

JUMPER

Návod k použití

Terapeutické zařízení TENS

Model: JPD-ES220

Před použitím si prosím pečlivě přečtete tento návod.

Obsah:

1. Úvod	2
2. O produktu	4
3. Obsluha	9
4. Specifikace	19
5. Čištění a údržba	22
6. Řešení problémů.....	23
7. Skladování.....	23
8. Likvidace	24
9. Kontraindikace	24
10. Symboly.....	28
11. Tabulky elektromagnetické kompatibility (EMC).....	29
12. Záruka	34

1. Úvod

1.1 Úvodní informace o výrobku

Přístroj ES220 je dvoukanálový výstupní TENS, EMS a MASÁŽNÍ stimulátor. Před použitím si pečlivě přečtete všechny pokyny v této uživatelské příručce a u s c h o v e j t e ji pro další použití.

Stimulátor patří do skupiny elektrostimulačních systémů. It has three basic functions-TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation), EMS (Electronic Muscle Stimulation) and MASSAGE.

Funkce stimulátoru: Přístroj má 25 programů (10 programů TENS, 9 programů EMS a 6 programů MASSAGE) a k terapii používá elektrický proud v nízkofrekvenčním rozsahu. Každý program řídí generované elektrické impulsy, jejich intenzitu, frekvenci a šířku pulzů.

Based on simulating the body's natural pulses, the mechanism of electrical stimulation equipment is to create electric impulses that are transcutaneous transmitted to nerves or muscle fibers through the electrode. Intenzitu dvou kanálů lze nastavit nezávisle a aplikovat ji individuálně na jednu část těla. Toto dvoukanálové zařízení lze používat se čtyřmi kusy elektrodových podložek, které umožňují stimulovat jednu svalovou skupinu současně s širokým výběrem standardních programů. Elektrický impulz je nejprve přenášen do tkáně, poté ovlivňuje přenos stimulace v nervech i svalových tkáních v částech těla.

Při správném podání nemá žádné vedlejší účinky. Celkové zbytkové riziko je přijatelné.

1.2 O bolesti

Všechny naše tělesné orgány, včetně srdce, mozku, svalů a nervů, nejsou citlivé na extrémně slabý proud. Bioelektrina má potřebné účinky na normální činnost našeho těla. Naše těla jsou však na vnější elektrické simulace citlivá a budou na ně různě reagovat. Bioelektrická abnormalita je tělesnou abnormalitou, která se projevuje jako bolest a zánět. Léčebné metody jsou

elektroterapie, mezi nimiž vyniká nízkofrekvenční elektroterapie. Časté plánované používání tohoto přístroje na meridiánových bodech může sehrát roli pomocných účinků při léčbě a zmírnění různých fyzických bolestí nebo použití tohoto přístroje k masáži vede k uvolnění těla a mysli během práce nebo po ní.

1.3 TENS

TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) is effective in relief of pain. Je denně používán a klinicky ověřen fyzioterapeuty, ošetrovateli a vrcholovými sportovci po celém světě. Vysokofrekvenční proudy TENS aktivují mechanismy nervového systému tlumící bolest. Elektrické impulsy z elektrod umístěných na kůži nad bolestivou oblastí nebo v její blízkosti stimulují nervy, které blokují signály bolesti do mozku, což způsobuje, že bolest není vnímána. Nízkofrekvenční proudy TENS usnadňují uvolňování endorfinů, přirozených tělesných léků proti bolesti.

1.4 EMS

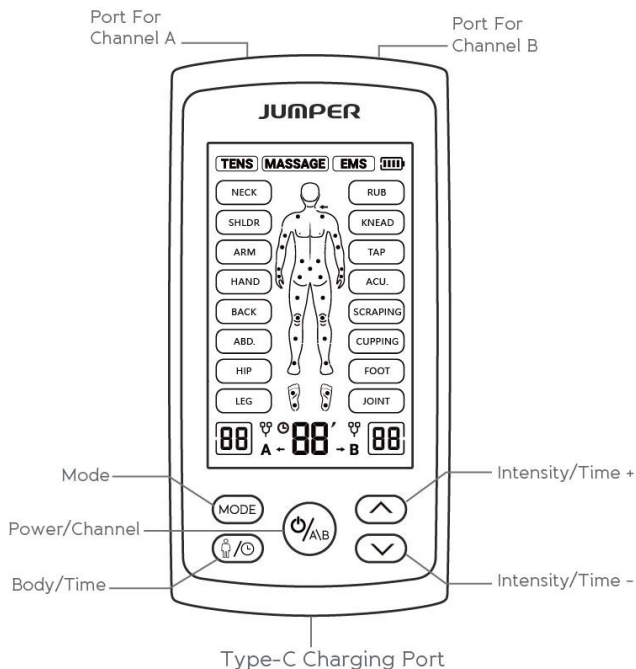
Elektrická stimulace svalů je mezinárodně uznávaný a osvědčený způsob léčby svalových zranění. Funguje tak, že do svalu, který potřebuje ošetřit, vysílá elektronické impulzy, které způsobí, že sval se pasivně procvičí. Jedná se o produkt odvozený od čtvercového průběhu vlny, který původně vynalezl John Faraday v roce 1831. Prostřednictvím vzorce čtvercových vln je schopen působit přímo na svalové motorické neurony. Systém EMS má nízkou frekvenci a to ve spojení se vzorem čtvercových vln umožňuje přímou práci na svalových skupinách.

1.5 MASÁŽ

Masážní funkce je nelékařská funkce. Program Masážní stimulace poskytuje uvolňující svalové vibrace pro uvolnění ztuhlých svalů.

2. O produktu

2.1 Vyobrazení zařízení





- V úsporném režimu stiskněte na 2 s tlačítko "", abyste se spustili.
- V pohotovostním režimu nebo v léčebném režimu stiskněte tlačítko "" pro výběr kanálu A/B.
- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "" na 2s pro vypnutí.
- V režimu ošetřování stiskněte tlačítko "" na 2 s pro zastavení ošetření.

