soubor v kořenovém adresáři CD-ROM. Pro přístup do této složky můžete použít Průzkumníka Windows nebo jiný software podporující soubory kompatibilní se systémem Windows.

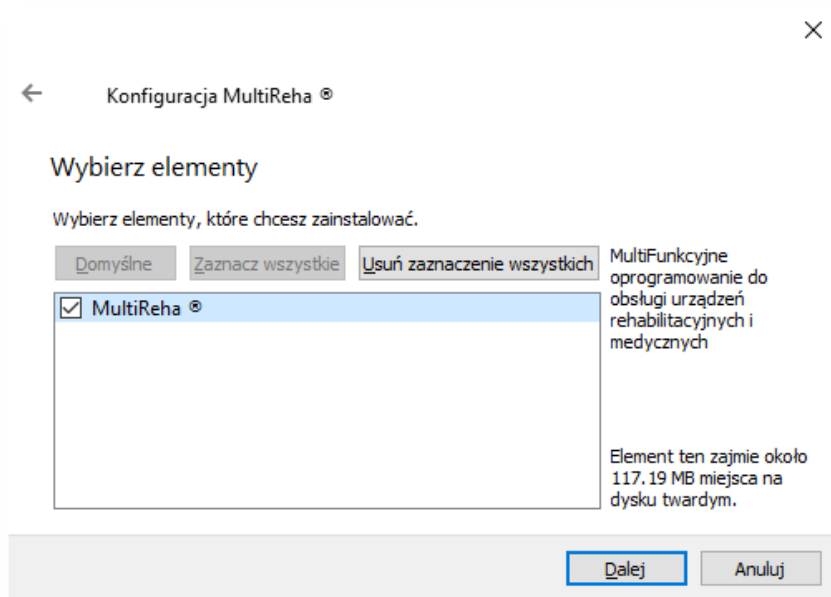
Pokyny vás krok za krokem provedou celou instalací softwaru. Chcete-li přejít k dalším krokům instalace, klikněte na „Next (Další)“.



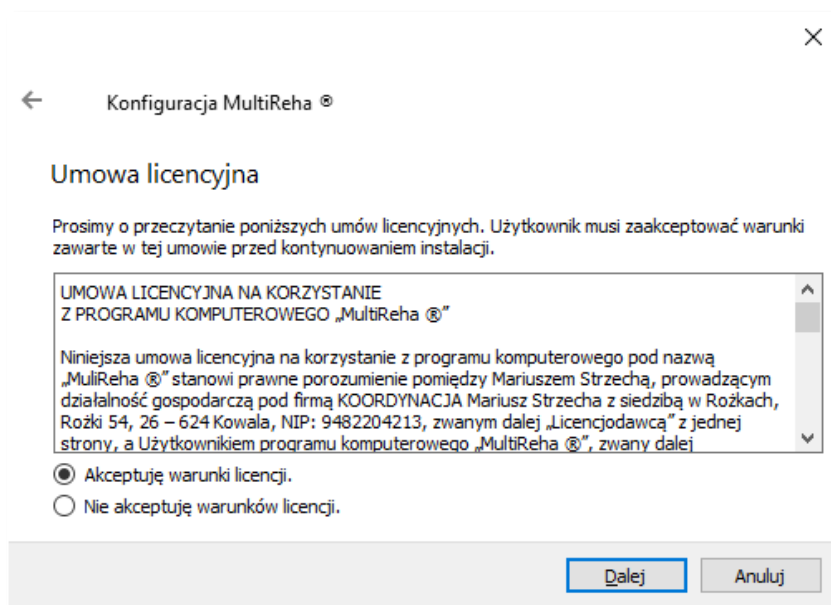
Následující okno obsahuje zaškrťovací políčko instalační cesta. Ve výchozím nastavení program vybere instalační cestu pro uživatele, který je aktuálně přihlášen. Pro správnou funkci softwaru se doporučuje ponechat výchozí umístění instalace.



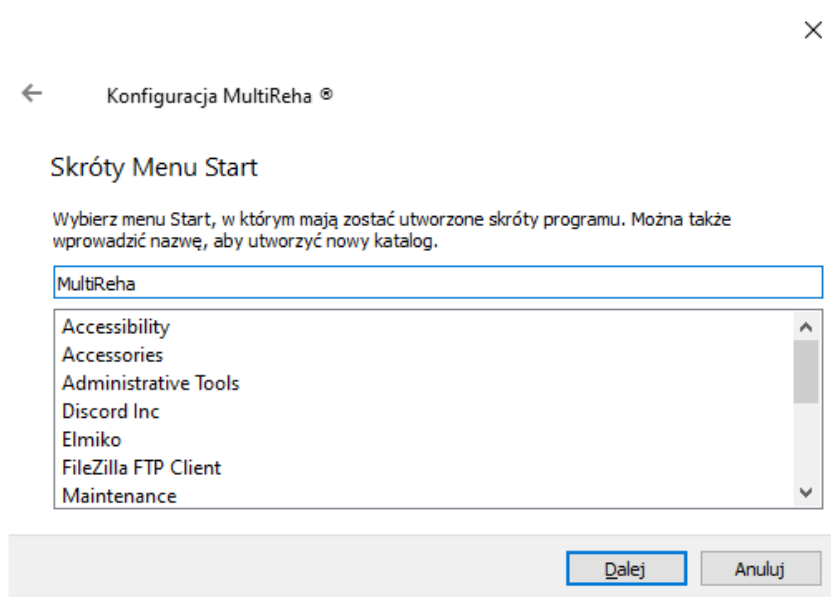
Poté se zobrazí okno pro výběr softwaru. Doporučuje se ponechat výchozí nastavení.



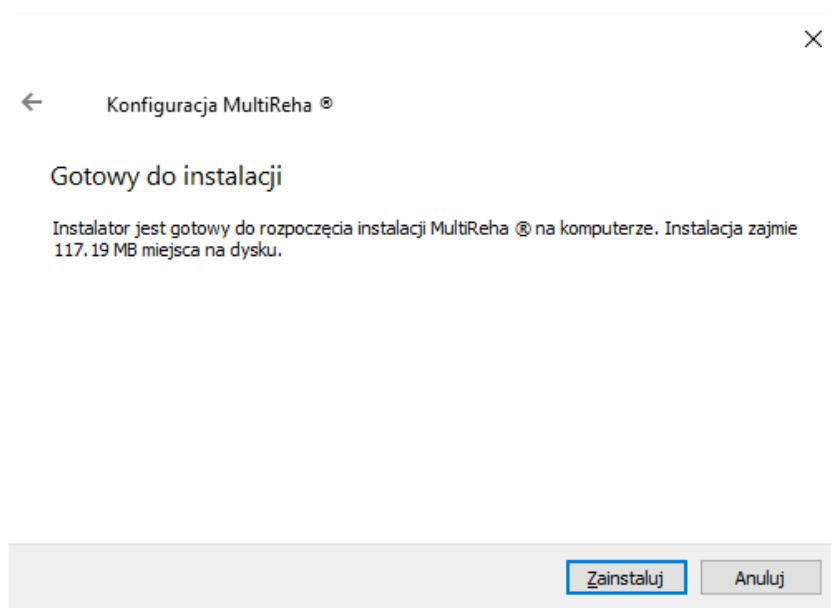
Na další obrazovce se zobrazí informace o obecných licenčních podmínkách. Teprve po pečlivém přečtení označte příslušný výběr a klikněte na „Nest (Další)“. Výběr možnosti „Nesouhlasím s licenčními podmínkami“ vám zabrání v instalaci softwaru.



Posledním oknem konfigurace instalace je okno zástupce nabídky Start. Umožňuje vám vybrat adresář v nabídce Start.



Po dokončení konfigurace nainstalujte software stisknutím tlačítka „Instalovat“.



V závislosti na rychlosti systému může tato operace trvat několik sekund až několik minut. Po instalaci možná budete muset restartovat počítač, v případě potřeby se zpráva zobrazí automaticky.

Po instalaci můžete program spustit přímo poklepnutím na ikonu programu. Ikona MultiReha® je automaticky nainstalována na plochu počítače nebo je detekovatelná v programech Windows.

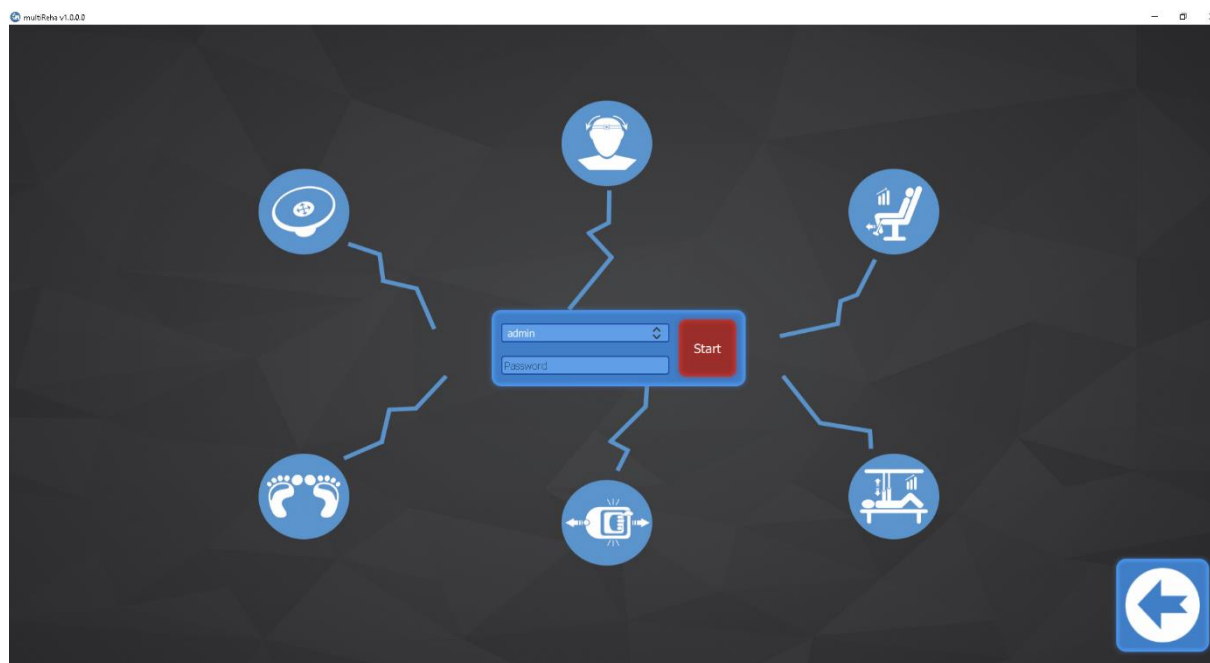


POZNÁMKA: Pokud se při spuštění programu setkáte s problémy, doporučujeme zkontrolovat nastavení antivirového programu umístěním seznamu vyloučených MultiReha®. Některé systémy mylně rozpoznávají software jako „hrozbu“, která narušuje správnou funkci samotného softwaru.

