

# Plicní arteriální hypertenze

-

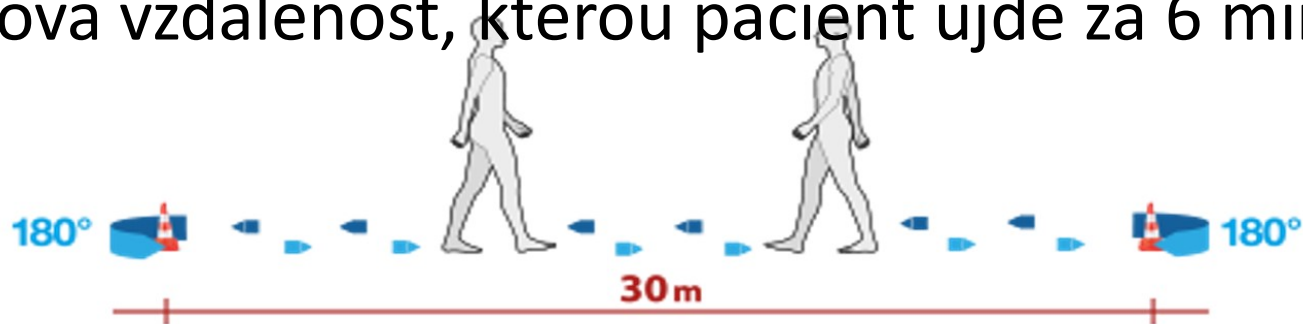
## Šestimínutový test chůze Jak správně na to?

Dagmar Hetclová, Irena Opavská, Karolína Kubová  
*FN Olomouc, 1. interní klinika kardiologická*




## Šestimínutový test chůze 6MWT

- Test chůze k vyhodnocení fyzické aktivity u nemocných s kardiorespiračním onemocněním
- Ukazatel prognózy kardiorespiračního onemocnění, koreluje s vývojem onemocnění
- Celková vzdálenost, kterou pacient ujde za 6 minut



# 6 minutový test chůze - prevence

## TEST 6 MINUTOVÉ CHŮZE



**Cílem tohoto testu je zjistit, jakou vzdálenost jste schopni co NEJRYCHLEJI UJÍT v průběhu 6 minut a na základě výsledku orientačně posoudit vaši fyzickou zdatnost.**

Před Vámi jsou vyznačeny 2 dráhy o délce **150m**. V rozmezí 50 metrů jsou v obrubníku umístěny patníky s vyznačenou vzdáleností. Po této dráze se budete pohybovat **TAM A ZPĚT** celkem 6 minut.


Provedení testu:

1. Postavte se na start. Sami si zvolte chvíli startu. Připravte se odměřit přesně 6 minut.
2. Vydejte se co nejrychlejší chůzí vpřed. V případě únavy, zhoršení dechu nebo jiných potíží zpomalte nebo si odpočítejte. Jakmile budete schopni, znovu v chůzi pokračujte.
3. Přesně po 6 minutách se zastavte. Spočítejte celkovou vzdálenost, kterou jste ušli.
4. Zhodnoťte si svůj výsledek na panelu pod hodinami či použijte odkaz [www.6minutprozdravi.cz](http://www.6minutprozdravi.cz)


Přečtěte si pozorně bezpečnostní pravidla!  
Při testování fyzické kondice na dráze 6 minut pro zdraví je nutné zohlednit své psychické a fyzické předpoklady. Stezka je celoročně přístupná, proto je potřeba klimatické podmínky a povrch stezky, po které je přejížděno. Důležitě doporučujeme neprovádět test v extrémním horku či zimě.