MODE

- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "" pro výběr režimu ošetření:

DESÍTKY/MASÁŽ/EMS

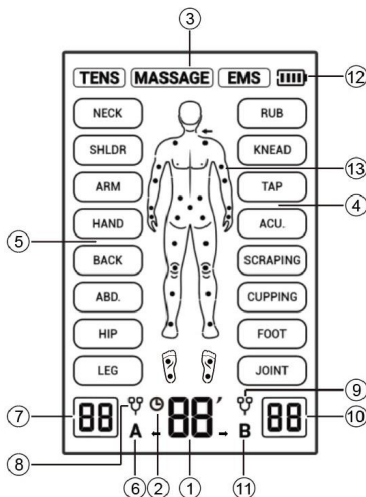


- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "" pro přepnutí části těla nebo typu masáže;
 - V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "" po dobu 2S pro nastavení doby ošetření, ikona času bude blikat a stiskněte tlačítko "" "/" "" pro nastavení doby léčby, stiskněte libovolné jiné tlačítko.
- tlačítko pro ukončení nastavení času.



- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "" pro zahájení léčby.
- Poté stiskněte tlačítko "" "/" "" pro zvýšení/snížení intenzity ošetření. Když se intenzita sníží na 0, výstup se zastaví.
- Stisknutím tlačítka "" "/" "" zvýšíte/snížíte dobu ošetření.

2.2 LCD displej



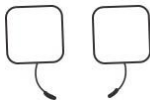
1	Doba ošetření	8	Ikona elektrodové podložky v kanálu A
2	Ikona časovače	9	Ikona elektrodové podložky v kanálu B
3	Režim léčby	10	Intenzita pro kanál B
4	Typ masáže	11	Ikona kanálu B
5	Část ošetření	12	Indikátor baterie
6	Ikona kanálu A	13	Indikátor ošetřované části těla
7	Intenzita pro kanál A		

2.3 Seznam balení

Hlavní jednotka	1
Elektrodotový drát	2
Návod k použití	1
Elektrodotová podložka (50 mm*50 mm)	4
Úložný sáček	1
Nabíjecí kabel typu C	1

Příslušenství

Elektrodotové podložky



Poznámka: Vodič elektrod slouží k propojení mezi hostitelem a elektrodotovými podložkami a není určen k jinému použití.

2.4 Vlastnosti výrobku

1. 25 léčebných programů přepínatelných na terapeutickém zařízení TENS.
2. Možnost dvoukanálové léčby pro dvě osoby/dvě části těla současně.
3. Kdykoli nastavitelná intenzita léčby.
4. Upozornění na vypnutí elektrodotové podložky s následným automatickým zastavením léčby.
5. Automatické vypnutí v případě nečinnosti do 2 minut kromě pracovního stavu, větší energetická účinnost.
6. Nádherný a kompaktní vzhled, nízká hmotnost a přenosnost.
7. Vestavěná lithiová baterie, dobíjecí pro nepřetržité používání.
8. Držák elektrodotových polštářků, snadné ukládání a přenášení elektrodotových polštářků.
9. Elektroterapeutické zařízení 3 v 1 COMBO.

2.5 Určené použití

K použití pro dočasnou úlevu od bolesti spojené s bolestmi a záněty svalů v oblasti ramen, pasu, zad, paží a nohou, způsobené námahou při cvičení nebo běžných domácích a pracovních činnostech.

Určení uživatele a populace pacientů:

Přístroj TENS Therapy je určen k obsluze dospělým, kteří rozumí tomuto návodu k použití. pacienti by měli být starší 18 let.

2.5.1 Režim TENS

Používá se k dočasné úlevě od bolesti spojené s bolestí krku, ramen, zad, kloubů, kyčlí, rukou, břicha, nohou, horních končetin (paží) a dolních končetin (nohou) způsobené námahou při cvičení nebo běžných domácích pracovních činnostech. Je také určen k symptomatické úlevě a léčbě chronické, neztišitelné bolesti a úlevě od bolesti spojené s artritidou.

2.5.2 Režim EMS

1. Uvolnění svalových křečí
2. Prevence nebo zpomalení atrofie z důvodu nepoužívání
3. Zvýšení lokálního prokrvení
4. Reedukace svalů
5. Bezprostřední pooperační stimulace lýtkových svalů k prevenci žilní trombózy
6. Udržení nebo zvýšení rozsahu pohybu
7. K doplňkové léčbě bolesti a artralgie, jako jsou bolesti zad, nervové paralýzy a bolesti svalů.

2.5.3 Režim masáže

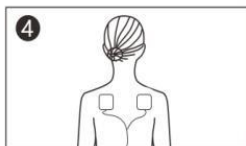
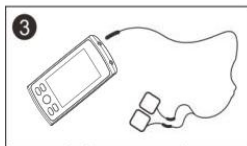
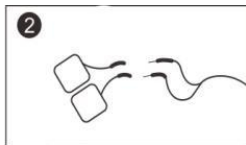
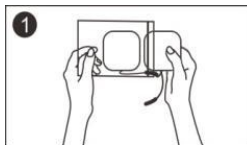
1. Uvolnění svalů
2. Snížení svalového napětí.
3. odvádí toxiny, které jsou zodpovědné za zvýšení svalového tonu.

3. Provozní

3.1 Nainstalujte terapeutický přístroj a připojte jej k léčebným místům Vyjměte jednotky TENS, elektrodové vedení a podložky a připojte je. Odstraňte ochranné fólie na elektrodových polštářcích a nalepte lepicí povrch na místa ošetření, jako je pas a další místa lidského těla, a udržujte elektrodový polštářek v těsném kontaktu s kůží; po použití nalepte ochranné fólie zpět pro další použití.

Upozornění

1) Elektrodové podložky lze připojit pouze k tomuto zařízení. Při připojování nebo odpojování



elektrodových polštářků se ujistěte, že je zařízení vypnuté.