### 1.3. První spuštění programu

Při prvním spuštění programu, pokud máte připojení k internetu, bez ohledu na nainstalovanou verzi MultiReha® systém zkontroluje, zda jsou k dispozici nové verze (viz část „Aktualizace“, kapitola 1.4). Po ověření nebo instalaci nové verze můžete spustit software a začít pracovat v demo režimu.

Po spuštění softwaru se zobrazí okno pro výběr uživatele. Pokud software spouštíte poprvé, stačí kliknout na „START“, protože na začátku je uživatel administrátor, který nemá heslo.



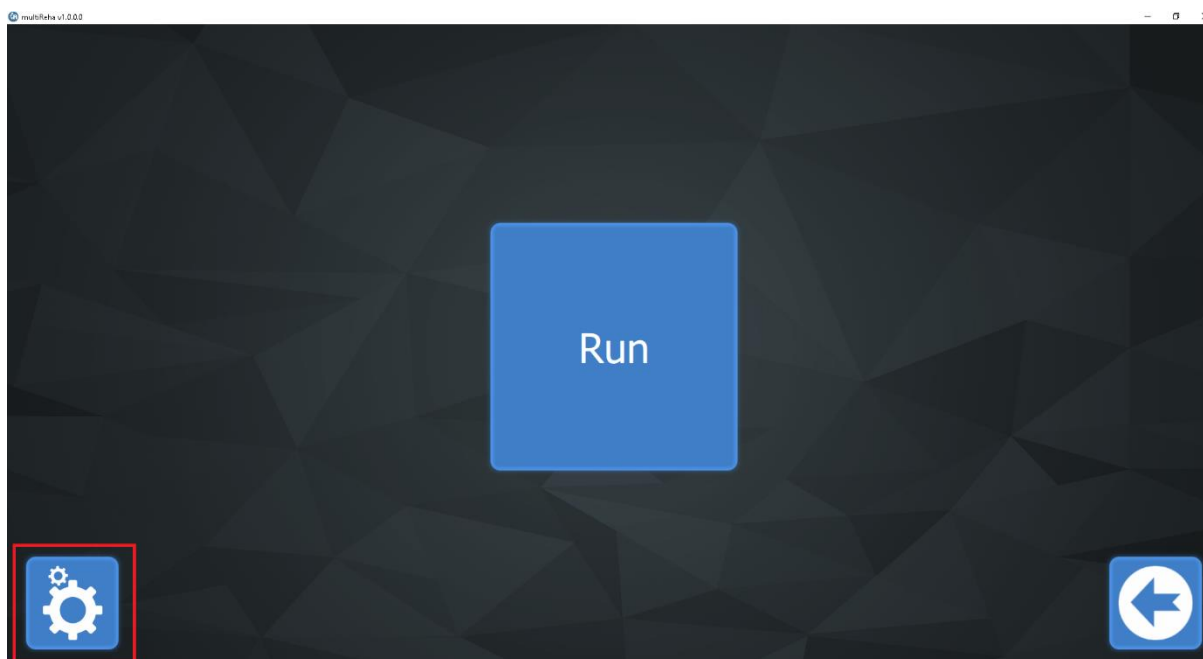
### 1.4. Update

Kupující softwaru MultiReha® získává přístup k každoročním aktualizacím. Pokud jsou aktualizace k dispozici během kalendářního roku od aktivace softwaru, zobrazí se při spuštění programu konkrétní zpráva.

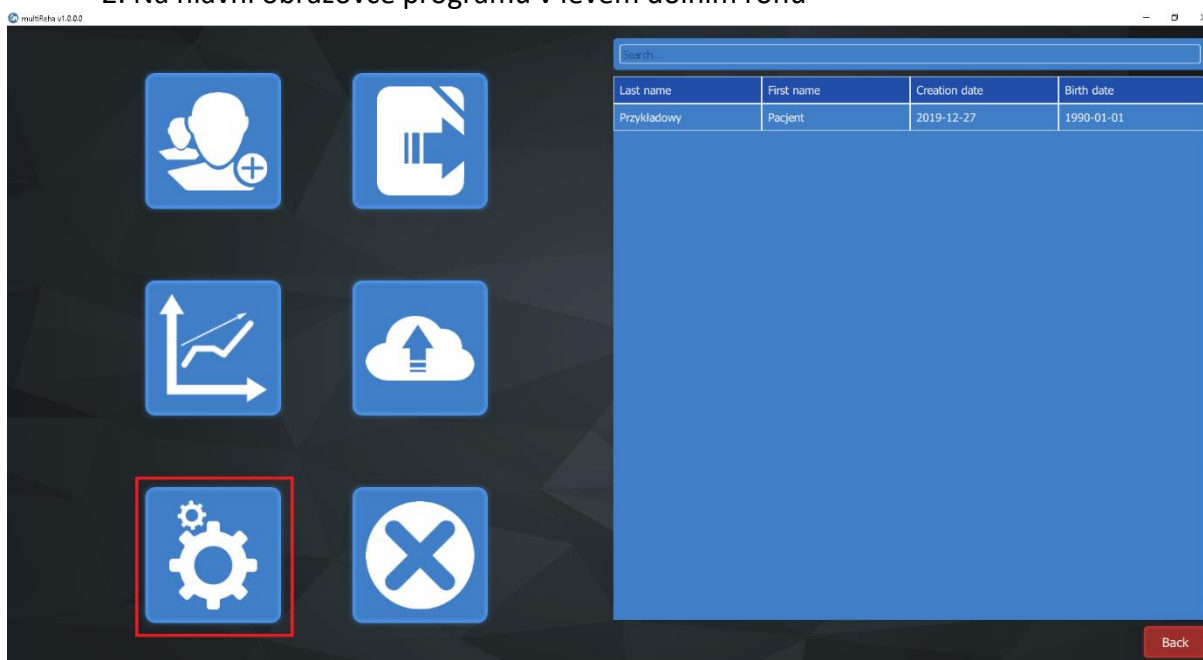
## 2. Nastavení menu

Chcete-li vstoupit do nastavení softwaru MultiReha®, klikněte na tlačítko ozubeného kola. Toto tlačítko se objeví ve dvou oknech:

1. Po úspěšném přihlášení do programu v levém dolním rohu

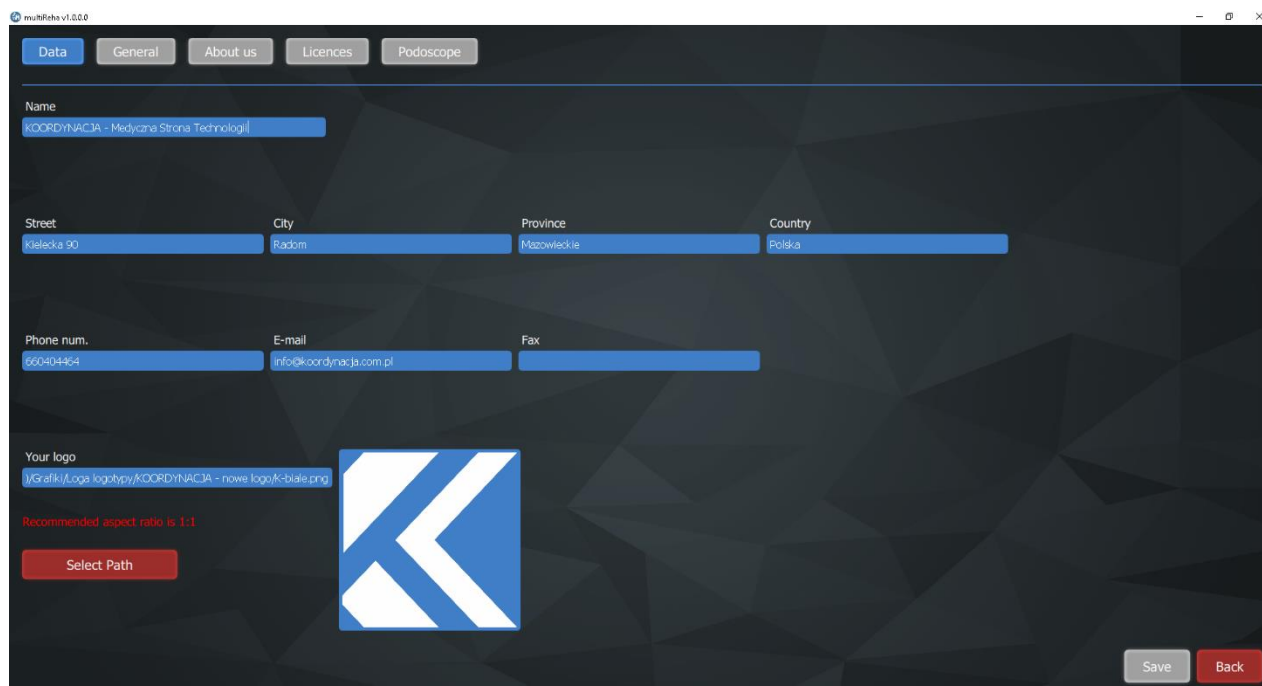


2. Na hlavní obrazovce programu v levém dolním rohu





## 2.1.Data



The screenshot shows the 'Data' tab in the MultiReha v1.0.0 application. The form is filled with the following information:

