







114 / 30.07.2013.

 COMPARTIMENTUL MEDICINA MUNCII	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ privind EFECTUAREA TESTULUI PRESOR LA RECE	Ediția: 1 Nr.de ex.: 3
		Revizia: - Nr.de ex. : -
		Pagina _1_ din 14
		Exemplar nr.: 1


1. Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea si aprobarea editiei sau dupa caz, a reviziei in cadrul editiei procedurii operationale

	Elemente privind responsabilii/operatiunea	Numele si prenumele	Funcția	Data	Semnatura
	1	2	3	4	5
1.1.	Elaborat	Prof. Dr. Rodica Mihaescu	Director Medical	30.07.13	
1.2.	Verificat	Prof. Dr. Rodica Mihaescu	Director Medical	30.07.13	
1.3	Aprobat	Conf. Dr. Octavian Mazilu	Manager	30.07.13	 


 <p>COMPARTIMENTUL MEDICINA MUNCII</p>	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ privind EFECTUAREA TESTULUI PRESOR LA RECE	Ediția: 1 Nr.de ex.: 3
		Revizia: - Nr.de ex. : -
		Pagina _2_ din 14
		Exemplar nr.: 1

2. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii operaționale

	Editia/ revizia in cadrul editiei	Componenta revizuita	Modalitatea reviziei	Data de la care se aplica prevederile editiei sau reviziei editiei
	1	2	3	4
2.1.	Editia 1	X	X	30.07.13
2.2.	Revizia 1	X		
2.3.	Revizia 2			

 <p>COMPARTIMENTUL MEDICINA MUNCII</p>	<p>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ privind EFECTUAREA TESTULUI PRESOR LA RECE</p>	<p>Ediția: 1</p>
		<p>Nr.de ex.: 3</p>
		<p>Revizia: -</p>
		<p>Nr.de ex. : -</p>
		<p>Pagina _3_ din 14</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

3. Lista cuprinzand persoanele la care se difuzeaza editia sau, dupa caz, revizia din cadrul editiei procedurii operationale

 <p>COMPARTIMENTUL MEDICINA MUNCII</p>	<p>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ privind EFECTUAREA TESTULUI PRESOR LA RECE</p>	<p>Ediția: 1 Nr.de ex.: 3</p>
		<p>Revizia: - Nr.de ex. : -</p>
		<p>Pagina _4_ din 14</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>


4. SCOP

Procedura are ca scop informarea cat mai corecta a medicilor de medicina muncii, asupra etapelor de efectuare si interpretare a testului presor la rece.

Vibrațiile ce acționează asupra sistemului umăr – braț - mână favorizează apariția sindromului Raynaud


Testul presor la rece in medicina muncii se efectueaza pentru:

- Stabilirea diagnosticului de sindrom Raynaud profesional

 <p>COMPARTIMENTUL MEDICINA MUNCII</p>	<p>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ privind EFECTUAREA TESTULUI PRESOR LA RECE</p>	<p>Ediția: 1 Nr.de ex.: 3</p>
		<p>Revizia: - Nr.de ex. : -</p>
		<p>Pagina _5_ din 14</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>


5. DOMENIU

Se aplica compartimentelor clinice de medicina muncii.

 <p>COMPARTIMENTUL MEDICINA MUNCII</p>	<p>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ privind EFECTUAREA TESTULUI PRESOR LA RECE</p>	<p>Ediția: 1 Nr.de ex.: 3</p>
		<p>Revizia: - Nr.de ex. : -</p>
		<p>Pagina _6_ din 14</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

6. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- primara:
 - Directiva cadru 89/391/1989/CEE, transpusa in Legea 319/2006 cu normele de aplicare
 - HG 355./2007
- secundara:
- regulament intern


 <p>COMPARTIMENTUL MEDICINA MUNCII</p>	<p>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ privind EFECTUAREA TESTULUI PRESOR LA RECE</p>	<p>Ediția: 1 Nr.de ex.: 3</p>
		<p>Revizia: - Nr.de ex. : -</p>
		<p>Pagina <u>7</u> din 14</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