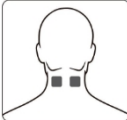
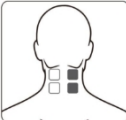
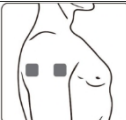
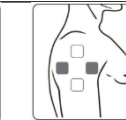
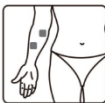
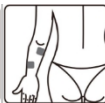
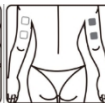
- 2) Pokud chcete elektrodové polštářky během terapie přemístit, přístroj nejprve vypněte.
- 3) Používání elektrodových podložek může způsobit podráždění pokožky. Pokud se u vás objeví zarudnutí, puchýře nebo svědění, přestaňte elektrody používat. Nepoužívejte zařízení na stejné části těla po dlouhou dobu, protože to může rovněž vést k podráždění kůže.
- 4) Elektrodové polštářky dodávané s tímto zařízením jsou určeny pouze pro použití jedním pacientem. Z hygienických důvodů by elektrodové podložky neměly být sdíleny mezi uživateli.
- 5) Elektrodové podložky musí být zcela přiloženy k povrchu kůže, aby se zabránilo nadměrnému lokálnímu proudu, který by mohl způsobit popálení kůže.

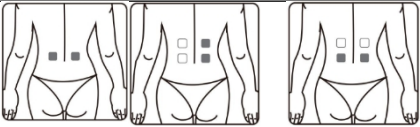
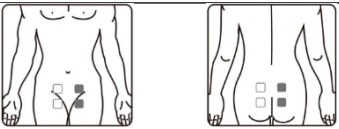
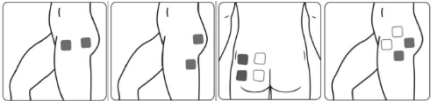
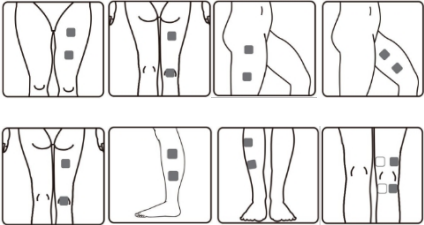
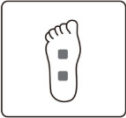
6) Přílnavost elektrodových polštářků závisí na vlastnostech kůže, skladování a počtu aplikací. Pokud elektrodové podložky již plně nepřilnou k povrchu kůže, vyměňte je za nové. Po použití nalepte elektrodové podložky zpět na ochrannou fólii a uložte je do skladovacího sáčku, aby n e v y s c h l y . Tím se zachová přílnavost po delší dobu.

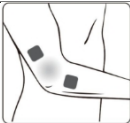
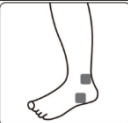
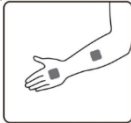
7) Elektrodové polštářky je třeba po určité době používání (přibližně 30krát) vyměnit. Pro získání náhradních elektrod se můžete obrátit na výrobce. Pokud máte pocit, že je elektroda uvolněná, vyměňte ji. Protože když jsou elektrodové polštářky volné, zmenšuje se kontaktní plocha a snadno způsobí popálení kůže.

8) Každý výrobek při výrobě prošel systematickou validací. výkon je stabilní a není třeba provádět výkonnostní parametry kalibrace a validace. Pokud výrobek nefunguje podle očekávání nebo se u něj během běžného používání změní základní funkce, obraťte se na svého prodejce.

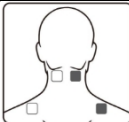
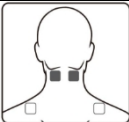
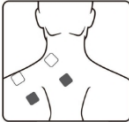
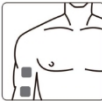
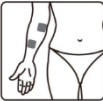
Poloha umístění elektrod při programech TENS

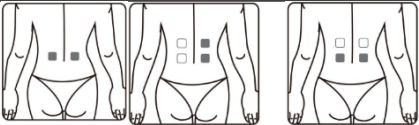
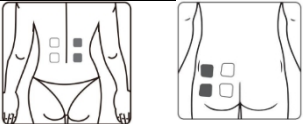
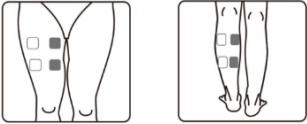
Krk			
Rameno			
Paže			
Ruka			

Záda	
Břicho	
Kýčle	
Noha	
Chodidlo	
Kloub (koleno)	

Kloub (loketní)			
Kloub (kotník)			
Kloub (zápěstí)			

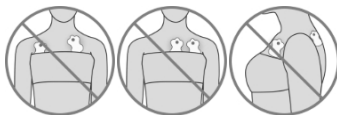
Poloha umístění elektrod v rámci programů EMS

Krk				
Rameno				
Paže				

Ruka	
Záda	
Břicho	
Kyčle	
Noha	
Chodidlo	

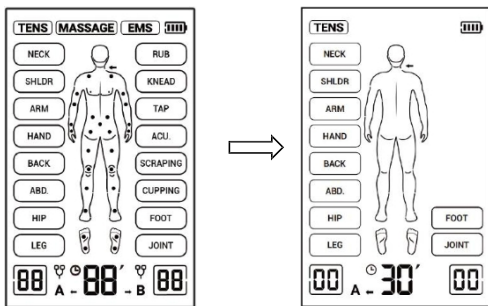
⚠VAROVÁNÍ

- Nepoužívejte podložky na obou stranách hrudníku současně (boční nebo přední strana).
a na zádech) nebo přes hrudník, protože zavedení elektrického proudu může způsobit poruchy rytmu, které by mohly být smrtelné.
- Nepřikládáte polštářky do blízkosti srdce.