Name	Street	City	Province	Country	Phone num.	E-mail	Fax
KOORDYNACJA - Medyczna Strona Technologii	Kielecka 90	Radom	Mazowieckie	Polska	66040464	info@koordinacja.com.pl	

Below the form, there is a section for 'Your logo' with a file path: `J:\Grafiki\Logo logotypy\KOORDYNACJA - nowe logo\K-biale.png`. A red button labeled 'Select Path' is present. A note indicates 'Recommended aspect ratio is 1:1'. At the bottom right, there are 'Save' and 'Back' buttons.

První záložkou v nastavení MultiReha® je tlačítko Data.

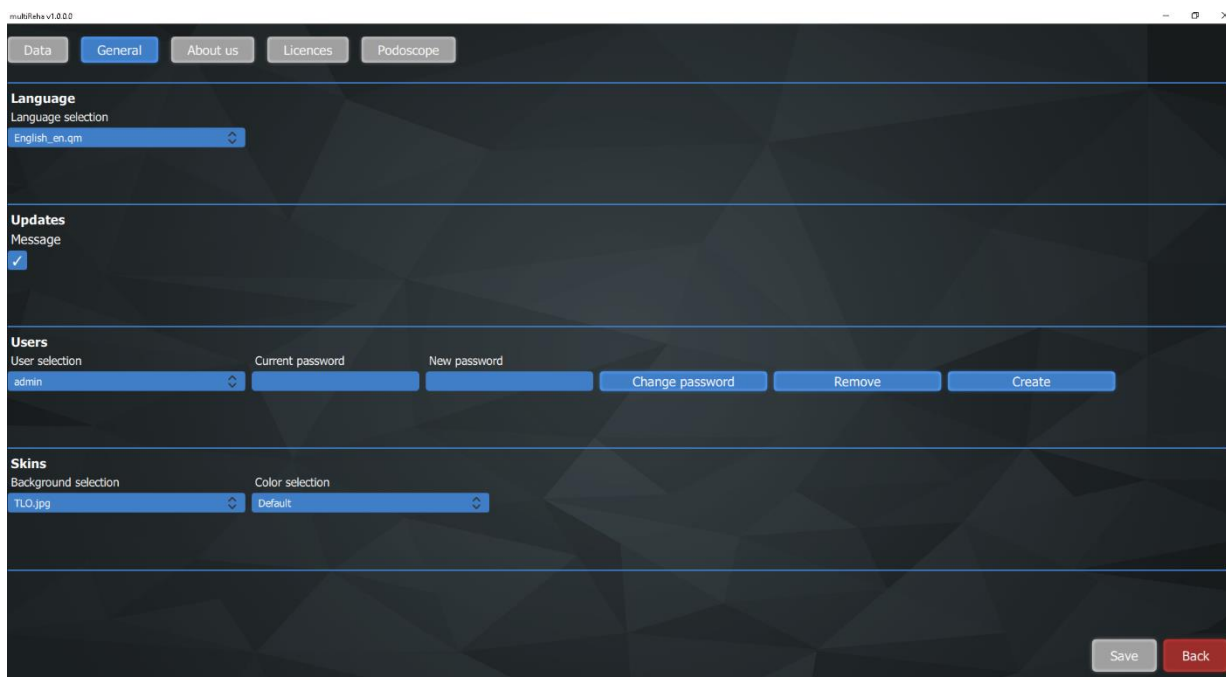
Lze jej doplnit o informace o společnosti / kanceláři, tzn.

- Název
- Ulice, město, kraj, země
- Telefon
- Email
- Fax
- Vaše logo

Všechny informace, které zadáme do příslušných polí, budou umístěny do závěrečné zprávy o testu pacienta.

**DŮLEŽITÉ!** Chcete-li logo správně zobrazit v sestavě, použijte grafiku 1: 1 (čtverec).

## 2.2. Obecné



Další záložkou v Nastavení je tlačítko Obecné.

Můžete provést následující změny:

1. Jazyk - změna jazyka na polský, český nebo anglický.
2. Aktualizace - zaškrtnuté políčko umožňuje automatické aktualizace.
3. Uživatelé - toto pole se používá k vytvoření / odebrání uživatelů softwaru. Zde také můžete změnit heslo.
4. Skins pozadí - zde můžete libovolně měnit pozadí a zvolit barvu softwarového rozhraní podle svých preferencí.

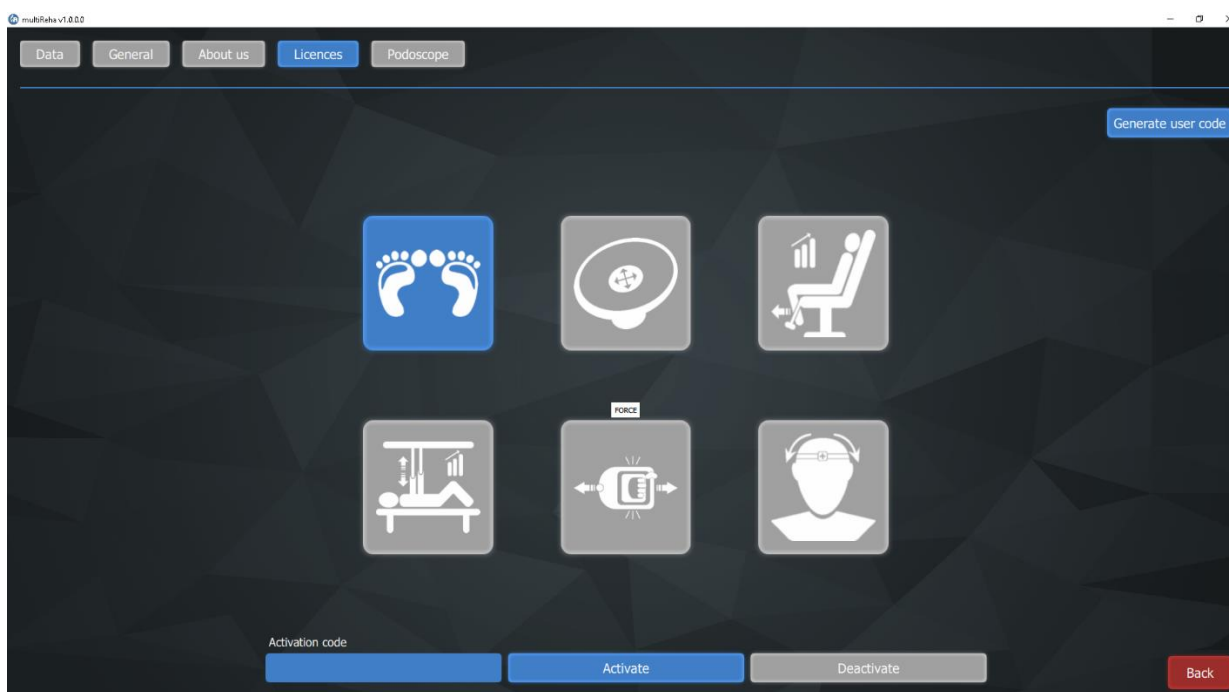
**DŮLEŽITÉ!** Po provedení změn nezapomeňte kliknout na tlačítko ULOŽIT. Jinak se změny neuloží.

## 2.3.0 nás

Informační okno týkající se výrobce softwaru.