7. DEFINIȚII SI PRESCURTĂRI

7.1. DEFINIȚII

7.2. PRESCURTĂRI

- 7.2.1. SCMUT- Spitalul Clinic Municipal de Urgenta Timisoara
- 7.2.2. L - Lege
- 7.2.3. O - Ordonanta
- 7.2.4. HG.- hotarare de guvern
- 7.2.5. MM medicina muncii
- 7.2.6. TA – tensiune arteriala
- 7.2.7. TAS– tensiunea arteriala sistolica
- 7.2.8 TAD – tensiunea arterial diastolica
- 7.2.9 IRTP–indicele de recuperare după testul presor la rece

 <p>COMPARTIMENTUL MEDICINA MUNCII</p>	<p>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ privind EFECTUAREA TESTULUI PRESOR LA RECE</p>	<p>Ediția: 1 Nr.de ex.: 3</p>
		<p>Revizia: - Nr.de ex. : -</p>
		<p>Pagina _8_ din 14</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

8. DESCRIEREA PROCEDURII

3.1 Generalitati

In diagnosticul sindromului Raynaud profesional efectuarea testului presor la rece constituie una din modalitatile de stabilire a diagnosticului pozitiv..

3.2 Continutul procedurii operationale


Medicul sef de compartiment numeste un medic responsabil cu desfasurarea procedurii testului presor la rece.

Procedura testului presor la rece implica:

- I. Anterior efectuării
- II. Efectuarea propriu-zisa a audiometriei
- III. Interpretarea rezultatelor
- IV. Inregistrarea rezultatelor
- V. Inmanarea rezultatelor pacientului

- I. **Anterior efectuării**
 - a. Anamneza pacientului (medicāla si profesionala) –atentie deosebita pentru conditiile si modul de manifestare a simptomelor (data investigării, date personale de identificare, vechime totală în mediu cu vibratii loco-regionale, expunerea la frig, vechime la actualul loc de muncă, antecedente patologice vasculare, fumatul, stagiul militar – dacā este cazul – în condiții de vibratii, frig
 - b. Explicarea scopului si etapelor de desfasurare a testului pacientului

- II. **Efectuarea propriu-zisa**
 - a. **Condițiile standard de efectuare a testului presor la rece**
 - Încăperea la 20 - 21°C
 - Subiectul *dezbrăcat până la brău*
 - Măinile și antebrațele se scufundă în *apă rece, constantă de 4-5°C, 15 min.*
 - b. **Tehnica efectuării audiogramei**

 <p>COMPARTIMENTUL MEDICINA MUNCII</p>	<p>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ privind EFECTUAREA TESTULUI PRESOR LA RECE</p>	<p>Ediția: 1</p>
		<p>Nr.de ex.: 3</p> <p>Revizia: -</p> <p>Nr.de ex. : -</p>
		<p>Pagina <u>9</u> din 14</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

- Subiectul strânge în ambele mâini un *cilindru metalic cu diametrul de 3 cm*
- Pe umeri și torace: *prosop înmuiat în apă la 14-15°C, care se schimbă la fiecare 30 - 60 secunde*

c. Inregistrarea testului presor la rece

- Se observa si se noteaza aparitia si mentinerea palorii la nivelul falangelor (numar, localizare, timp)

III. Interpretarea rezultatelor

- ◆ **Test (+)** dacă apare **paloare caracteristică chiar și la un singur deget**, dacă se menține **cel puțin 1 minut culoarea albă**

IV. Inregistrarea rezultatelor

- Inregistrarea in registrul de evidenta al testului presor la rece din cadrul compartimentului MM
- d. Se trec: nr. curent, data, nume prenume, varsta, sex, vechime in expunerea la vibratii loco-regionale, frig, firma unde are /a avut expunerea, diagnostic

V. Inmanarea rezultatului pacientului sau /si anexarea la Foia de observatie/dosar medical

- Prin formular completat de mana

9. RESPONSABILITATI

1. Medicul sef compartiment

- efectuarea de catre personal calificat

2. Medicul specialist responsabil de procedura testului presor la rece si asistenta sefa


- conditiile de desfasurare a testului
- respectarea pasilor de desfasurare si corectitudinea investigatiei
- inregistrarea rezulattelor

3. Medicii specialisti, rezidenti, asistente medicale:

- sa respecte si sa efectueze corect toate etapele procedurii

4. Persoana responsabila din cadrul Serviciului de Statistica si Informatica Medicala/ asistenta sefa trebuie:

- sa verifice registrele de evidenta a testului presor la rece si sa comunice ierahic