3.2 Zapnutí přístroje

Stisknutím tlačítka "⏻/A/B" na 2 s zapnete zařízení, LCD displej se rozsvítí. A přejde d o pohotovostního režimu jako na obrázku níže:

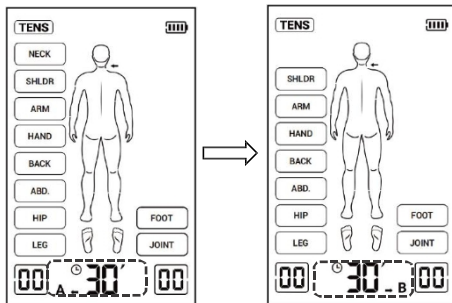


Poznámka: .

1. Pokud se na displeji zobrazí symbol slabé baterie, nabíjejte.
2. Zařízení nelze používat během nabíjení.

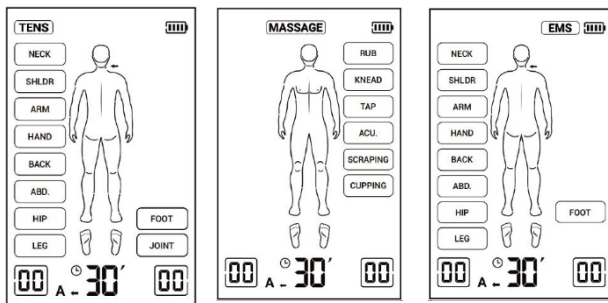
3.3 Výběr kanálu A/B

Stisknutím tlačítka " $\odot$ /A/B" vyberte kanál pro léčbu: A/B Kanál, který jste vybrali, se zobrazí, jak je uvedeno níže:



3.4 Výběr režimu terapie

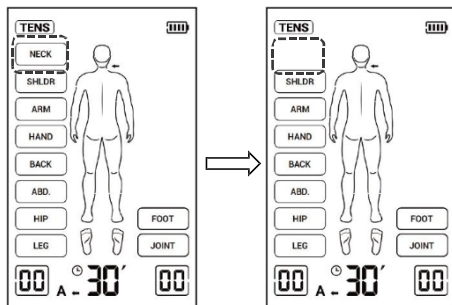
Stisknutím tlačítka "MODE" vyberte režim léčby: TENS/MASSAGE/EMS Režim léčby, který jste vybrali, se zobrazí, jak je uvedeno níže:



3.5 Vyberte část léčby

Na základě výběru léčebného režimu se na displeji zobrazí různé části léčby.

LCD DISPLEJ. Stisknutím tlačítka "👤/⌚" vyberte část léčby, část léčby bude blikat, jak je uvedeno níže, když jste ji vybrali.

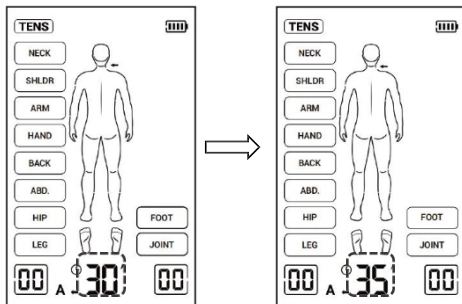


3.6 Výběr doby léčby

Stiskněte tlačítko "👤/⌚" na 2 s pro vstup do nastavení času, zobrazení času bude blikat;

Stiskněte tlačítko "⏮"/"⏭" upravte dobu ošetření podle svých potřeb, můžete ji zvýšit nebo snížit vždy o 5 minut. Maximální doba ošetření je 60 min a minimální doba ošetření je 5 min.

Tip: Doba ošetření je ve výchozím nastavení 30 minut nebo poslední nastavená doba.

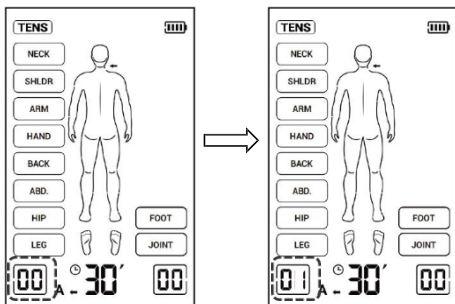


3.7 Spusťte ošetření a vyberte intenzitu ošetření

Stisknutím tlačítka " " zvýšíte intenzitu výstupu kanálu A nebo kanálu B a zahájíte ošetření.

Podle potřeby stiskněte tlačítko ""/" " pro zvýšení/snížení intenzity výstupu kanálu A nebo kanálu B. K dispozici je 40 různých úrovní intenzity, od 0 do 0,5 stupně.

až 40, maximální intenzita je 40. Nastavte prosím intenzitu na stav, který vám vyhovuje. Úroveň výstupní intenzity se zobrazí na LCD :



3.8 Zastavte léčbu a vypněte přístroj

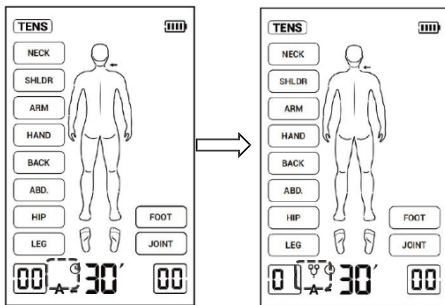
V režimu ošetřování stiskněte na 2 s tlačítko " ", čímž ošetřování ukončíte a vrátíte se do pohotovostního režimu. Opětovným dlouhým stisknutím tlačítka stimulátor vypnete a na LCD displeji se zobrazí

bude prázdný.

※ Poznámka: Pokud během 30 sekund neprovedete žádnou operaci, podsvícení LCD displeje se vypne. Když se na displeji zobrazí doba provozu 0, přístroj se automaticky zastaví.

3.9 Upozornění na vypnutí podložky

Automaticky zjistí zátěž, pokud je intenzita vyšší než úroveň 3. Pokud nezjistil zátěž nebo se elektroda nedostatečně dotýká kůže, intenzita se automaticky vrátí na úroveň 0, ikona podložky bude blikat jako na obrázku níže . A stimulátor vydá varovný zvukový signál.