## 2.4.Licence

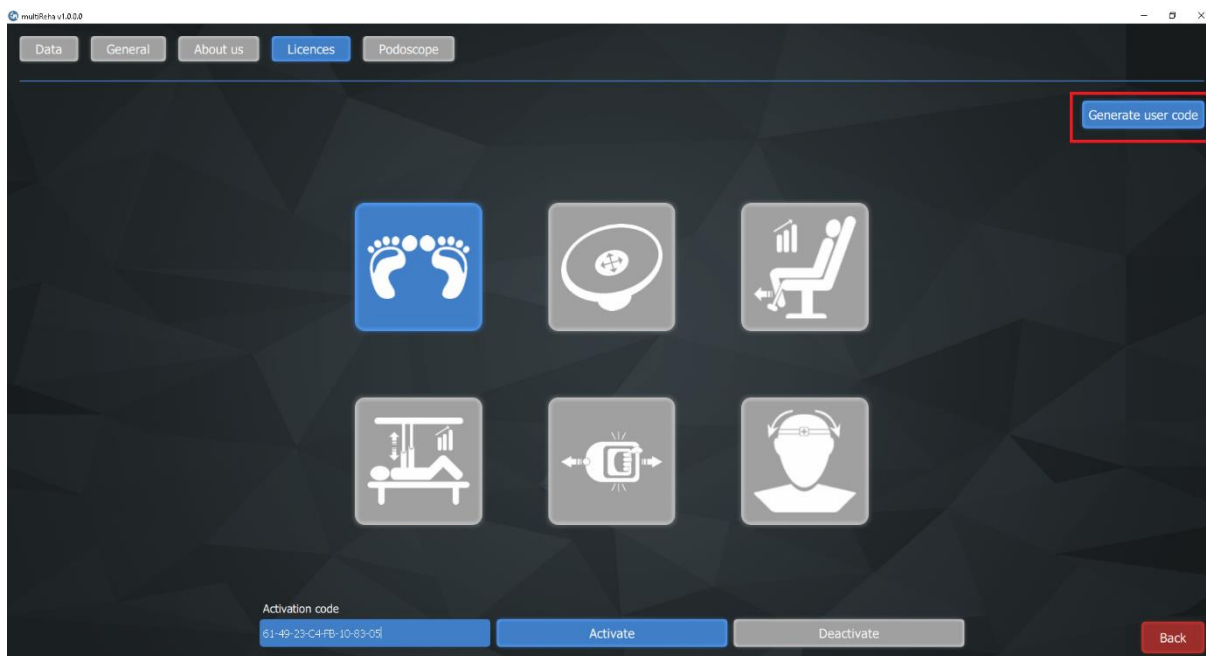


Okno licence slouží k aktivaci vybraných diagnostických modulů:

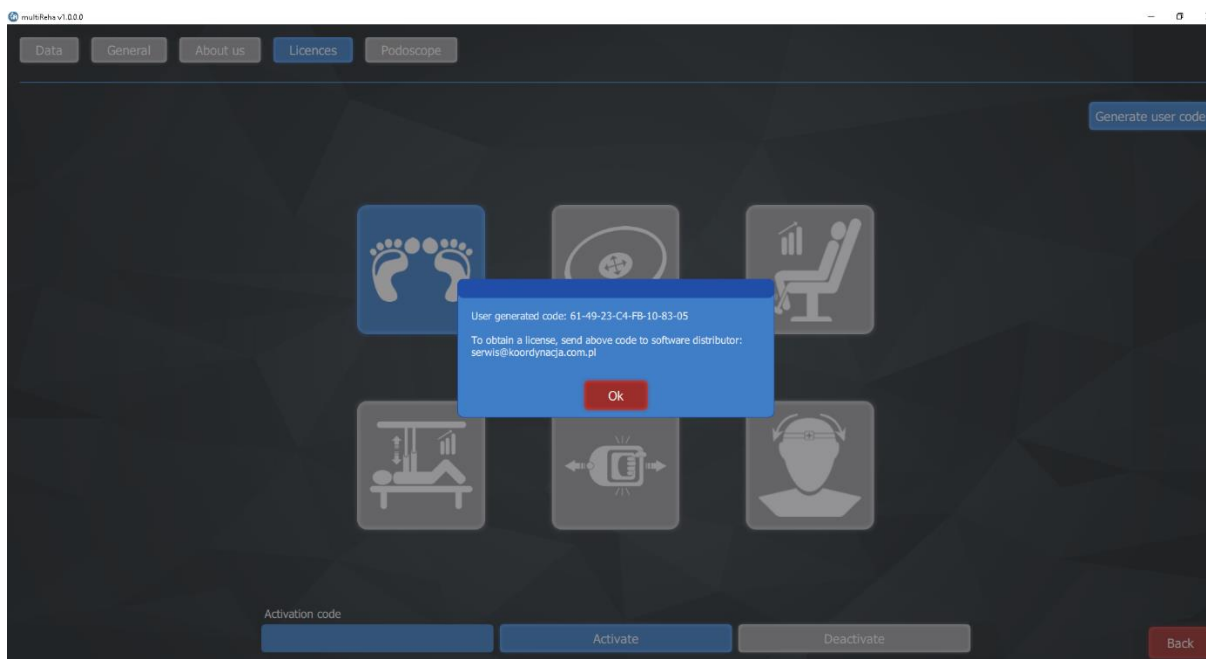
1. Podoskop
2. Vyvažovací platforma

3. Zpětná vazba síly nohou
4. Sling Feedback Therapy
5. Ruční dynamometr
6. 3D snímač pohybu

Aktivní moduly jsou modré, zatímco neaktivní moduly jsou šedé.



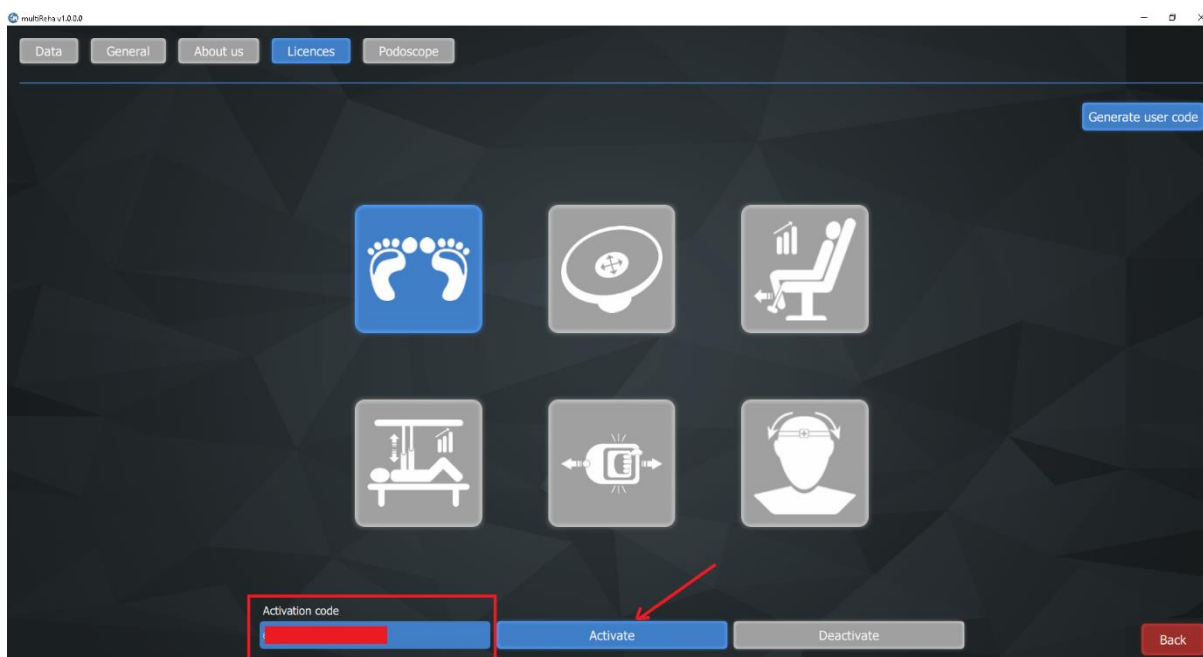
Chcete-li aktivovat vybraný modul, vygenerujte uživatelský kód kliknutím na tlačítko „Generovat uživatelský kód“ v pravém horním rohu okna.



Vygenerovaný uživatelský kód by měl být zaslán výrobcí softwaru za účelem získání licence na e-mailovou adresu info@multireha.com nebo serwis@koordinacja.com.pl

V e-mailu by měly být uvedeny následující podrobnosti:

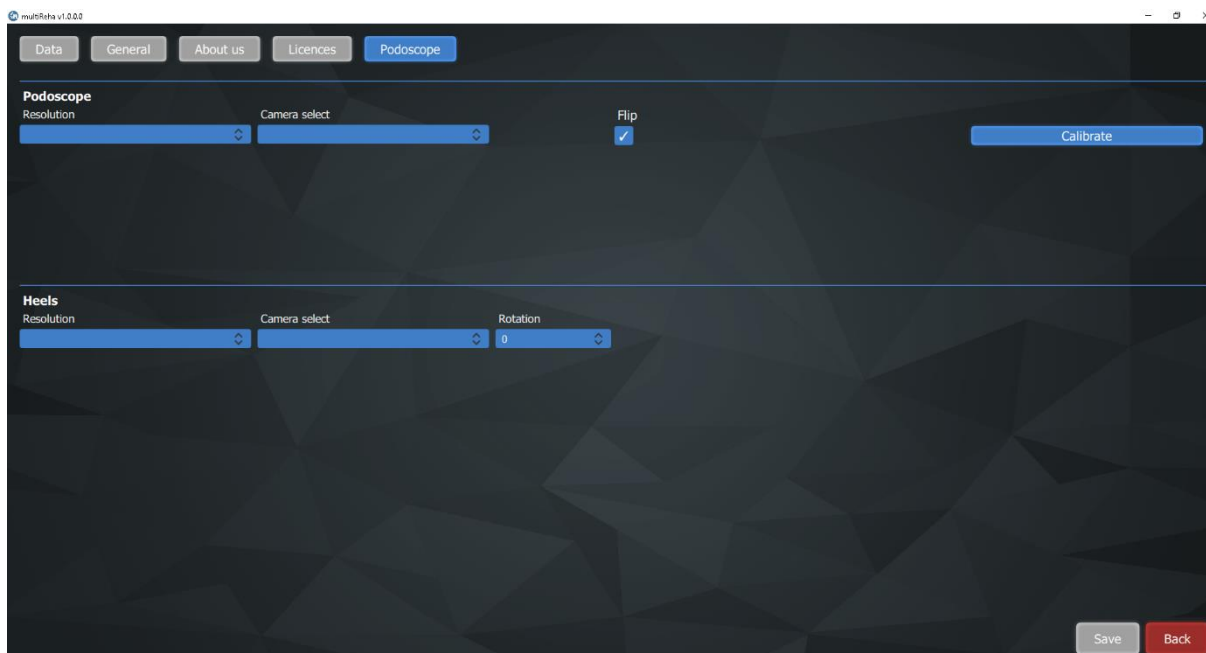
- Jméno společnosti
- Země
- Uživatelský kód vygenerován
- Číslo licence



Po odeslání správného uživatelského kódu zašle výrobce aktivační kód, který je třeba zadat do pole **Aktivační kód**, a poté kliknout na **Aktivovat**.