Pravozní řád:  
1. Používejte vhodnou obuv.  
2. Pokud se nebudete cítit dobře, test odložte. Pokud se dostaví potíže v průběhu testu, okamžitě jej ukončete.  
3. V případě poškození některého prvku stezky kontaktujte Správce parku: Magistrát města UnL 475 271 820  
Důležitá telefonní čísla: Záchraná služba 155 Policie 158 Tísňové volání 112

MUDr. I. Petřová  
[www.6minutprozdravi.cz](http://www.6minutprozdravi.cz)




VZP  
POJIŠTOVNA NA CELÝ ŽIVOT  
infolinka: 952 222 222  
[www.vzp.cz](http://www.vzp.cz)



šest minut pro zdraví

## HODNOCENÍ VÝSLEDKU TESTU



Šli jste 6 minut rychlou chůzí.  
V níže uvedené tabulce si najdete svůj výsledek.  
V prvním sloupci vyhledejte Vaši věkovou skupinu, v dané řádce pak vzdálenost v metrech, kterou jste ušli.

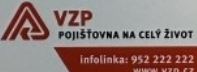
věk 15 - 20	700 - 750 m	400 - 700 m	400 m a méně
věk 20 - 30	650 - 700 m	350 - 600 m	350 m a méně
věk 30 - 40	600 - 650 m	300 - 600 m	300 m a méně
věk 40 - 50	550 - 600 m	300 - 550 m	300 m a méně
věk 50 - 60	500 - 550 m	250 - 500 m	250 m a méně
věk 60 - 70	450 - 500 m	250 - 450 m	250 m a méně
věk 70 - 80	400 - 450 m	200 - 400 m	200 m a méně
věk 80 a více	400 m	200 - 400 m	200 m a méně

**Normální výsledek** Fyzická zdatnost odpovídá věku.


**Středně snížené hodnoty** Test s časovým odstupem zopakujte. Pokud bude výsledek srovnatelný, poraďte se s Vaším lékařem.

**Výrazně zhoršené hodnoty** Doporučujeme konzultovat výsledek s Vaším lékařem nebo využijte odkaz na internetu.

MUDr. I. Petřová  
[www.6minutprozdravi.cz](http://www.6minutprozdravi.cz)



VZP  
POJIŠTOVNA NA CELÝ ŽIVOT  
infolinka: 952 222 222  
[www.vzp.cz](http://www.vzp.cz)



šest minut pro zdraví


# Indikace 6MWT

- Hodnocení funkčního stavu u pacientů s bronchiálním astmatem, CHOPN, cystickou fibrózou, plicní hypertenzí, intersticiálních plicních onemocnění, srdečním selháním
- Hodnocení terapeutických zásahů včetně operačních
- Hodnocení prognózy u pacientů s CHOPN, primární plicní hypertenzí, CHSS

# Vyšetřovací metody PH

- Echokardiografie
- EKG, laboratorní vyšetření
- RTG hrudníku
- Ventilační a perfuzní scintigrafie plic
- CT angiografie
- Konvenční angiografie plicnice
- MR
- Funkční vyšetření plic
- Polysomnografie
- Pravostranná srdeční katetrizace
- Koronární angiografie
- **Šestiminutový test chůze** (pod 300m špatná prognóza)

# 6MINUTOVÝ TEST CHŮZE (6MWT)


**FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUČ**  
 I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc  
 ☎ - 420 598 441 111, e-mail: [info@fnol.cz](mailto:info@fnol.cz)

---

**DOPORUČENÝ LÉKAŘSKÝ POSTUP A STANDARD**  
č. DLPS-L023-1IK-014

---


**Standard pro 6minutový test chůze**

2. vydání ze dne: 28. 2. 2018 Skartační znak: A  
 Účinnost od: 28. 2. 2018 Stupeň důvěrnosti: N1

<input type="checkbox"/> všeobecný DLPS	<input checked="" type="checkbox"/> klinický DLPS
<input checked="" type="checkbox"/> vlastní DLPS	pro pracoviště: I. Interní klinika - kardiologická
<input type="checkbox"/> převzatý DLPS	zdroj převzatého DLPS včetně et. odkazu:

	Jméno	Funkce	Datum	Podepis
Odborný garant	doc. MUDr. Martin Hučyr, Ph.D.	lékař		
Oponent (přezkoumavatel)				
Schválil	prof. MUDr. Miloš Taborský, CSc., MBA, FESC, FACC	předchodce I. Interní kliniky-kardiologické		