Poznámky:

1. Pokud se během léčby necítíte dobře, okamžitě přestaňte přípravek používat.
2. Během léčby by měly mít přilnavé plochy elektrodových polštářků dobrý kontakt s kůží, aby nedocházelo k pocitu pronikavé bolesti v důsledku netěsného kontaktu.
3. Během léčby se může v místech léčby objevit pocit mírného ochrnutí, který je důsledkem spojení výstupního proudu přístroje s lidským tělem, což patří k normálním okolnostem.
4. U uživatelů, kteří se s léčbou setkávají poprvé, může být příliš velký tlak nesnesitelný, proto by intenzita neměla být zpočátku příliš vysoká. Doporučuje se, aby se intenzita zvyšovala postupně, a je vhodné ji nastavit na úroveň přijatelnou pro uživatele.
5. Režim ošetření nelze přepínat v pracovním režimu
6. Elektrodové polštářky vždy odstraňujte z pokožky mírným tahem, aby nedošlo k poranění v případě velmi citlivé pokožky.
7. Před nasazením elektrodových polštářků se doporučuje pokožku umýt a odmastit a poté osušit.
8. Nezapínejte přístroj, pokud elektrodové podložky nejsou umístěny na těle.
9. Chcete-li elektrodové polštářky sejmut nebo přemístit, nejprve přístroj vypněte, aby nedošlo k nežádoucímu podráždění.
10. Nikdy neodstraňujte elektrodové polštářky z kůže, pokud zařízení stále pracuje.

4. Specifikace

4.1 Technické informace

Název zařízení	Terapeutické zařízení TENS
Model/typ	JPD-ES220
Výstupní kanál	Duální kanál
Průběh vlny	Dvoufázový impuls se čtvercovou vlnou
Výstupní proud	Max. 50Vp (při zátěži 500 ohmů)
Intenzita výstupu	0 až 40 úrovní, nastavitelná
Režim ošetření	Režim TENS, EMS a MASÁŽ
Provoz stav	Okolní teplota: 5° C až 40° C Relativní vlhkost: ≤80 %. Rozsah atmosférického tlaku: 70,0 kPa~106,0 kPa
Podmínky skladování	Okolní teplota: -10 °C ~ 55 °C; relativní vlhkost: 10 % ~ 93 %. Rozsah atmosférického tlaku: 70,0 kPa~106,0 kPa
Životnost	5 let
Rozměry	138 mm * 68,7 mm * 13 mm (D x Š x V)
Hmotnost hlavní jednotky	123g
Velikost elektrod podložka	50 mm*50 mm
Přesnost výstupu	U všech výstupních parametrů je povolena chyba ±20 %.
Zdroje napájení	3,7 V 230 mAh

Režim TENS

Počet programů	10 programů (10 léčebných částí těla)
----------------	---------------------------------------

P.W. (šířka pulzu)	100-250 μ s
P.R. (frekvence)	2-120Hz (Hz=vibrace za sekundu)
Doba ošetření	5-60 minut (nastavitelná)

Režim EMS

Počet programů	9programů (9 léčebných částí těla)
P.W. (šířka pulzu)	150-200 μ s
P.R. (frekvence)	4-60Hz (Hz = vibrace za sekundu)
Doba ošetření	5-60 minut (nastavitelná)

Režim masáže

Počet programů	6 programů
P.W. (šířka pulzu)	100-200 μ s
P.R. (frekvence)	1-120 Hz (Hz = vibrace za sekundu)
Doba ošetření	5-60 minut (nastavitelné)

4.2 Režim TENS

Část	Frekvence pulzů (Hz)	Šířka pulzu (μ s)	Čas (sec)	Část	Frekvence pulzů (Hz)	Šířka impulzu (μ s)	Čas (sec)
NOHA	50	250	10	RUKA	100	100	/
	6	250	10	PAŽE	2	250	/
KYČEL	100	150	0.25	RAMENO	80-100-80	100	12
BŘICHO	80-120-80	100	20	KRK	80-120-80	120	10
ZÁDA	50	200	10	CHODIDLO	120	120-100	1
	45	200	10		80	120-100	1
	10	200	10		90	120-100	1
	50	200	10		100	120-100	1
	35	200	10		110	120-100	1

	60	200	10	KLOUB	120	100-120-100	1
--	----	-----	----	-------	-----	-------------	---

4.3 Režim EMS

Část	Pulsní frekvence (Hz)	Šířka impulzu (μs)	Čas (sec)	Část	Pulsní frekvence (Hz)	Šířka impulzu (μs)	Čas (sec)
KRK	30	200	12	BŘICHO	20	200	5
RAMENO	45	200	12	KYČEL	30	150	8
PAŽE	50	150	5	NOHA	20	200	12
RUKA	4	200	/	CHODIDLO	4	200	/
ZPĚT	60	200	12				

4.4 Režim MASÁŽE

Režim	Pulsní frekvence (Hz)	Šířka impulzu (μs)	Čas (sec)	Režim	Pulsní frekvence (Hz)	Šířka impulzu (μs)	Čas (sec)
KNEAD Hnětení	50	100	3.5	TAP Poklepávání	1	200	3
			2.5		2		3
			1.9		3		3
			1.5		4		3
			1.1		3		3
			0.9		2		3
			0.72		1		3
			0.56		2		3
			0.42	SCRAP Škrábání	80	200	/
RUB Tření	30	150	3	ACU. Akupunktura	100-3 3-100	150	8
	2	200	3	CUPP Baňkování	120	150	1

5. Čištění a údržba

5.1 Čištění a péče o hostitele:

Měkký hadřík namočte do malého množství neutrálního čistícího prostředku a otřete jím hostitele a připojovací kabel.

-Nikdy nedovolte, aby tekutina vnikla do přístroje.

-K čištění nepoužívejte benzín ani těkavé kapaliny.

-Nevystavujte přístroj vlhkosti nebo vlhku.

-Nedržte přístroj pod tekoucí vodou, nevystavujte jej vodě nebo jiným tekutinám.

-Tento přístroj je citlivý na teplo a nesmí být vystaven přímému slunečnímu záření.

-Nepokládejte toto zařízení na horké povrchy.