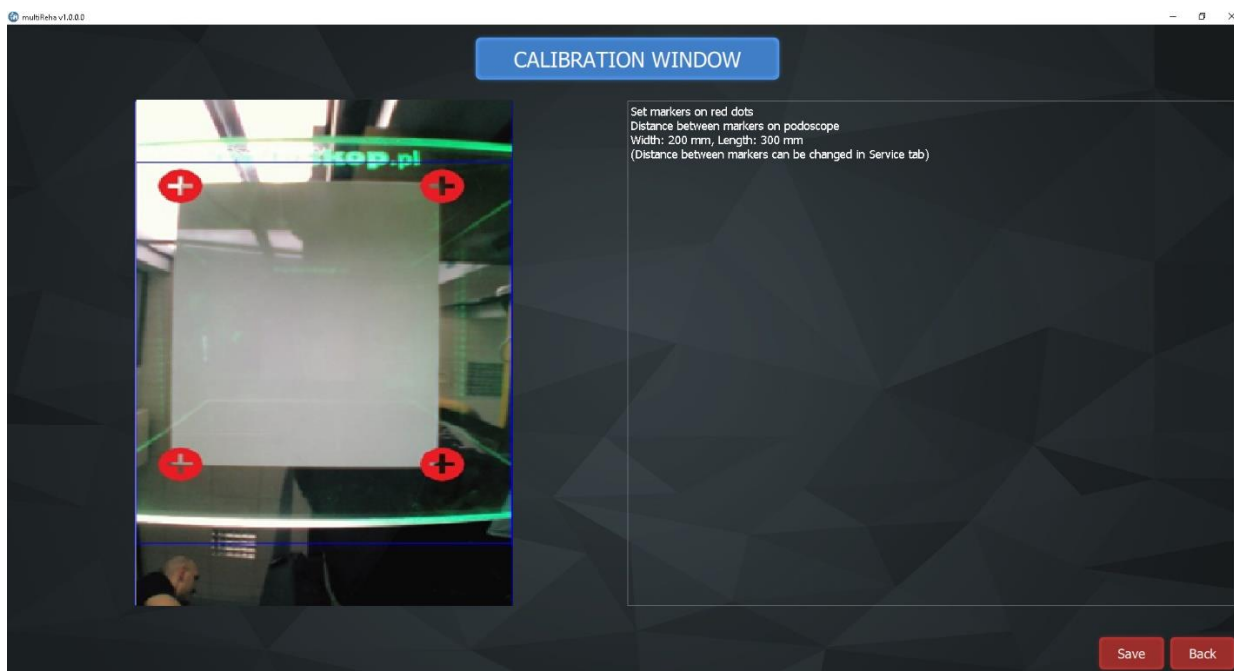
Licence lze kdykoli deaktivovat kliknutím na tlačítko **Deaktivovat**.

## 2.5. Podoskop



Po úspěšné aktivaci modulu Podoskop se objeví další záložka se stejným názvem. V tomto okně můžete nakonfigurovat nastavení kamery jak v diagnostickém podoskopu, tak můžete použít další kameru k posouzení nastavení nohy.

## 2.6. kalibrace obrazu podoskopu



Pro kalibraci správného obrazu z podoskopu klikněte na tlačítko „Kalibrovat“. Na podoskop jsme vložili 200 mm na 300 mm list papíru.

Na zobrazeném obrázku z fotoaparátu přetáhneme červené ikony do rohu listu papíru. Poté klikněte na „ULOŽIT“.

**DŮLEŽITÉ! Pokud neuložíte, může dojít k nesprávnému měření.**

### 2.7. Pozice kamery v podoskopu

Chcete-li nastavit kameru do podoskopu, vyberte v poli „Podoskop“ rozlišení **1920x1080** a poté v „Výběr kamery“ vyberte **USB\_Camera**.

Zaškrtačací políčko Překlopit (ve výchozím nastavení zaškrtnuto) zrcadlí pořízený obrázek.

Pokud chcete připojit další kameru k posouzení polohy paty, měli byste také vybrat Rozlišení **1920x1080**, pak v "Výběr kamery" vyberte **Název kamery, např. HD Pro Webcam** a nastavte příslušnou rotaci, např. 90 °.

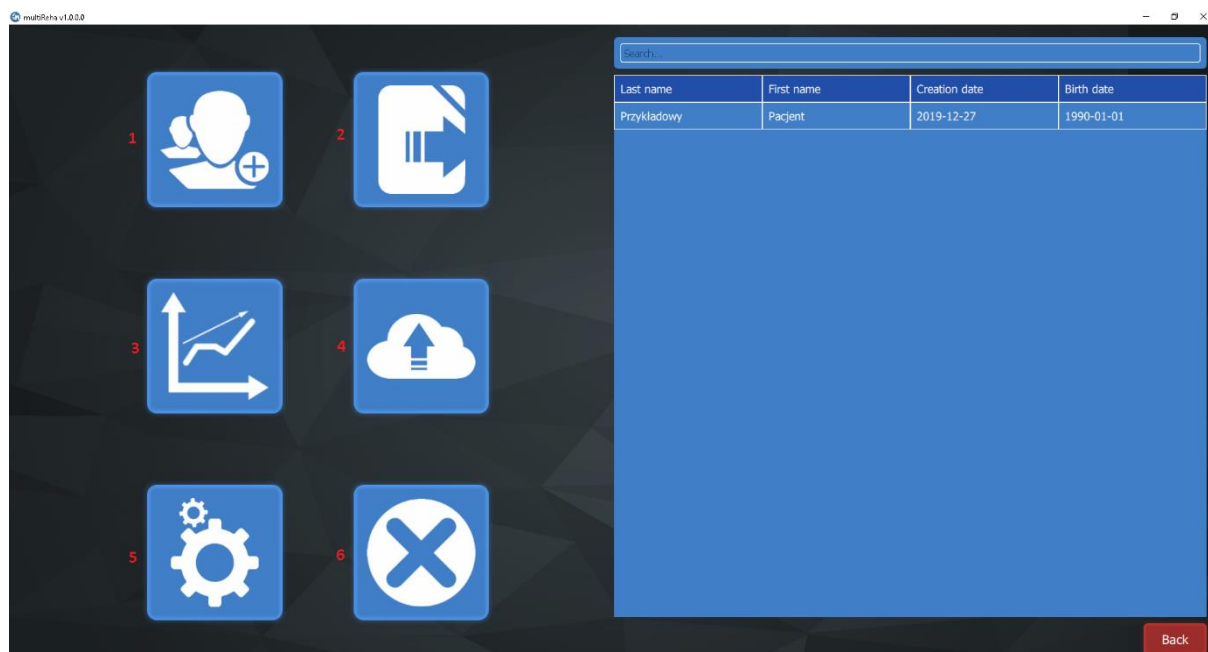
### 2.8. Další moduly

Další moduly brzy dostupné v softwaru MultiReha®:

1. Vyvažovací platforma
2. Zpětná vazba síly nohou
3. Sling Feedback Therapy
4. Ruční dynamometr
5. 3D snímač pohybu

### 3. Program Menu


Hlavní okno programu je následující:



1. Přidejte nového pacienta
2. Import / export studií
3. Export do statistik
4. Zálohování
5. Nastavení
6. Ukončete program

Vpravo je seznam pacientů.

### 3.1. Nový pacient

Po kliknutí na tlačítko  se otevře hlavní zobrazení pro přidání nového pacienta. Pole „**Příjmení**“, „**Jméno**“ a „**Datum narození**“ jsou povinná, ostatní lze volitelně doplnit. Po zadání všech údajů klikněte na tlačítko **Uložit** a můžete pokračovat v testu výběrem 1 ze 6 ikon, každá ikona je přiřazena konkrétnímu modulu, popsanému v sekci 2.4. Na pravé straně obrazovky máme seznam existujících testů.



Icon	Name	Weight	Height	Creation date
	Podoscope	83	185	2020-01-08
	Podoscope	83	185	2019-12-27
	Podoscope	83	185	2019-12-27
	Podoscope	83	185	2019-12-27
	Podoscope	83	185	2019-12-27

Chcete-li upravit údaje o pacientovi, stisknutím tlačítka **Upravit** aktivujte pole znovu a upravte je. Po provedení změn klikněte znovu na **Uložit**.  
Chcete-li odstranit pacienta z databáze, klikněte na tlačítko Odstranit a potvrďte odstranění.

