## EPIDEMIOLOGY OF DIABETES INTERVENTION AND COMPLICATIONS Vibration Perception Threshold

Send a copy of this form to the Coordinating Center in the monthly forms mailing. Retain a copy in the clinic files.

## A. IDENTIFYING INFORMATION

## **B. EXAMINATION DATA**

1. Patient's dominant side

Tests of both the index finger and toe are performed on the subject's dominant side. If there is a reason for the non-dominant side to be tested record the reason in the space provided. The tests are performed unilaterally; either all on the right or all on the left.

		No	Yes
2.	Will the patient's dominant side be tested?	(1)	(2)
	If no, give reason for testing the non-dominant side:		

Use the attached grids to set vibration intensity and stimulus (A or B). Separate grids are used for the index finger and for the great toe. Use additional grids as necessary. Testing of the finger starts at 7.0, testing of the toe at 9.6 vibration units.

This is a forced choice test. Subjects must respond "A" or "B" even if they are just guessing. Set the vibration intensity and stimulus according to the grid. Have the subject rest the digit being tested first on rod A and then on rod B, for about 1 second each, then state which is vibrating. Let the subject know that the vibration intensity may be very small, and it may be hard to tell which rod is vibrating, but they should try as best as they can, even if they are just guessing. If the subject selects the correct vibration stimuli, circle the corresponding letter on the grid, and proceed to the next trial by moving down one square on the grid (a 10% decrease in vibration intensity). If the subject is incorrect, place an " / " through the letter and proceed by moving diagonally up and to the right (over one column to the right, up one row). Continue in this manner for a minimum of 18 trials. If the subject has made 5 errors within the first 18 trials, the test is complete. Otherwise, continue until 5 errors are made. (If the subject reaches the maximum vibration intensity of 20 prior to completing 18 trials, continue to administer the test at the max. vibration, setting the stimulus (A or B) according to the grid until 18 trials are complete.) TRIALS AT  $\leq$  1.0 VIBRATION UNITS. Regardless of a correct or incorrect response, repeat the stimulus before proceeding with an increase or decrease in vibration intensity (a horizontal move to the right).

Record the total number of trials, the vibration units for the <u>first five errors</u> and the five lowest correct vibration units in the spaces below:

Left Right

(1) (2)

## Index Finger

3a. Number of trials: \_\_\_\_

Great	Toe

3b. Number of trials: \_\_\_\_

	First 5 Errors (Vibration Units)	Lowest Correct (Vibration Units)		First 5 Errors (Vibration Units)	Lowest Correct (Vibration Units)
4a.	·	4b	4c.	·	4d
5a.	·	5b	5c.	·	5d
6a.	·	6b	бс.	·	6d
7a.	·	7b	7c.	·	7d
8a.	·	8b	8c.	··	8d

\_\_\_\_\_

Type or print name of person completing this form:

Certification Number (if any)