5.2 Čištění a péče o elektrodovou podložku:

-Opláchněte čistou vodou. Vysušte na vzduchu a asi po 30 opakováních jej můžete použít opakovaně.

-Z hygienických důvodů by měl každý uživatel používat vlastní sadu elektrod.

-K čištění nepoužívejte žádné chemické čistící prostředky ani abrazivní prostředky.

5.3 Údržba

1) Výrobce nepovolil žádné agentury pro údržbu. Pokud má zařízení jakýkoli problém, obraťte se na distributora. Výrobce nenese odpovědnost za výsledky údržby nebo oprav provedených neoprávněnými osobami.

2) Uživatel se nesmí pokoušet o žádné opravy zařízení ani jeho příslušenství. V případě opravy se obraťte na prodejce.

3) Otevírání zařízení neautorizovanými agenturami není povoleno a ukončí jakýkoli nárok na záruku.

6. Řešení problémů

Problém	Pravděpodobné příčiny	Řešení
Nelze spustit systém	● Nedostatek elektřiny	● Nabíjejte alespoň 1 hodinu
Pocit pronikavé bolesti během léčby	● Elektrodové polštářky nejsou pevně přilepené	● Znovu pevně přilepte elektrodovou podložku ● Vyměňte elektrodovou podložku
Odpadnutí elektrodové podložky	● Pot na kůži ● Neúčinná lepivost elektrodové podložky	● Otrete pot z kůže a znovu nalepte elektrodovou podložku. ● Vyměňte elektrodovou podložku
Nestejná síla mezi dvěma elektrodovými podložkami	● Odpojená hlavní jednotka, elektrodové vodiče a elektrodové podložky	● Ujistěte se, že je spojení mezi hlavní jednotkou, elektrodovými dráty a elektrodovými podložkami dobře zajištěno.
Výpadek napájení během používání	● Nedostatek elektrické energie	● Nabíjejte alespoň 1 hodinu
Náhla výstraha přerušení léčby během používání	● Odpadnutí elektrodové podložky	● Znovu nasaďte elektrodové podložky na místa ošetření
⚠ Poznámka: Pokud váš problém nelze vyřešit výše uvedenými způsoby, kontaktujte prosím zákaznický servis. Zařízení nerozebírejte!		

Technické prohlášení

VÝROBCE na požádání zpřístupní schémata zapojení, seznamy součástí, popisy, pokyny ke kalibraci nebo jiné informace, které pomohou servisním pracovníkům určeným výrobcem při opravě součástí.

7. Skladování

1. Při delší pauze v léčbě skladujte přístroj v suché místnosti a chraňte jej před teplem, slunečním zářením a vlhkostí.
2. Přístroj skladujte na chladném, dobře větraném místě.
3. Na přístroj nikdy nepokládejte žádné těžké předměty.
4. Přístroj neuchovávejte na místech, kam mohou snadno dosáhnout děti.
5. Pokud zařízení delší dobu nepoužíváte, nabíjejte jej jednou za 3 měsíce.

8. Likvidace



Zařízení zlikvidujte v souladu se směrnicí 2002/96/ES WEEE (odpadní elektrická a elektronická zařízení). Informace o likvidaci přístroje a příslušenství vám poskytne místní distributor.

9. Kontraindikace

Přístroj nesmí používat pacienti s kožními chorobami, zhoubnými nádory, alergiemi na elektrodové podložky a implantovaným kardiostimulátorem. Další situace postižených konzultujte s lékařem.

Upozornění



- 1) Pokud jste podstoupili lékařskou nebo fyzikální léčbu bolesti, poraďte se před použitím tohoto přístroje se svým lékařem.
- 2) Pokud nedojde ke zlepšení po dobu delší než pět dní, přestaňte přístroj používat a poraďte se se svým lékařem.
- 3) Nepoužívejte stimulaci nad přední částí krku, protože by to mohlo způsobit silné svalové křeče, které by měly za následek uzavření dýchacích cest, potíže s dýcháním nebo nepříznivé účinky na srdeční rytmus nebo krevní tlak.
- 4) Nepoužívejte stimulaci přes hrudník, protože zavedení elektrického proudu do hrudníku může způsobit poruchy srdečního rytmu, které by mohly být smrtelné.
- 5) Nepoužívejte stimulaci nad rakovinnými lézemi nebo v jejich blízkosti.
- 6) Nepoužívejte stimulaci v přítomnosti elektronického monitorovacího zařízení (např. kardiomonitorů, EKG alarmů), které nemusí při použití zařízení pro elektrickou stimulaci správně fungovat.
- 7) Nepoužívejte stimulaci, když jste ve vaně nebo ve sprše.
- 8) Nepoužívejte stimulaci během spánku.



- 9) Nepoužívejte stimulaci při řízení vozidla, obsluze strojů nebo při jakékoli činnosti, při níž by vás elektrická stimulace mohla ohrozit na zdraví.
- 10) Stimulaci aplikujte pouze na normální, neporušenou, čistou a zdravou pokožku.
- 11) Dlouhodobé účinky elektrické stimulace nejsou známy. Přístroj pro elektrostimulaci nemá žádnou léčebnou hodnotu.
- 12) Stimulace by neměla být aplikována transtorakálně, protože zavedení elektrického proudu do srdce může způsobit srdeční arytmií.
- 13) Stimulace by neměla probíhat, pokud je uživatel připojen k vysokofrekvenčnímu chirurgickému zařízení, které může způsobit popáleniny na kůži pod elektrodovými polštářky a také problémy se stimulatorem.
- 14) Nepoužívejte stimulator v blízkosti zařízení pro krátkovlnnou nebo mikrovlnnou terapii, protože to může ovlivnit výstupní výkon stimulatoru.
- 15) Nikdy jej nepoužívejte v blízkosti srdce. Podložky stimulačních elektrod by nikdy neměly být umístěny kdekoli na přední straně hrudníku (vyznačené žebry a hrudní kosti), především však ne na dvou velkých prsních svazech. Zde se může zvýšit riziko komorové fibrilace a vést k zástavě srdce.
- 16) Doporučení, že stimulace by neměla být aplikována přes hlavu nebo přes ni, přímo na oči, zakrývající ústa, na přední stranu krku, (zejména na krční dutinu).
- 17) Nikdy nepoužívejte v blízkosti genitálií.
- 18) Nikdy nepoužívejte na oblasti kůže, které postrádají normální citlivost.
- 19) Během léčby udržujte elektrodové polštářky oddělené, kontakt elektrodových polštářků mohl vést k nesprávné stimulaci nebo popálení kůže.
- 20) Stimulátor uchovávejte mimo dosah dětí, protože šňůra by mohla způsobit uškrcení.
- 21) Nevystavujte přístroj domácím zvířatům.
- 22) V případě jakýchkoli pochybností se poraďte se svým lékařem.
- 23) Pokud během používání pocítíte nepříjemné pocity, přestaňte a nezvyšujte úroveň intenzity.
- 24) Doporučení, aby pacient s implantovaným elektronickým zařízením (např.