### 3.2.Import/Export

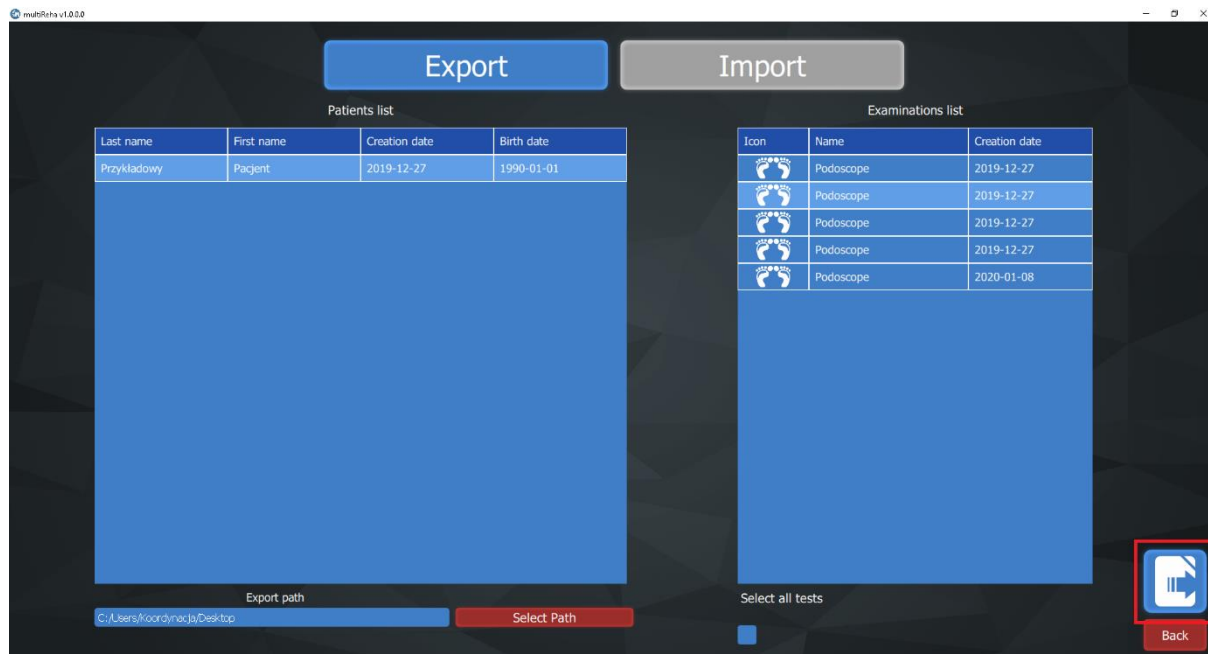
Po kliknutí na tlačítko se otevře nabídka import / export. Chcete-li exportovat data, vyberte jednoho nebo více pacientů ze seznamu, vyberte testy a klikněte na export.

Last name	First name	Creation date	Birth date
Przykładowy	Pacjent	2019-12-27	1990-01-01

Icon	Name	Creation date
	Podoscope	2019-12-27
	Podoscope	2019-12-27
	Podoscope	2019-12-27
	Podoscope	2019-12-27
	Podoscope	2020-01-08

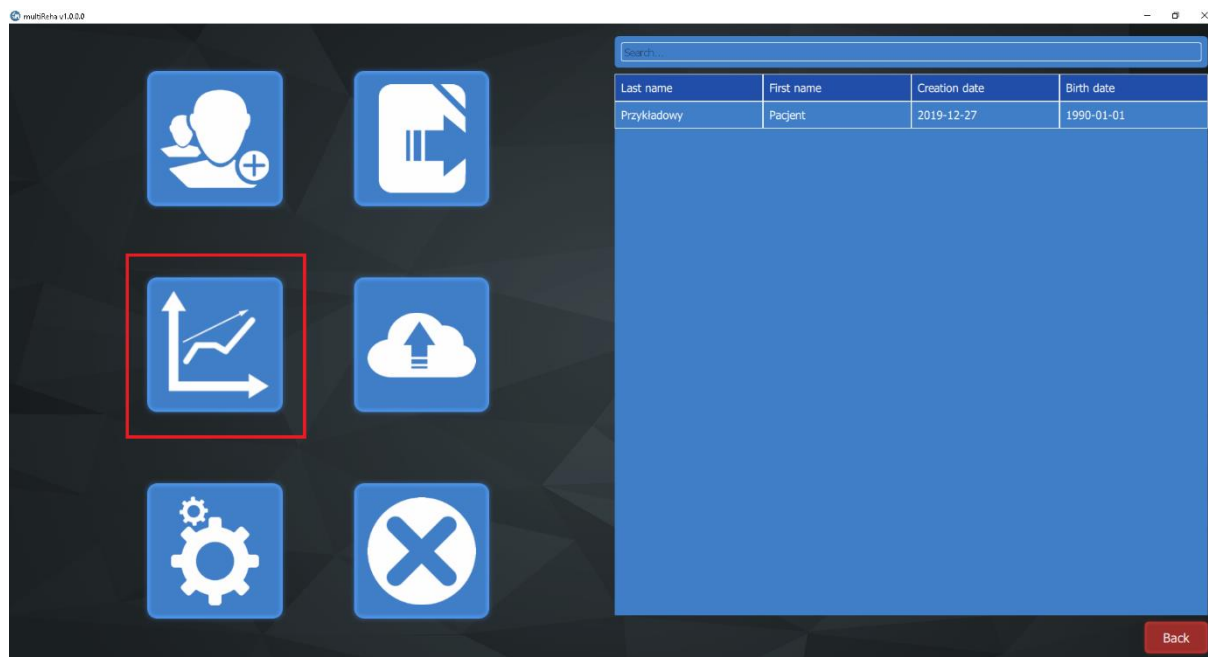
Výchozí cesta, kam je soubor uložen, je plocha počítače. Cestu lze libovolně změnit kliknutím na tlačítko Vybrat cestu.

Chcete-li importovat data pacienta, přepněte možnost v horní části obrazovky na možnost Importovat, vyberte cestu, kde je soubor uložen, a klikněte na Importovat.

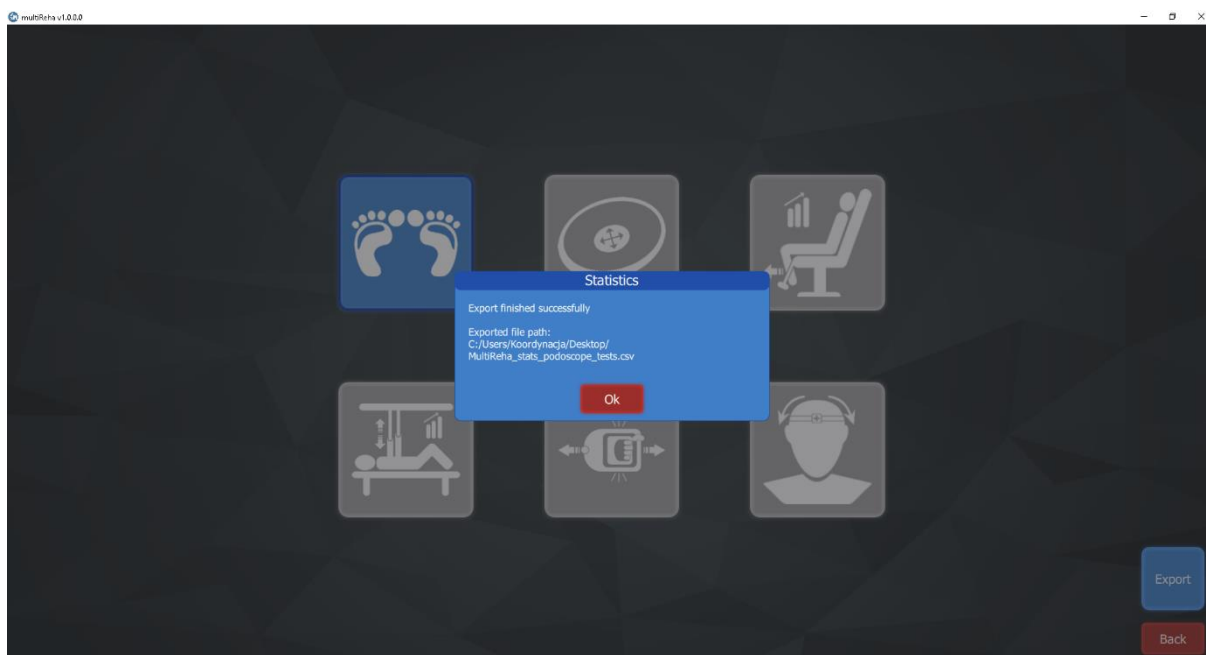


### 3.3.Statistika

Chcete-li generovat statistiky, vyberte ikonu „Statistiky“ na hlavním panelu

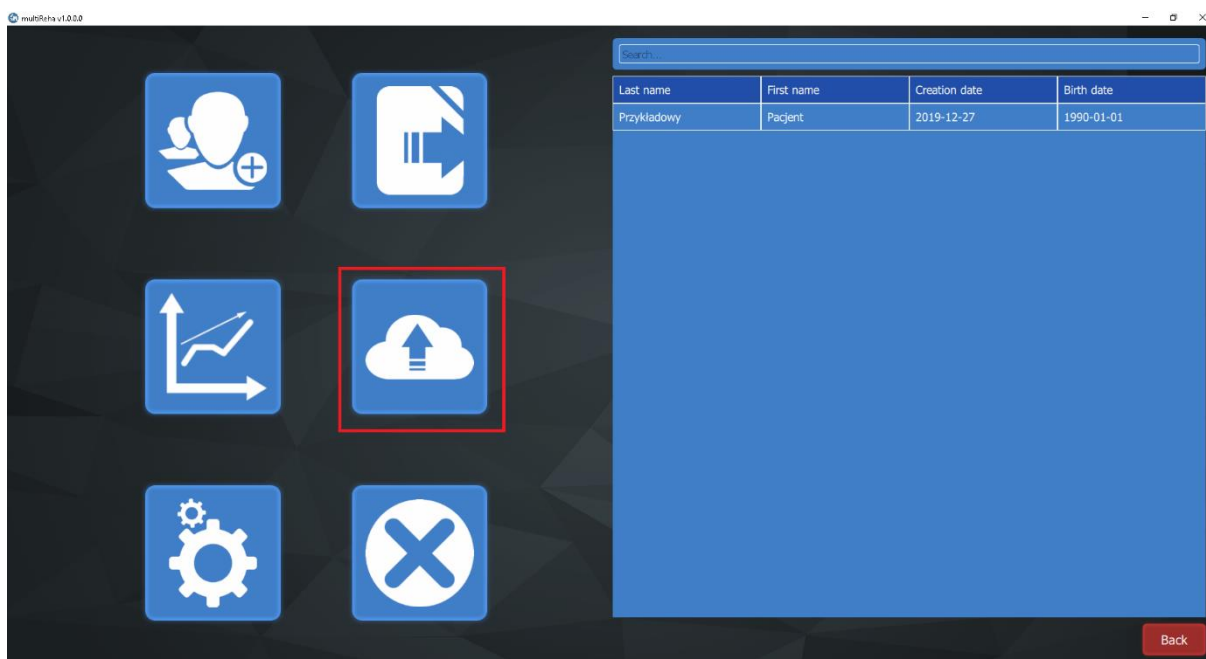


Poté klikněte na vybraný modul, např. Podoskop, poté tlačítko Exportovat. Exportovaný soubor se uloží na plochu. Název vypadá takto: **MultiReha\_stats\_podoscope\_tests.csv**



### 3.4.Záloha

Chcete-li zálohovat svůj výzkum, klikněte na tlačítko „Zálohovat“.

