

**KONTINUÁLNÍ TÝDENNÍ SLEDOVÁNÍ EKG AMBULANTNĚ**

Číslo výkonu:

**17225**

Autorská odbornost:

**(107) kardiologie**

**Popis:**

*(Pokud má výkon jednoznačné indikace, uveďte je.)*

Ambulantní kontinuální 7-denní EKG monitorace holterovským systémem umožňující rozsáhlou kontrolu a korekci automatické analýzy dat. Indikace: Pacient s málo frekventními obtížemi (palpitace, presynkopa, synkopa) s podezřením na arytmiický původ. Pacient po katetrové ablaci z důvodu posouzení efektivity výkonu a možnosti vysazení antikoagulační či antiarytmické léčby. U pacienta je vysoká pravděpodobnost, že během sledování bude zachycena a dokumentována arytmiická etiologie klinických obtíží. Výkon nelze vykazovat s výkonem č. 17226 a 17240.

**Poznámka:**

**Čím výkon začíná:**

Výkon začíná přilepením EKG snímacích elektrod, event. speciální elektrody pro patch monitorovací systémy, na hrudník pacienta. Následuje kontrola kvality EKG signálu, edukace pacienta, vybavení náhradními elektrodami.

**Obsah a rozsah výkonu:**

Napojení snímací jednotky do analytického systému vyhodnocujícího pracoviště a nahrání dat monitorace do systému. Automatická analýza dat systémem. Kontrola správného zařazení různých typů QRS komplexů do morfologických kategorií a příp. korekce, kontrola nejdelšího RR intervalu /pauzy/ a automaticky vyhodnocených tachydysrytmií za použití přístrojem připraveného grafického znázornění srdečního rytmu /histogramy, trendy/. Vyhodnocení RR variability v časové a spektrální oblasti. Analýza depresí a elevací ST úseků s kontrolou správného určení isoelektrického úseku a J-bodu. Kontrola analýzy stimulovaného rytmu u pacientů s kardiostimulátorem. Vytisknutí zprávy o monitoraci, event. digitální report ve formátu PDF. Činnost lékaře: Korekce analýzy na základě upozornění systémem, důkladná analýza kritických úseků záznamu, zhodnocení a korekce generované zprávy, stanovení diagnózy poruchy rytmu, posouzení typu a závažnost EKG známek ischemie myokardu, frekvenčního profilu, četnosti extrasystol dalších specifických klinických otázek, které jsou stanoveny žádankou na provedení výkonu. Systém vyhodnocuje monitoraci sumarizačně za celý týden, nevysílá alerty, na které by bylo potřeba reagovat.

**Čím výkon končí:**

Odpojení patientské jednotky a sejmutí elektrod po 7 dnech, očištění kůže. Diagnostická a terapeutická rozvaha lékaře včetně písemné zprávy. Administrativní úkony, archivace nálezů.

**Kategorie:** P - hrazen plně;

**Typ formuláře:** Ambulantní

**Omezení místem:** A - pouze ambulantně

**Omezení frekvencí:** 2/6 měsíců

**Obvyklá doba trvání celého výkonu v minutách:** 60

**Podmínky:**

*(Pokud je omezení místem "S", popište, čím je pracoviště specializované.)*

**Důvod změnového řízení:**

*(V případě, že výkon nahrazuje staré metody, doplňte čísla původních výkonů.)*

Aktuální verze výkonu „Kontinuální vícedenní (2 až 7 dní) sledování EKG ambulantně“ byla administrativně změněna v rozporu s původním odborným návrhem České asociace pro srdeční rytmus, která navrhla výkon pod názvem „Kontinuální týdenní sledování EKG ambulantně.“ Změna časového rozsahu na „2–7 dní“ neodpovídá ani klinickým ani ekonomickým argumentům uvedeným v původní návrhu. Pevně definovaná 7denní doba monitorace byla navržena pro pacienty s málo frekventními obtížemi a pro post-ablační sledování, kde je nutné dlouhé a jednorázově vysoce výťažné vyšetření. Krátká 2–3denní monitorace je naopak klinicky blízká 24hodinovému Holteru a neplní stejný účel jako 7denní monitorace. Smíšením intervalu „2–7 dní“ v jednom výkonu se tím pádem spojují dva zcela odlišné typy vyšetření, a to jak z hlediska indikací, tak výpovědní hodnoty. Dostupná literatura prokazuje, že 7denní záznam zachytí podstatně více arytmií než zásadně kratší záznamy EKG. Pro úhradový systém hrozí nahrazování 24hodinového EKG Holteru „dvoudenní verzí vícedenní monitorace“ vykazované za cenu 7denní monitorace a tím zneužívání finančních zdrojů na zdravotní poskytování péče. Tzn. že zdravotní pojišťovny budou plně uhrazovat cenu dražšího 7denního monitorování, aniž by byl jeho klinický přínos pacientům poskytnut. To je v přímém rozporu s cílem výkonu i s doporučeními EHRA/ESC, která jednoznačně podporují delší monitorace u málo frekventních arytmií. Navrhujeme, aby byl výkon vrácen k původní, odborně zdůvodněné definici „Kontinuální týdenní sledování EKG ambulantně“, jak to jak verbálně, tak i obsahově, jak je uvedeno v návrhu ČASR. Takto postavený výkon: - cílí na specifickou skupinu pacientů, u nichž krátké záznamy selhávají, má prokázaný vyšší diagnostický přínos oproti 24hodinové monitoraci, - je v souladu s doporučeními mezinárodních odborných společností, podporuje efektivní využití zdrojů, nikoli jejich přesun do pouze mírně prodloužených, ale výrazně dražších krátkodobých monitorací.