\_\_\_\_\_

Site: Index Finger																				
Intensity									Sti	mulus	Posit	ion								
20 (max)	А	Α	Α	В	Α	Α	В	В	Α	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В	В	Α	В
18	Α	Α	В	В	В	Α	В	В	Α	В	В	В	Α	Α	В	В	Α	Α	В	В
16.2	В	В	A	В	Α	В	A	В	В	A	В	A	В	A	A	В	A	В	В	В
14.6	А	A	В	A	Α	В	В	A	A	A	A	В	В	A	В	A	A	A	A	В
13.1	В	В	A	В	В	A	В	В	A	A	В	A	Α	В	A	A	A	В	A	A
11.8	В	В	В	Α	В	A	Α	A	Α	В	В	Α	В	В	В	A	A	В	Α	В
10.6	В	A	A	В	В	A	Α	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	В	A	В	В	Α	В
9.6	А	В	Α	В	Α	Α	Α	Α	В	Α	В	Α	В	В	Α	Α	Α	A	Α	A
8.6	В	В	В	В	Α	Α	Α	A	В	В	В	Α	В	В	В	В	A	A	Α	A
7.7	А	A	В	Α	Α	A	В	Α	В	A	В	Α	Α	В	В	В	В	В	Α	A
7.0 (start)	В	В	Α	В	В	В	В	Α	В	A	В	Α	Α	A	В	Α	A	A	Α	В
6.3	А	A	Α	Α	Α	В	Α	Α	В	В	В	Α	Α	В	В	Α	Α	В	В	A
5.6	А	A	Α	В	Α	Α	В	В	В	A	В	В	В	A	Α	В	A	A	Α	В
5.1	В	A	A	В	A	В	A	A	A	A	В	В	Α	A	A	В	A	A	Α	В
4.6	Α	A	В	В	A	В	В	В	В	A	В	В	В	A	A	A	A	В	Α	A
4.1	Α	A	A	Α	A	A	Α	A	A	В	В	A	Α	В	A	A	A	В	В	A
3.7	В	В	В	Α	A	В	A	A	A	В	A	A	Α	В	A	A	A	В	В	В
3.3	A	A	A	В	A	A	В	B	A	В	A	В	Α	A	В	В	A	В	Α	A
3.0	В	В	В	В	В	A	В	B	В	A	В	A	Α	В	В	A	A	В	Α	A
2.7	А	A	В	A	A	A	В	A	A	A	A	В	В	A	A	A	A	В	A	A
2.4	В	В	В	В	Α	Α	В	В	Α	Α	A	Α	Α	A	A	A	A	В	В	A
2.2	Α	A	A	В	Α	A	В	В	В	В	A	Α	Α	В	В	Α	В	В	В	В
2.0	В	A	A	В	В	A	В	A	Α	Α	Α	В	Α	A	Α	Α	A	A	В	В
1.8	Α	В	A	Α	Α	A	В	Α	Α	В	В	Α	Α	A	Α	В	A	A	Α	A
1.6	A	В	В	A	В	A	A	В	A	A	A	В	В	В	В	В	A	A	В	B
1.4	A	В	В	A	A	В	A	В	A	A	A	В	A	A	A	A	B	A	A	A
1.3	B	В	B	В	A	В	В	A	В	A	В	A	B	A	A	A	B	A	A	A
1.2	<u>A</u>	B	A	B	A	B	B	B	A	A	B	A	A	B	B	B	A	B	A	B
1.1	B	A	B	A	A	A	A	A	B	A	A	B	B	A	B	A	B	B	B	A
1.0	B	A	B	A	A	B	A	B	A	A	A	A	B	B	B	B	B	A	A	B
0.9	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	A
0.8	<u>A</u>	B	B	A	B	A	A	A	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A
0.7	B	B	B	B	B	A	B	A	B	B	B	B	A	A	A	B	A	B	B	B
0.6	A	B	B	A	B	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	B	B	A	B	A
0.5	A	B	B	B	B	A	A	A	A	B	A	B	A	B	B	A	B	A	A	B
0.4	B	A	A	B	B	A	B	B	B	B	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B
0.3	B	B	A	B	B	B	A	B	A	A	A	A	B	B	A	B	B	A	B	A
0.2	B	B	B	B	B	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	B	B	B	B	A
0.1 (min)	A	B	B	B	B	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A
0.1 (min)	A	A	A	A	A	В	В	В	В	B	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A

Circle correct responses, and move down one square for the next trial. "/" through incorrect responses and move diagonally up and to the right (one column over, one row up) for the next trial. Repeat all tests at levels of 1.0 and less.