Není-li tento výšek na první straně opatřen originálními podepsy, je **NERIZENOU KOPIÍ**.  
Strana: 1/4


**Standard pro 6minutový test chůze**  
 (Doporučený lékařský postup a standard č. DLPS-L023-1IK-014,  
2. vydání ze dne 28. 2. 2018)

Hodnocení terapeutických zásahů (včetně operací) u pacientů s bronchiálním astmatem, CHOPN, vylučkou fibrózou, plicní hypertenzí.  
Hodnocení prognózy u pacientů s CHOPN, primární plicní hypertenzí.

3.1.2 **Kontraindikace:**  
Nestabilní AP v posledním měsíci, AIM v posledním měsíci, ischemické změny na klidovém EKG, TK vyšší než 180/100, tepová frekvence vyšší než 120/min, závažné arytmie.

3.1.3 **Realizace výkonu:**

a) **Příprava pacienta**  
Kontrola kontraindikací, vhodného ubytování pacienta v testu, pacient vsedě v křídle před testem alespoň 10 minut, v křídle změřen TK, P, SpO2, zhodnocení míry dušnosti a únavy na Borgově škále.

b) **Vlastní provedení testu**  
Posazení pacienta na startovací čáru.  
Informovat pacienta o náplni testu - chodit co nejrychleji po vymezené trase po dobu 6 minut. Dle pohlí pacienta možno zpomalit tempo nebo i zastavit. Doba odpočinku se musí započítat do 6 minut. Po 6 minutách se test ukončuje. Po ukončení změřit TK, P, SpO2 a zhodnocení míry dušnosti a únavy na Borgově škále. Spuštěme celkovou vzdálenost kterou pacient urazil za stanovenou dobu a spočítat počet zastávek.

3.1.4 **Podmínky umožňující provedení testu**  
Dostupnost lékařů a vybavení pro kardiopulmonální resuscitaci.  
Dostupnost O2.

3.1.5 **Kvalifikační předpoklady personál**  
Zaškolená všeobecná nebo praktická sestra.

3.1.6 **Prostředí, přístrojové vybavení**  
Ústavní uzavřená chodba, předem definovaný koridor pro chůzi dle 4J metrů.  
Stopky, tonometr.  
Možnost monitorace SpO2.

3.1.7 **Komplikace**  
Nejsou.

3.1.8 **Dokumentace při výkonu**  
Záznam provedeného testu se provádí do FM-L009-040-1IK-016 6minutový test chůze (6MWT). Dušnost pacienta se hodnotí dle Borgovy škály, která je součástí uvedeného FM.

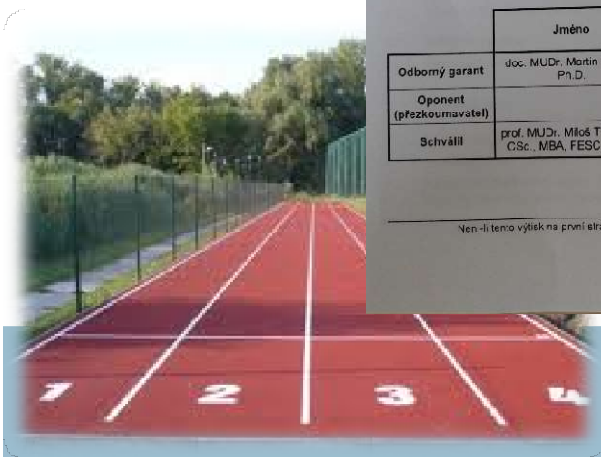
3.2 **Specifické pravomoci a odpovědnosti**