**Posouzení medicínské efektivity:** a) Kim JY, Oh IY, Lee H, Lee JH, Cho Y, Gil Y, Jung S, Kim DI, Shin MG, Yoo JY, Kwak JY. The efficacy of detecting arrhythmia is higher with 7-day continuous electrocardiographic patch monitoring than with 24-h Holter monitoring. *J Arrhythm.* 2023 May 8;39(3):422-429. doi: 10.1002/joa3.12865. PMID: 37324764; PMCID: PMC10264726. b) Mayer F, Stahrenberg R, Gröschel K, Mostardt S, Biermann J, Edelmann F, Liman J, Wasem J, Goehler A, Wachter R, Neumann A. Cost-effectiveness of 7-day-Holter monitoring alone or in combination with transthoracic echocardiography in patients with cerebral ischemia. *Clin Res Cardiol.* 2013 Dec;102(12):875-84. doi: 10.1007/s00392-013-0601-2. Epub 2013 Aug 2. PMID: 23904073; PMCID: PMC3826055. c) Nielsen JC, Lin YJ, de Oliveira Figueiredo MJ, Sepehri Shamloo A, Alfie A, Boveda S, Dagres N, Di Toro D, Eckhardt LL, Ellenbogen K, Hardy C, Ikeda T, Jaswal A, Kaufman E, Krahm A, Kusano K, Kutyla V, Lim HS, Lip GYH, Nava-Townsend S, Pak HN, Rodríguez Díez G, Sauer W, Saxena A, Svendsen JH, Vanegas D, Vaseghi M, Wilde A, Bunch TJ; ESC Scientific Document Group; Buxton AE, Calvimontes G, Chao TF, Eckardt L, Estner H, Gillis AM, Isa R, Kautzner J, Maury P, Moss JD, Nam GB, Olshansky B, Pava Molano LF, Pimentel M, Prabhu M, Tzou WS, Sommer P, Swampillai J, Vidal A, Deneke T, Hindricks G, Leclercq C. European Heart Rhythm Association (EHRA)/Heart Rhythm Society (HRS)/Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHRS)/Latin American Heart Rhythm Society (LAHRS) expert consensus on risk assessment in cardiac arrhythmias: use the right tool for the right outcome, in the right population. *Europace.* 2020 Aug 1;22(8):1147-1148. doi: 10.1093/europace/euaa065. PMID: 32538434; PMCID: PMC7400488.

### **Ekonomický dopad:**

*(Doplňte odhadovaný počet pacientů za rok)*

### **Porovnání s prokázaným léčebným přínosem:**

### **Způsob úhrady v dalších zemích:**

### **Další odbornosti:**

Kód	Název	Režie
302	dětská kardiologie	4,58

### **Nositelé:**

Pořadí	Kategorie	Funkce	Praxe	Čas	Poznámka	Aktuální body
10	L3	Lékař	3	60		838,87
<b>Celkem:</b>						<b>838,87</b>

**Přímo spotřebovaný materiál - PMAT:**

Kód	Název	Doplňek	Množství	Jednotka	Cena	Body
A000053	EKG elektroda samolepící		35 ks		3,00	105,00
<b>Celkem:</b>					<b>3,00</b>	<b>105,00</b>

**Přímo spotřebované léčivé přípravy - PLP:**

Kód	Název	Doplňek ATC	Omezení	Množství	Jednotka	Cena	Body
<b>Celkem:</b>							<b>0,00 0,00</b>

**Přístroje:**

Kód	Název	D.Ž. N.Ú.	D.P. Procento z výkonu	Cena	Body
M0762	Monitor Holterovský - pacientská jednotka v ceně 130 000,-	4 26000	1	1,00 130 000,00	243,75
M0763	Monitor Holterovský - vyhodnocovací jednotka v ceně 2 000 000,-	4 100000	6	1,00 2 000 000,00	416,67
<b>Celkem:</b>					<b>2 130 000,00 660,42</b>

**ZUM:**

Kód      Název

**Položky mimo číselník**

Název      Popis

**ZULP:**

Kód      Název

**Položky mimo číselník**

Název      Popis

<b>Bodová hodnota</b>	<b>Přímé</b>	<b>Osobní</b>	<b>Režijní</b>	<b>Celkem</b>
	<b>765,42</b>	<b>838,87</b>	<b>274,80</b>	<b>1 879</b>