Site: Grea	t Toe	1																		
Intensity			Stimulus Position																	
20 (max)	А	Α	Α	В	Α	Α	В	В	А	Α	В	Α	В	Α	В	A	В	В	Α	В
18	А	Α	В	В	В	Α	В	В	А	В	В	В	Α	Α	В	В	Α	Α	В	В
16.2	В	В	Α	В	Α	В	Α	В	В	Α	В	Α	В	Α	Α	В	Α	В	В	В
14.6	А	Α	В	Α	Α	В	В	Α	А	Α	Α	В	В	Α	В	Α	Α	Α	Α	В
13.1	В	В	Α	В	В	Α	В	В	А	Α	В	Α	Α	В	Α	Α	Α	В	Α	Α
11.8	В	В	В	Α	В	Α	Α	Α	А	В	В	Α	В	В	В	Α	Α	В	Α	В
10.6	В	A	Α	В	В	Α	Α	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	В	Α	В	В	Α	В
9.6 (start)	Α	В	A	В	A	A	A	Α	В	A	В	Α	В	В	A	A	A	A	A	A
8.6	В	В	В	В	A	A	Α	A	В	В	В	Α	В	В	В	В	A	A	A	A
7.7	Α	A	В	A	A	A	В	A	В	A	В	Α	A	В	В	В	В	В	A	A
7.0	В	В	A	В	В	В	В	A	В	A	В	Α	A	Α	В	A	A	A	A	В
6.3	Α	A	A	A	A	В	Α	A	В	В	В	Α	A	В	В	A	A	В	В	A
5.6	А	Α	Α	В	Α	Α	В	В	В	Α	В	В	В	Α	Α	В	Α	Α	Α	В
5.1	В	A	A	В	A	В	Α	Α	Α	A	В	В	A	Α	Α	В	A	A	A	В
4.6	Α	A	В	В	A	В	В	В	В	A	В	В	В	Α	A	A	A	В	A	A
4.1	Α	A	A	A	A	Α	Α	Α	Α	В	В	Α	A	В	A	A	A	В	В	A
3.7	В	В	В	Α	Α	В	Α	Α	Α	В	A	Α	Α	В	Α	A	A	В	В	В
3.3	Α	A	A	В	Α	Α	В	В	Α	В	A	В	Α	Α	В	В	A	В	A	A
3.0	В	В	В	В	В	Α	В	В	В	Α	В	Α	A	В	В	A	A	В	A	Α
2.7	А	A	В	A	A	A	В	A	Α	A	A	В	В	Α	Α	Α	A	В	A	A
2.4	В	В	В	В	A	Α	В	В	Α	A	A	A	A	A	A	A	A	В	В	A
2.2	Α	A	A	В	A	A	В	В	В	В	A	A	A	В	В	Α	В	В	В	В
2.0	В	A	A	В	В	Α	В	A	Α	A	A	В	A	A	A	A	A	A	В	В
1.8	А	В	A	A	A	A	В	A	Α	В	В	A	Α	A	A	В	A	A	A	A
1.6	Α	В	В	A	В	A	A	В	Α	A	A	В	В	В	В	В	A	A	В	В
1.4	Α	В	В	A	A	В	A	В	Α	A	A	В	A	A	A	A	В	A	A	A
1.3	В	В	В	В	A	В	В	A	В	A	В	A	В	Α	Α	A	В	Α	A	A
1.2	A	B	A	В	A	В	В	В	A	A	В	A	A	В	В	В	A	В	A	В
1.1	B	A	В	A	A	A	A	A	B	A	A	В	B	A	B	A	B	В	B	A
1.0	В	A	В	A	A	В	A	B	A	A	A	A	В	В	В	В	B	A	A	В
0.9	B	B	B	В	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	A
0.8	A	B	B	A	B	A	A	A	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A
0.7	B	B	B	B	B	A	B	A	B	B	B	B	A	A	A	B	A	B	B	B
0.6	A	B	B	A	B	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	B	B	A	B	A
0.5	A	B	B	B	B	A	A	A	A	B	A	B	A	B	B	A	B	A	A	B
0.4	B	A	A	B	B	A	B	B	B	B	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B
0.3	B	B	A	B	B	B	A	B	A	A	A	A	B	B	A	B	B	A	B	A
0.2	B	B	B	B	B	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	B	B	B	B	A
0.1 (min)	A	B	B	B	B	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A
0.1 (min)	А	A	A	A	Α	В	В	В	В	В	Α	A	A	A	A	В	B	A	A	A

Circle correct responses, then move down one square. "/" through incorrect responses and move diagonally up and to the right (one column over, one row up). Repeat all tests at levels of 1.0 and less.