3.2.1 Tato ON nestanovuje specifické pravomoci a odpovědnosti.

3.3 **Další odborní garanti**

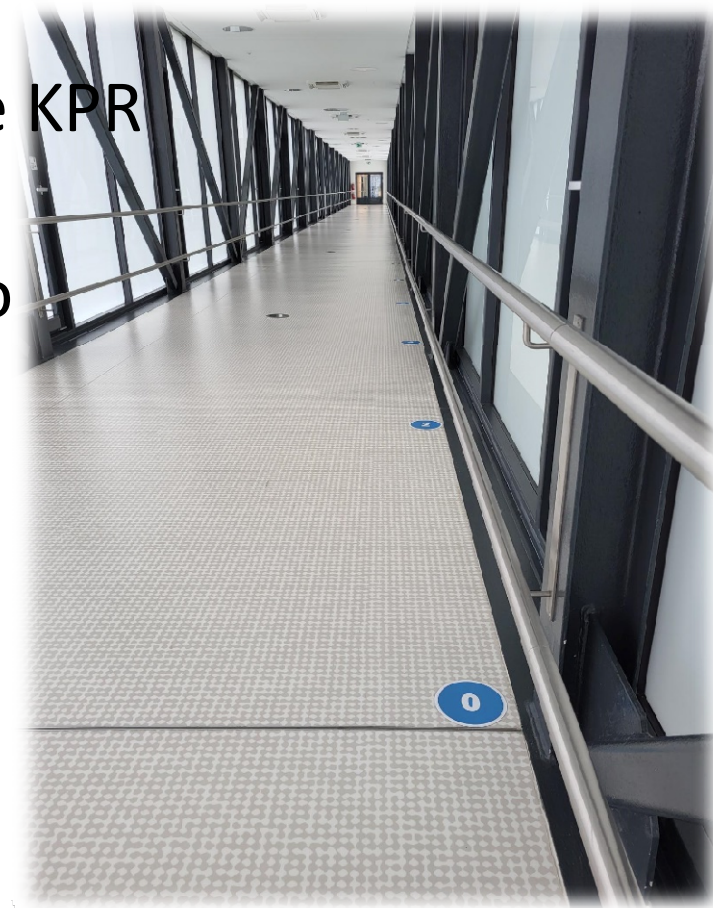
3.3.1 Tato ON nestanovuje další odborní garanti.

Není-li tento výšek na první straně opatřen originálními podepsy, je **NERIZENOU KOPIÍ**.  
Strana: 3/4



# Podmínky 6MWT

- Předem definovaný koridor pro chůzi (trasa značena po 2m)
- Dostupnost lékaře a pomůcek ke KPR
- Dostupnost O2
- Stopky, tonometr, saturační čidlo
- Dokumentace – protokol 6MWT



# Kontraindikace 6MWT

- Nestabilní angína pectoris v posledním měsíci
- AIM v posledním měsíci
- Ischemické změny na klidovém ekg
- TK vyšší než 180/100
- Tepová frekvence vyšší než 120/min
- Závažné arytmie



# Realizace výkonu 6MWT

## *Příprava pacienta*

- Kontrola kontraindikací
- Vhodné oblečení pacienta k testu
- Před testem klid vsedě alespoň 10 minut
- Změření TK, P, SpO2 v klidu
- Zhodnocení míry dušnosti a únavy na Borgově škále

# Realizace testu 6MWT

1. Seznámení pacienta s výkonem testu - značení START-STOP, zastávky
2. Vlastní test – co nejrychlejší chůze po stanovené trase po dobu 6 min, doba odpočinku se započítává do celkového času 6 min, každé 2min motivovat k výkonu
3. Ukončení testu – TK, TF, SpO<sub>2</sub>, míra největší dušnosti při chůzi dle Borgovy škály, spočítání celkové vzdálenosti a stanovení počtu zastávek během testu
4. Odpočinek pacienta



# Protokol 6MWT



## 6minutový test chůze (6MWT)

### Unifikovaný štítek

Jméno a příjmení pacienta: .....  
Rodné číslo pacienta: .....  
Datum narození (není-li RČ): ..... Kód ZP: .....  
Adresa trv. pobytu  
(případně jiná adresa): .....