kardiostimulátor) by neměl být vystaven stimulaci, pokud si nejprve nevyžádá odborné lékařské stanovisko.

25) Doporučení, aby všechny elektrody s proudovou hustotou vyšší než 2 mA/cm² mohou vyžadovat zvláštní pozornost obsluhy.

Bezpečnostní opatření



- 1) Tento přístroj není účinný při bolestech centrálního původu včetně bolesti hlavy.
- 2) Tento přístroj nenahrazuje léky proti bolesti ani jiné způsoby léčby bolesti.
- 3) Toto zařízení nemá žádnou léčebnou hodnotu.
- 4) Toto zařízení je symptomatickou léčbou, například potlačuje pocit bolesti, který by jinak sloužil jako ochranný mechanismus.
- 5) Účinnost je do značné míry závislá na výběru pacienta lékařem kvalifikovaným v léčbě pacientů s bolestí.
- 6) Dlouhodobé účinky elektrické stimulace nejsou známy.
- 7) Vzhledem k tomu, že účinky stimulace mozku nejsou známy, neměla by být stimulace aplikována přes celou hlavu a elektrody by neměly být umístěny na opačných stranách hlavy.
- 8) Bezpečnost elektrické stimulace během těhotenství nebyla s t a n o v e n a .
- 9) Může dojít k podráždění nebo přecitlivělosti kůže v důsledku elektrické stimulace nebo elektricky vodivého média (silikagel).
- 10) Pokud máte podezření na srdeční onemocnění nebo je u vás diagnostikováno, měli byste dodržovat opatření doporučená lékařem.
- 11) Pokud máte podezření nebo diagnostikovanou epilepsii, měli byste dodržovat opatření doporučená lékařem.
- 12) Buďte opatrní, pokud máte tendenci k vnitřnímu krvácení, např. po zranění nebo zlomenině.

- 13) Před použitím přístroje po nedávném chirurgickém zákroku se poraďte se svým lékařem, protože stimulace může narušit proces hojení.
- 14) Buďte opatrní, pokud je stimulace aplikována nad menstruační nebo těhotnou dělohou.
- 15) Buďte opatrní, pokud je stimulace aplikována nad oblastmi kůže, které postrádají normální citlivost.
- 16) Informujte se o kontraindikacích.
- 17) Tento stimulator nikdy nepoužívejte u pacientů, kteří jsou nekomplikovaní, emočně narušení, trpí demencí nebo mají nízké IQ.
- 18) Byl uveden návod k použití; jakékoli nesprávné použití může být nebezpečné.
- 19) U pacientů s podezřením nebo potvrzenými problémy se srdečními bolestmi by měl být používán s opatrností.
- 20) Po dlouhodobé aplikaci se mohou vyskytnout ojedinělé případy podráždění kůže v místě umístění elektrody.
- 21) Nepoužívejte toto zařízení současně s jiným zařízením, které vysílá elektrické impulzy do vašeho těla.
- 22) K ovládání tlačítek na ovládacím panelu nepoužívejte ostré předměty, například hrot tužky nebo kuličkové pero.
- 23) Před každým použitím zkontrolujte připojení elektrod.
- 24) Elektrostimulátory by se měly používat pouze s elektrodovými podložkami doporučenými výrobcem. V opačném případě může dojít k ohrožení uživatele.
- 25) Pacient je určen pro obsluhu.
- 26) Nepoužívejte k léčbě jedné oblasti déle než 30 minut denně.
- 27) Pokud je přístroj používán v prostředí s teplotou uvedenou jako provozní podmínky po jeho uložení při maximální nebo minimální skladovací teplotě, vyčkejte přibližně půl hodiny, než se přístroj zahřeje nebo vychladne.
- 28) V případě potřeby se obraťte na výrobce nebo jeho zástupce a nahlaste neočekávaný provoz nebo události.

29) Žádný servis / údržba během používání zařízení.

30) Upozorňujeme na účinky znehodnocených snímačů, které mohou snížit výkon nebo způsobit jiné problémy.

Nežádoucí reakce

- 1) Může dojít k možnému podráždění kůže nebo popálení elektrod pod elektrodoými polštářky.
- 2) Pokud jsou úrovně stimulace nepříjemné nebo se stanou nepříjemnými, snižte intenzitu stimulace na pohodlnou úroveň a pokud problémy přetrvávají, kontaktujte svého lékaře.

10. Symboly

	Výrobce
	Datum výroby
	Sériové číslo
	Zdravotnický prostředek
	Zplnomocněný evropský zástupce
	Značka CE s číslem oznámeného subjektu
	Typ BF použitá část
	Ochrana proti pevným cizím tělesům o velikosti 12,5 mm a větší Ochrana proti svisle padajícím kapkám vody při naklonění ENCLOSURE do 15°
	Pozor, po použití zničte
	Viz návod k obsluze/příručka
	Elektroodpad by měl být předán k recyklaci na vyhrazené sběrné místo

	Omezení teploty
	Omezení vlhkosti
	Omezení atmosférického tlaku

11. Tabulky elektromagnetické kompatibility (EMC)

1* UPOZORNĚNÍ: Je třeba se vyvarovat používání tohoto zařízení v sousedství jiných zařízení nebo v jedné řadě s nimi, protože by to mohlo vést k nesprávnému provozu. Pokud je takové použití nezbytné, je třeba toto zařízení a ostatní zařízení pozorovat a ověřit, zda fungují normálně.