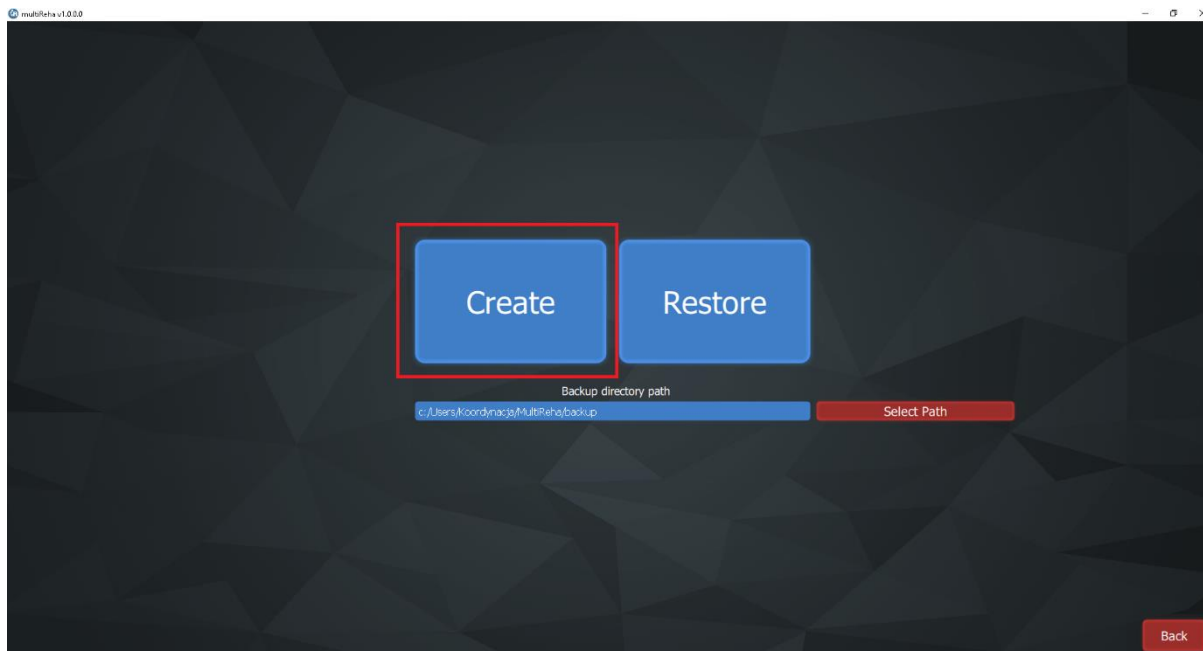


Poté vyberte cestu k zálohování. Ve výchozím nastavení je cesta nastavena v hlavní složce **Multireha** v podsložce zálohy.

Chcete-li zálohovat svůj výzkum, klikněte na tlačítko Vytvořit.

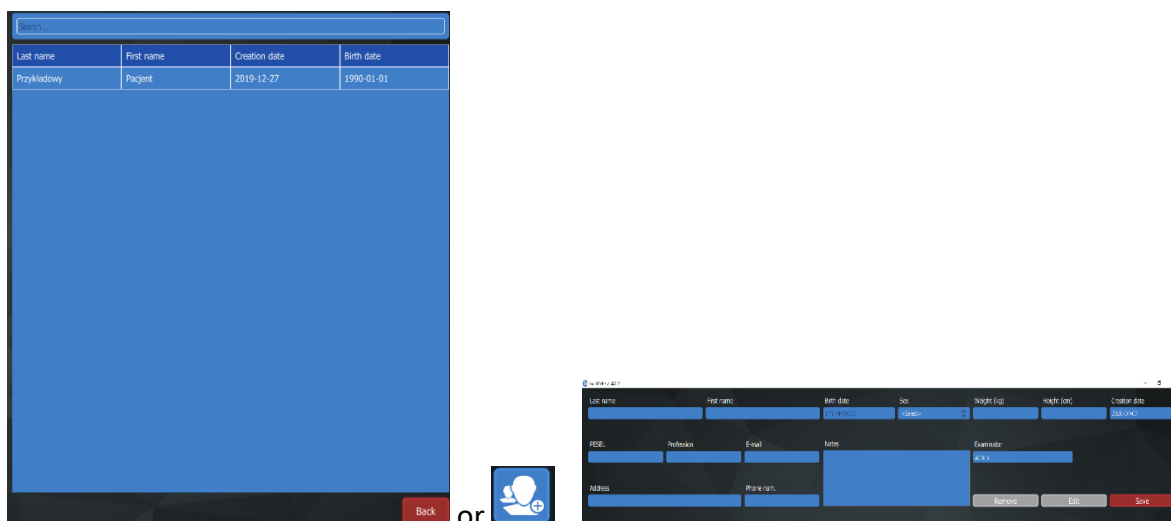
Chcete-li obnovit dříve uloženou zálohu, klikněte na tlačítko Obnovit a poté vyberte soubor z disku, který chcete obnovit. Příklad názvu souboru vypadá takto:

**MultiReha\_Backup\_2020\_01\_18.db**. Název souboru obsahuje datum zálohy, tj. Year\_month\_day.



#### 4. Databáze

Chcete-li provést nový test, vytvořte a uložte nového pacienta nebo vyberte pacienta z databáze.

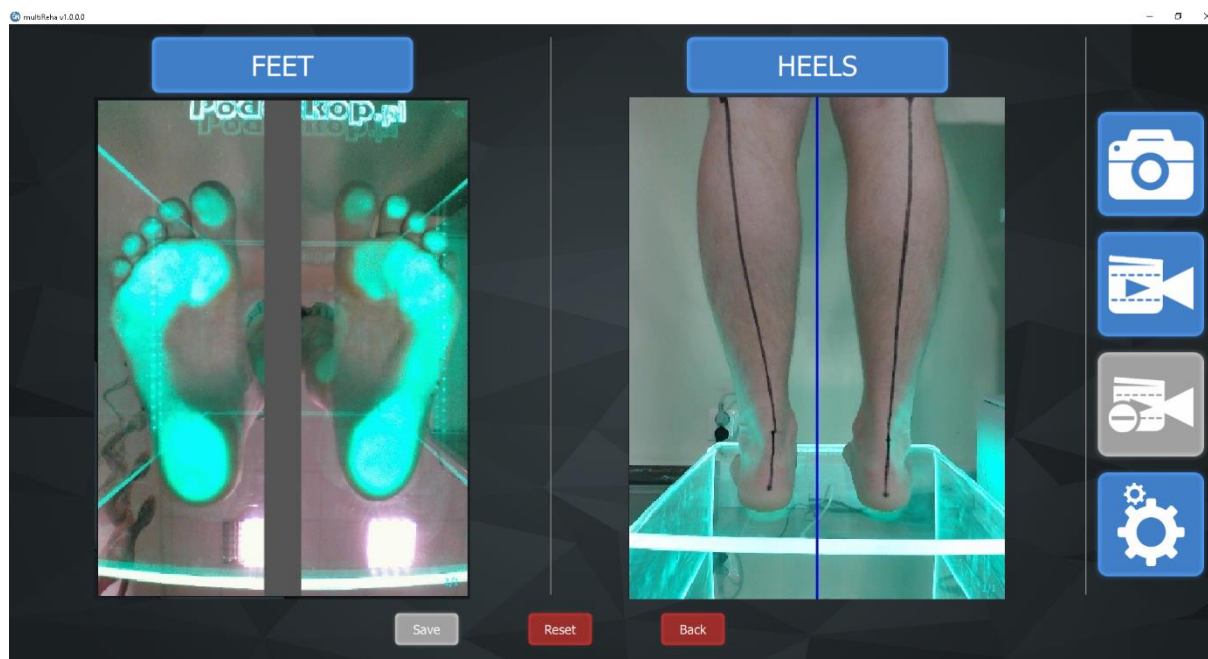


## 4.1. Podoskop

Po výběru nebo vytvoření pacienta vybereme vyšetření pomocí podoskopu (ikona vyznačená na grafice).

Icon	Name	Weight	Height	Creation date	
	Podoscope	83	185	2020-01-08	
	Podoscope	83	185	2019-12-27	
	Podoscope	83	185	2019-12-27	
	Podoscope	83	185	2019-12-27	

V závislosti na připojených zařízeních máme na výběr zkoumání chodidel nebo chodidel a pat. Pokud jsou obě kamery připojeny, uvidíme v okně náhledu. Pokud jsou zařízení připojena a obraz se nezobrazuje nebo se zobrazuje nesprávný obraz, zkontrolujte kapitolu 2.6 Umístění kamery v podoskopu.