### Datum / čas:

#### Před zahájením testu:

TK (mmHg)	Pulz (min.)	SpO2 (%)	Dušnost (Borgova škála)
Start (hod.):		Cíl (hod.):	

#### Po ukončení testu:

TK (mmHg)	Pulz (min.)	SpO2 (%)	Dušnost (Borgova škála)

### Počet přerušení chůze + důvod:

### Ostatní symptomy během testu:

### Celková vzdálenost (m):

### Jmenovka + podpis sestry:

### Borgův index dyspnoe (Borgova škála)

0	vůbec žádná zadýchanost
0,5	velmi, velmi slabá (neznatelná)
1	velmi slabá
2	slabá (lehká)
3	střední
4	docela silná
5-6	silná (těžká)
7-9	velmi silná
10	velmi, velmi silná (nejhorší)

Zkratky: hod. – hodina, m – metr, min. – minuta, TK – tlak krve, P – tepová frekvence, SpO<sub>2</sub> – saturace krve kyslíkem,

# 6 MWT u zdravotních sester 😊

Sestra sportovec – 680m



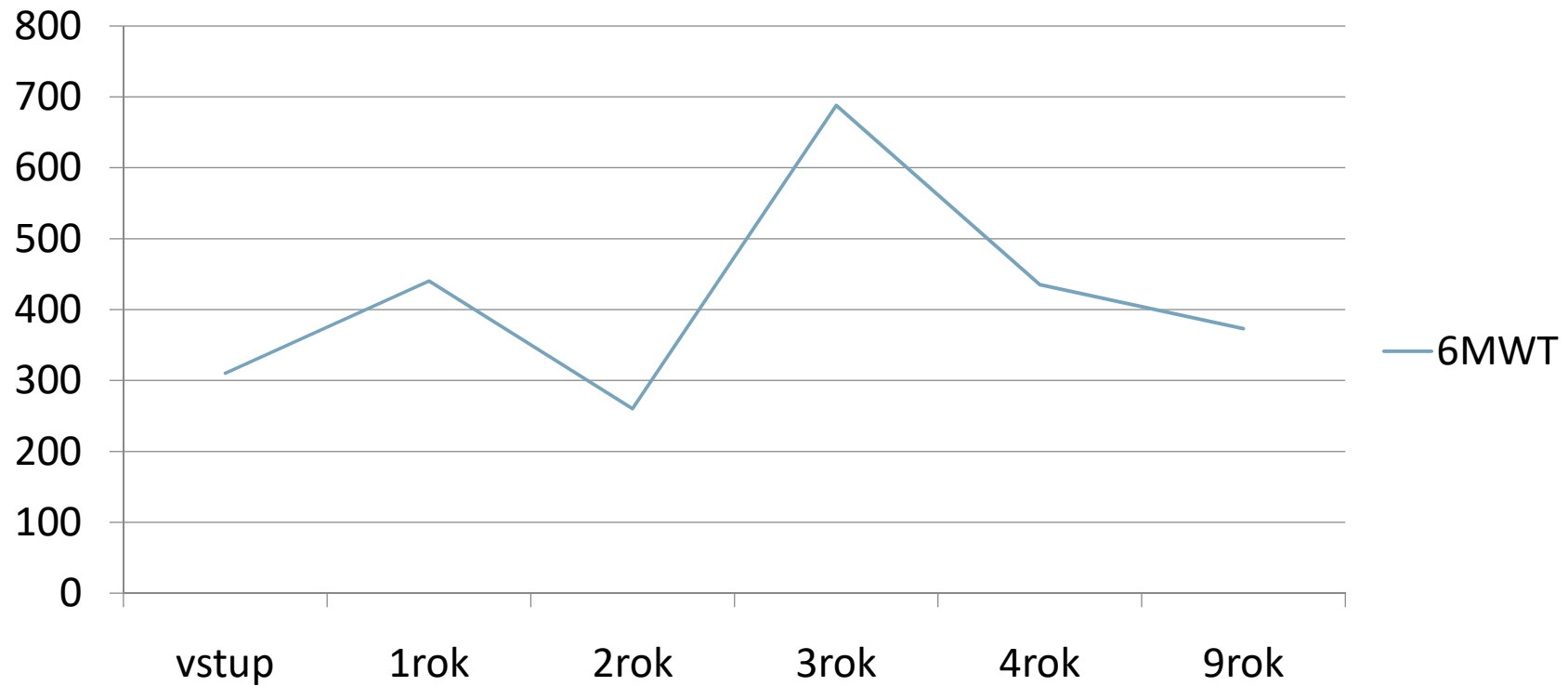
Sestra rekreační sportovec - 610m



Sestra nesportovec – 585m

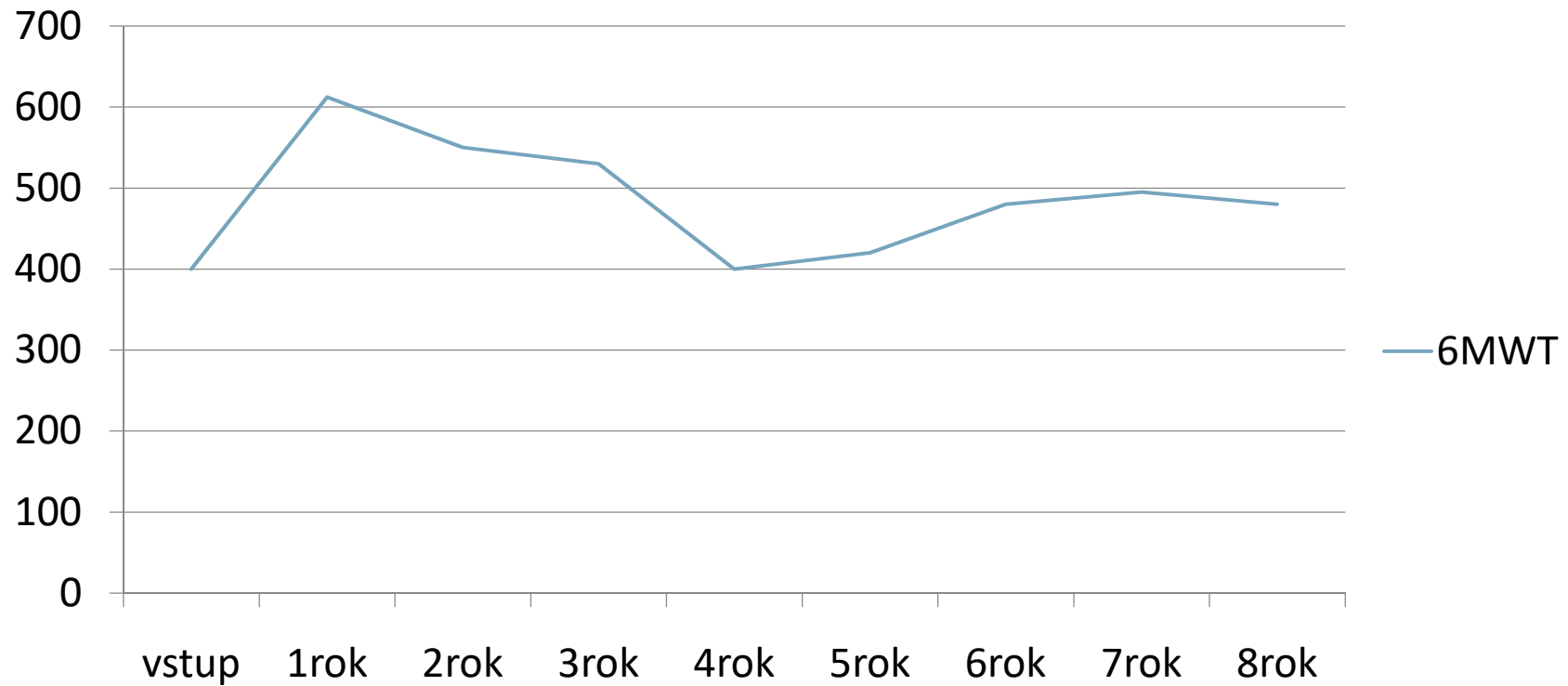


## 6MWT



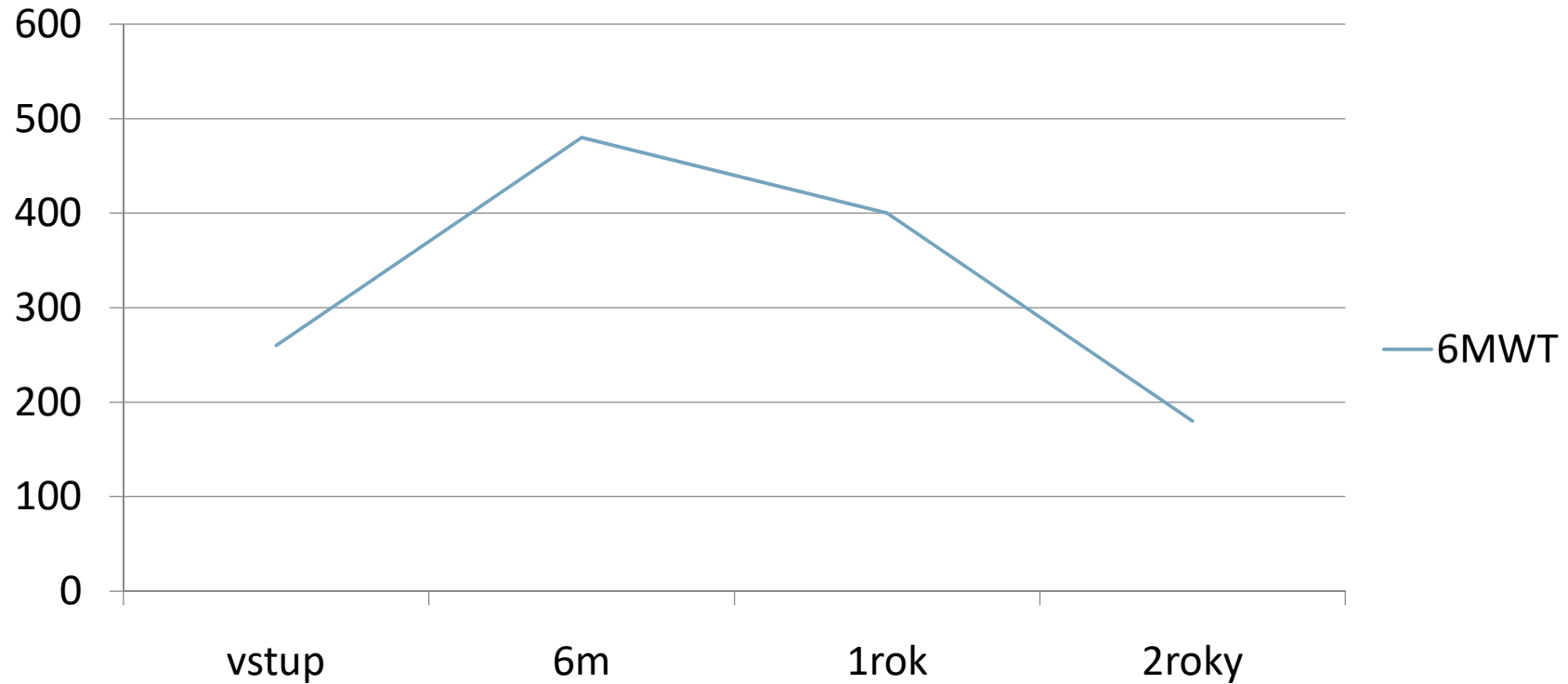
Žena 1968 – léčena od roku 2015

## 6MWT



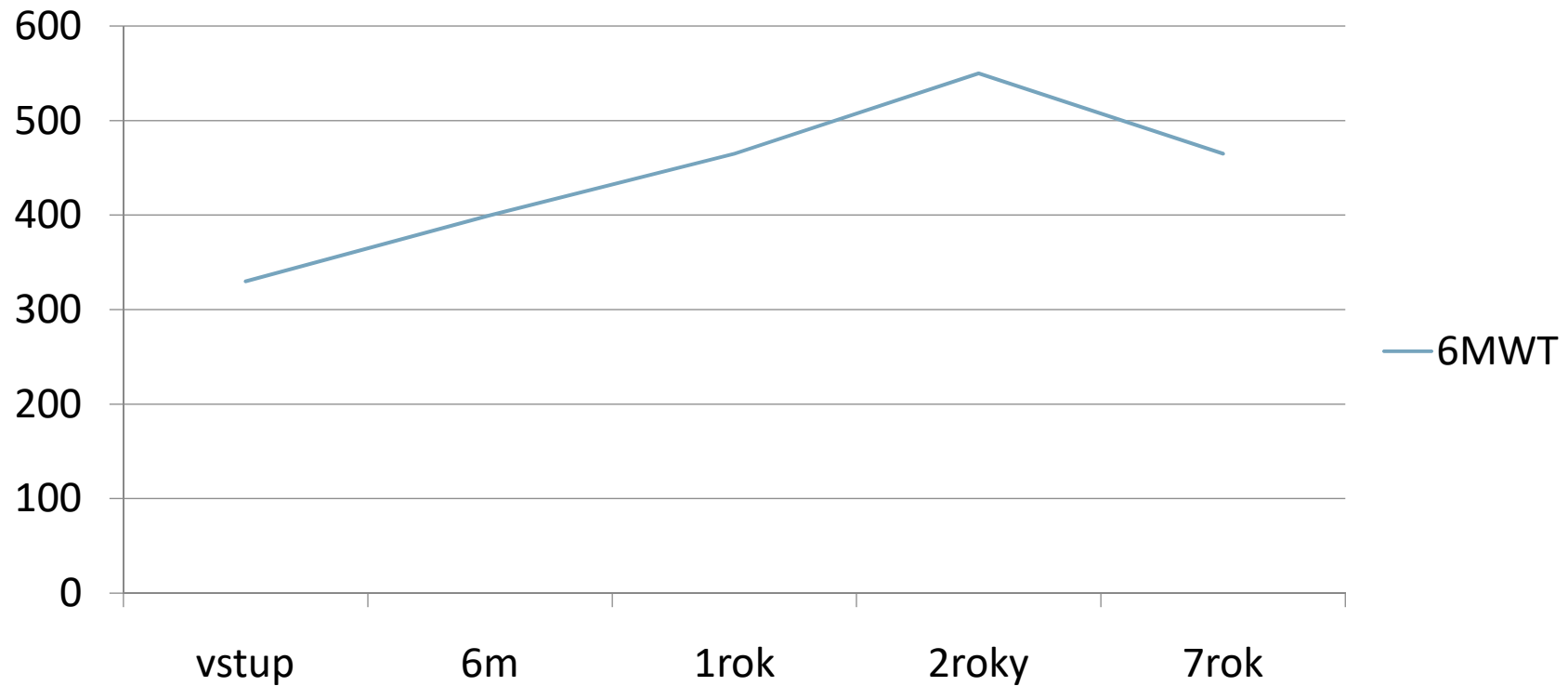
Žena 1958 – léčena od roku 2016

## 6MWT



Žena 1986 – léčena od roku 2013

## 6MWT



## Muž 1964 – léčba od 2017



# Závěr

- 6MWT patří mezi jednoduché testy, který může provádět zaškolený NLZP
- Provádí se standardně 1x/ 6 měsíců
- Opakovaně se využívá při vyhodnocování terapeutických zásahů a hodnocení prognózy pacientů s kardiorespiračním onemocněním



**Děkujeme za pozornost**