2* VAROVÁNÍ: Použití jiného příslušenství, snímačů a kabelů než těch, které jsou specifikovány nebo dodány výrobcem tohoto zařízení, by mohlo vést ke zvýšené elektromagnetické emisi nebo snížené elektromagnetické odolnosti tohoto zařízení a k nesprávnému provozu.

3* VAROVÁNÍ: Přenosná RF komunikační zařízení (včetně periferií, jako jsou anténní kabely a externí antény) by neměla být používána blíže než 30 cm (12 palců) od jakékoli části ME zařízení, včetně kabelů specifikovaných výrobcem. V opačném případě by mohlo dojít ke zhoršení výkonu tohoto zařízení.

Tabulka 1

prohlášení - elektromagnetické vyzářování	
Zkouška emisí	Shoda

RF emise CISPR 11	Skupina 1
VF emise CISPR 11	Třída B
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Neuplatňuje se
Kolisání napětí/ emise flikru IEC 61000-3-3	Neuplatňuje se

Tabulka 2

prohlášení - elektromagnetická odolnost		
Zkouška odolnosti	Úroveň zkoušky podle IEC 60601	Úroveň shody
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontaktní ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV na vzduchu	±8 kV kontaktní ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV kV, ±15 kV vzduch
Elektrické rych lé přechodové jevy/výboje IEC 61000-4-4	± 2 kV pro napájecí vedení ± 1 kV pro vstupní/výstupní vedení	Nepoužije se
Přepětí IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± vedení 1 kV na vedení ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV vedení(a) k zemi	Neuplatňuje se

Poklesy napětí, zkrat přerušení a kolísání napětí na vstupní napájecí zdroj vedení IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 cyklu Při 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315° 0 % UT; 1 cyklus a 70 % UT; 25/30 cyklů Jednofázový: při 0° 0 % UT; 250/300 cyklů	Neplatí
Frekvence napájení (50/60 Hz) magnetické pole IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
POZNÁMKA: UT je střídavé síťové napětí před použitím zkušební úrovně.		

Tabulka 3

prohlášení - elektromagnetická odolnost		
Zkouška odolnosti	Úroveň zkoušky podle IEC 60601	Úroveň shody
Vedené rádiové vlny IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz až 80 MHz 6 V v pásmech ISM mezi 0,15 MHz a 80 MHz	Neplatí
Vyzařované rádiové vlny IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz až 2,7 GHz	10V/m

Tabulka 4

prohlášení - IMUNITA vůči bezdrátovým polím z RF komunikace zařízení					
Zkouška odolnosti	Úroveň zkoušky podle IEC60601				Úroveň shody
	Zkušební frekvence	Modulace	Maxi mum výkon	Úroveň odolnosti	
Radiat ed RF IEC 61000- 4-3	385 MHz	**Pulsní Modulace n: 18Hz	1.8W	27 V/m	27 V/m
	450 MHz	*FM+ 5Hz odchylka: 1kHz sinus	2 W	28 V/m	28 V/m
	710 MHz 745 MHz 780 MHz	**Pulsní Modulace n: 217 Hz	0.2 W	9 V/m	9 V/m
	810 MHz 870 MHz 930 MHz	**Puls Modulace n: 18 Hz	2 W	28 V/m	28 V/m

	1720 MHz 1845 MHz 1970 MHz	**Pulsní modulace n: 217Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	2450 MHz	**Modulován í impulsů n: 217 Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	5240 MHz 5500 MHz 5785 MHz	**Puls M o d u l a c e : 217 Hz	0.2 W	9 V/m	9 V/m
Poznámka* - Jako alternativu k modulaci FM lze použít pulzní modulaci 50 % při 18 Hz, protože i když nepředstavuje skutečnou modulaci, byla by nejhorším možným případem. Poznámka** - Nosná musí být modulována pomocí čtvercové vlny se střídou 50 % signálem.					

12. Záruka

V případě reklamace v rámci záruky se obraťte na svého prodejce nebo středisko zařízení. Pokud musíte přístroj zaslat, přiložte kopii účtenky s jasným popisem závady.

Záruční podmínky, jak je uvedeno níže:

1. Záruční doba na zařízení je jeden rok od data zakoupení. V případě záruční reklamace je třeba doložit datum nákupu prodejním dokladem nebo fakturou.
2. Záruční opravy neprodlužují záruční dobu ani na zařízení, ani na náhradní díly.
3. Následující případy jsou ze záruky vyloučeny.

- Veškerá poškození, která vznikla v důsledku nesprávného zacházení, např. nedodržení návodu k použití.
- Veškerá poškození, která vznikla v důsledku oprav nebo zásahů ze strany zákazníka nebo neoprávněných třetích osob.
- Poškození, která vznikla během přepravy od výrobce ke spotřebiteli nebo během přepravy do servisního střediska.
- Příslušenství, které podléhá běžnému opotřebení.
- Poškození zařízení v důsledku soukromé demontáže zařízení.

Odpovědnost za přímé nebo nepřímé následné škody způsobené jednotkou je vyloučena, i když je poškození jednotky uznáno jako záruční reklamace.



MedPath GmbH

Mies-van-der-Rohe-Strasse 8, 80807 Mnichov, Německo

JUMPER



Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd

D Building, No 71, Xintian Road, Fuyong Street, Baoan, Shenzhen, Guangdong, China 518103.

Webové stránky: www.jumpermmmed.com/www.jumper-medical.com E-mail: info@jumper-medical.com

Telefon: +86-755-26696279