Pacient stojí na zařízení tak, aby okno FEET jasně ukazovalo obraz nohou. Pokud zjistíme, že světlo v místnosti interferuje s výsledkem testu, můžeme světlo vypnout, protože podsvícení podoskopu je dostatečné.

Externí kamera je umístěna za pacientem tak, aby dolní končetiny byly na dvou stranách čáry dělící pohled.

Chcete-li pořídit fotografii, stiskněte ikonu se symbolem fotoaparátu



Software také umožňuje zaznamenat filmovou sekvenci stisknutím ikony fotoaparátu. Chcete-li zastavit nahrávání, stiskněte ikonu kamery se znaménkem mínus.



Start



Stop

Po dokončení testu přejděte na vyšetření stisknutím tlačítka **Uložit**

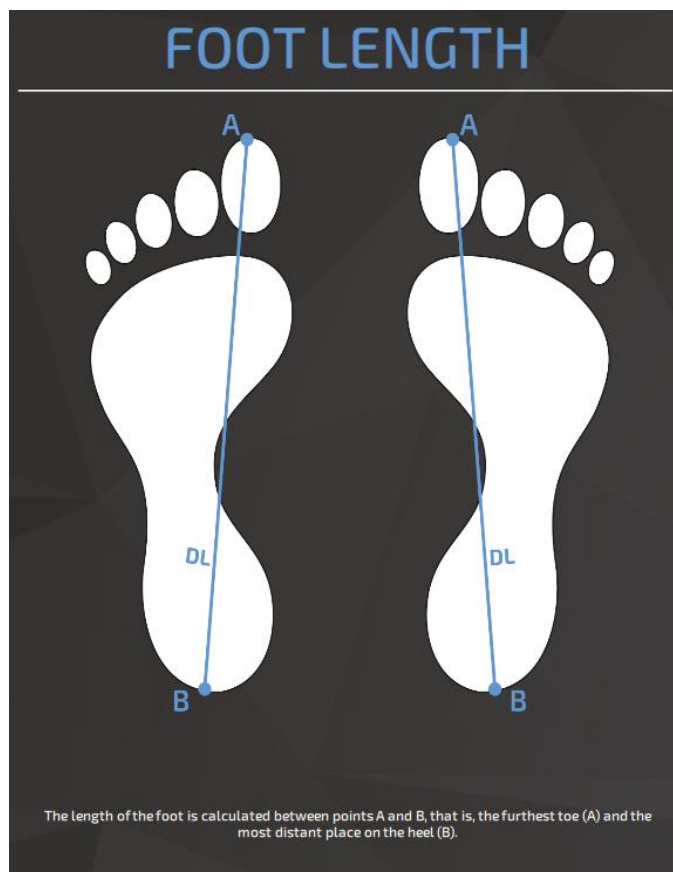
#### 4.1.1. Ruční měření

Na získaném obrazu chodidel nebo podpatků lze provádět ruční měření vzdáleností a úhlů. Klikněte na ikonu pravítka a poté označte dva body na obrázku. Software udává vzdálenost v milimetrech.



The screenshot shows the multiReha software interface. On the left, there are two camera views of a foot: 'FEET' (top view) and 'HEELS' (bottom view). The 'FEET' view shows a red oval around the foot. The 'HEELS' view shows a blue vertical line indicating the heel measurement. In the center, the 'Measurements list' table is displayed. On the right, there are control buttons for 'MANUAL' and 'AUTO' (highlighted with a red box), and various measurement options like 'Len.', 'Width', 'Clark', 'KY', 'ALPHA', 'BETA', 'GAMMA', 'Wejsflog', 'Save', 'Reset', 'Print', and 'Exit'.

	Description	Value
1	L Length	264 mm
2	R Length	260 mm
	Width	
	Clark	
	KY	
	ALPHA	
	BETA	
	GAMMA	
	Wejsflog	
	Save	
	Reset	
	Print	
	Exit	



Obrázek níže ukazuje všechna automatická měření.



The screenshot shows the multiReha software interface. On the left, there are two panels labeled 'FEET' and 'HEELS' showing foot images with measurement lines. In the center is a 'Measurements list' table. On the right is a control panel with 'MANUAL' and 'AUTO' modes and various measurement buttons.

	Description	Value
1	L Lenght	264 mm
2	R Lenght	260 mm
3	L Beta	14.5°
4	R Beta	13.1°
5	L Alfa	7.9°
6	R Alfa	4.5°
7	L Width	110 mm
8	R Width	108 mm
9	L Wejsflog	0.42
10	R Wejsflog	0.42
11	L Gamma	20.9°
12	R Gamma	19.1°
13	L Clark	111.2°
14	R Clark	113.2°
15	L KY	0.39
16	R KY	0.44

Po provedení měření klikněte na Uložit. V tuto chvíli můžete bezpečně kliknout na tlačítko Zpět nebo tisk bez ztráty jakýchkoli změn. Kliknutím na tlačítko Zpět se dostanete na kartu pacienta

**POZNÁMKA: pokud studii neuložíte, všechny změny budou ztraceny.**

Můžeme provést měření:

DÉLKA CHODIDLA	Délka chodidla se počítá mezi body A a B, tj. Nejdelší prst (A) a nejvzdálenější místo na patě (B).
ŠÍŘKA CHODIDLA	Šířka chodidla se počítá mezi body C a D, tj. Nejvíce mediální a bočně vyčnívající body na přední části chodidla (nejširší místo na přední části chodidla).
CALRKŮV ÚHEL	Clarkeův úhlový indikátor - sestává z vykreslení přímé tečny k vnitřní části nohy a přímé tečny ke zakřivení klenby (jak je znázorněno na obrázku). Popis úhlu: <math> < 30^\circ </math> - plochá noha; <math> 31^\circ - 41^\circ </math> - noha se sníženou klenbou; <math> 42^\circ - 54^\circ </math> normální noha; <math> > 55^\circ </math> - noha se zvýšenými klenbami.
KY FAKTOR	Indikátor Sztriter - Godunov (KY) - Definuje poměr délky úseku probíhajícího ve střední části oblouku podélného oblouku (skrz zastíněnou část stopy) (iW) k délce nakresleného úseku zastíněnou a zastíněnou částí (ij). Čáry iW a ij probíhají kolmo na tečnou vnitřní nohy (C-S). Popis parametru: dutá rychlost 0,00 - 0,25; normální sazba 0,26 - 0,45; snížená rychlost I ° 0,46 - 0,49; snížená rychlost II ° 0,50 - 0,75; paušál 0,76 - 1,00.
WEJSFLOGŮV FAKTOR	Wejsflog index - Jedná se o poměr délky chodidla (A-B) k šířce přední části chodidla (C-D). Obvykle nabývá hodnot mezi 2 a 3.
ALFA ÚHEL	Alfa úhel - je umístěn mezi střední tečnou nohy a tečnou od bodu v nejširším bodě přední části chodidla k okraji palce. Normální hodnota pro hallux valgus je <math> 9^\circ </math>.

BETA ÚHEL	Beta úhel - je obsažen mezi tečnou k vnějšímu okraji chodidla a tečnou od bodu v nejširším bodě přední části chodidla po okraj pátého prstu.
GAMA ÚHEL	Úhel gama - je mezi přímými tečnami ke středním a bočním hranám.

#### 4.2. Tisk

Tlačítko Tisk otevře náhled tisku testu. Sestavu můžete vytisknout kliknutím na ikonu tiskárny nebo stisknutím klávesové zkratky ctrl + p. Pokud nemáte tiskárnu, zpráva se uloží jako soubor PDF.



Print date 2020-04-07

### Company data

name **KOORDYNACJA - Medyczna Strona  
Technologii**  
 street **Kielecka 90**  
 city **Radom**  
 country **Polska**  
 province **Mazowieckie**  
 phone num. **660404464**  
 fax  
 email **info@koordinacja.com.pl**

### Patient data

Last name **Przykładowy**  
 First name **Pacjent**  
 Birth date **1990-01-01**  
 phone num.  
 email

### Podoscope examination - Feet (Examination creation date: 2019-12-27)



#### --- Feet measurements ---

Left - Distance: 264 mm  
 Right - Distance: 260 mm  
 Left - Beta: 14.5°  
 Right - Beta: 13.1°  
 Left - Alfa: 7.9°  
 Right - Alfa: 4.5°  
 Left - Width: 110 mm  
 Right - Width: 108 mm  
 Left - Wejsflog: 0.42  
 Right - Wejsflog: 0.42  
 Left - Gamma: 20.9°  
 Right - Gamma: 19.1°  
 Left - Clark: 111.2°  
 Right - Clark: 113.2°  
 Left - KY: 0.39  
 Right - KY: 0.44

V případě problémů se softwarem doporučujeme kontaktovat servisní oddělení KOORDYNACJA telefonicky nebo e-mailem.

**SLUŽBA KOORDYNACJA**

telefonní číslo . 666-660-305

e-mail: [serwis@koordinacja.com.pl](mailto:serwis@koordinacja.com.pl)

K diagnostice problému online je vhodné mít přístup k internetu a nainstalován AnyDesk.

Tento program je na CD nebo si jej můžete stáhnout přímo z našich webových stránek.

<https://koordinacja.com.pl/Helpdesk.exe>



KOORDYNACJA Mariusz Strzecha

26-600, Radom

Ul. Kielecka 90

660-404-464

[info@koordinacja.com.pl](mailto:info@koordinacja.com.pl)