 COMPARTIMENTUL MEDICINA MUNCII	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ privind EFECTUAREA TESTULUI PRESOR LA RECE	Ediția: 1 Nr.de ex.: 3
		Revizia: - Nr.de ex. : -
		Pagina _10_ din 14
		Exemplar nr.: 1

eventualele probleme

10. ANEXE

Pentru aprecierea severității sdr. Raynaud profesional se calculează și indicele de recuperare după testul presor la rece

Indicele de recuperare după testul presor la rece (IRTP) – I. Okada

- ◆ subiectul stă relaxat în clinostatism 20-30 min.
- ◆ se măsoară tensiunea arterială TAS (sistolică) și TAD (diastolică) la un braț
- ◆ celălalt braț imersat, până la cot în apă rece de 4°C
- ◆ din momentul introducerii brațului în apă, din minut în minut, timp de 15 min. se măsoară TA. De regulă, în primele 5 min. TA crește intens, apoi scade treptat. IRTP se calculează separat pentru TAS și pentru TAD, (utilizând numai valorile TAS / TAD), după formula:

$$IRTP = (T_{Amare} - T_{Amică}) / (T_{Amare} - T_{Arepaus}), \text{ unde:}$$

T_{Amare} = cea mai mare valoare măsurată în primele 5 minute pentru TAS respectiv TAD.

T_{Amică} = cea mai mică valoare a tensiunii arteriale în ultimele 10 minute de măsurare, TAS / TAD

T_{Arepaus} = TA măsurată în repaus, la începerea testului


Interpretare IRTP

	Martori	Expuși cu Sindrom Raynaud
TAS	0,89 ± 0,10	0,66 ± 0,06
TAD	0,94 ± 0,07	0,58 ± 0,07

Gravitatea sdr. Raynaud este estimată clinic prin punctajul Pyykko.


Calculul punctajului Pyykko

Variabila	Punctajul		
	0	1	2
Număr falange afectate	1 - 4	5 - 14	≥ 15

 <p>COMPARTIMENTUL MEDICINA MUNCII</p>	<p>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ privind EFECTUAREA TESTULUI PRESOR LA RECE</p>	<p>Ediția: 1 Nr.de ex.: 3</p>
		<p>Revizia: - Nr.de ex. : -</p>
		<p>Pagina _11_ din 14</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

Timp de recuperare - lucru (min.)	< 5'	5' - 15'	> 15'
Număr de crize / săptămână	< 1	1 - 4	> 5
Influența temperaturii mediului	Frig mare	Frig mediu	Cald
Rezultatul testului de provocare la rece	(-)	(+) la o mână	(+) bilatera 1

- ◆ 8 - 10 puncte: sindrom Raynaud sever, se recomandă schimbarea locului de muncă (fără trepidații!)
- ◆ 5 - 7 puncte: sindrom Raynaud mediu, se recomandă reducerea timpului de expunere la vibrații

 <p>COMPARTIMENTUL MEDICINA MUNCII</p>	<p>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ privind EFECTUAREA TESTULUI PRESOR LA RECE</p>	<p>Ediția: 1 Nr.de ex.: 3</p>
		<p>Revizia: - Nr.de ex. : -</p>
	<p>Pagina _12_ din 14</p> <p>Exemplar nr.: 1</p>	

11. Cuprins

Numarul componentei in cadrul procedurii operationale	Denumirea componentei din cadrul procedurii operationale	Pagina
	Coperta	
1.	Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea si aprobarea editiei sau, dupa caz, a reviziei in cadrul editiei procedurii operationale	1
2.	Situatia editiilor si a reviziilor in cadrul editiilor procedurii operationale	2
3.	Lista cuprinzand persoanele la care se difuzeaza editia sau, dupa, caz, revizia din cadrul editiei procedurii operationale	3
4.	Scopul procedurii operationale	4
5.	Domeniul de aplicare a procedurii operationale	5
6.	Documentele de referinta aplicabile activitatii procedurale	6
7.	Definitii si abrevieri ale termenilor utilizati in procedura operationala	7
8.	Descrierea procedurii operationale	8
9.	Responsabilitati si raspunderi in derularea activitatii	10
10.	Anexe, inregistrari, arhivari	11
11.	Cuprins	12