

INFLUENCIA DE LA NICOTINA EN LA MEMORIA

Se estudió el posible efecto de la nicotina sobre algunos procesos cognitivo-conductuales. Específicamente interesó comprobar el efecto de aquella sustancia sobre la capacidad mnémica. Para ello se seleccionó una muestra de 30 adultos mayores, 15 hombres y 15 mujeres. A todos ellos se les midieron las siguientes variables (no se perdieron datos):

GENERO: Masculino (1); Femenino (2).

EDAD: En cantidad de años cumplidos.

NICOTINA: Cantidad de nicotina consumida en un determinado periodo de tiempo.

ALZHEIMER: Nivel de alzheimer (0=nulo; 1=bajo; 2=medio; 3=alto)

MEMORIA: Puntaje en test de capacidad mnémica (mayor puntaje indica una mayor memoria)

ATENCIÓN: Puntaje en test de atención (mayor puntaje indica una mayor atención)

EJECUCIÓN: Puntaje en test de ejecución de tareas (mayor puntaje indica una mayor capacidad de ejecución)

COORDINACIÓN: Puntaje en coordinación motora (mayor puntaje indica una mejor coordinación motora)

Consulta los análisis SPSS adjuntos para responder las siguientes preguntas. (Puntaje total de la guía: 32 pts.).

1.- Completa los datos siguientes (indicando los cálculos que has realizado para ello): (4p)

A=

B=

C=

D=

E=

F=

G=

H=

2.- Interpreta los últimos tres valores calculados en la pregunta anterior. (3p)

3.- Dibuja la ojiva correspondiente a la variable memoria.

a) ¿Entre qué puntajes de memoria se acumula la gran mayoría de sujetos de la muestra? (1p)

b) Interpreta el gráfico en su totalidad. (2p)

4.- ¿Cuál es la proporción de adultos mayores con una edad... (4p)

a) no superior a 70 años?

b) mínima de 65 años?

c) no superior a 60 años?

d) entre los 60 y los 70 años (ambos excluidos)?

5.- Interpreta y valora el gráfico de los box-plot que se presenta en los análisis. (2p)

6.- Calcular: (1p c/u)

a) Mediana de las variables edad, memoria y nivel de alzheimer.

b) C_{20} de la variable memoria.

c) Rango intercuartil de la variable edad.

d) Coeficiente de variación de la variable atención.

7.- Elabora una tabla de distribución de frecuencias (completa) de la variable nivel de memoria agrupando los datos en los siguientes intervalos: 15-19, 20-24, 25-29,... A partir de dicha tabla (2p), calcula:

a) Rango intercuartil (2p)

b) Mediana (1p)

8.- ¿Presenta mayor variabilidad el puntaje en ejecución o la ingesta de nicotina? Interpreta tu respuesta. (3p)

9.- Dibuja un gráfico para describir el nivel de alzheimer de la muestra. (2p)

10.- A partir de todos los análisis descriptivos de la variable edad realizados en las preguntas anteriores, interpreta y valora esta característica específica en el grupo de adultos mayores. (2p)

Edad					
		Frec	Porcent	Porcent válido	Porcent acum
Válidos	56	1	3,3	3,3	3,3
	58	3	10,0	10,0	13,3
	59	3	10,0	10,0	23,3
	60	1	3,3	3,3	26,7
	62	1	3,3	3,3	30,0
	63	4	13,3	13,3	43,3
	64	3	10,0	10,0	53,3
	65	5	¿¿A??	16,7	¿¿B??
	66	4	13,3	13,3	83,3
	67	3	10,0	10,0	93,3
	70	1	3,3	3,3	96,7
	72	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Puntaje de capacidad anémica (memoria)					
		Frec	Porcent	Porcent válido	Porcent acum
Válidos	15	1	3,3	3,3	3,3
	16	1	3,3	3,3	6,7
	17	1	3,3	3,3	10,0
	19	1	3,3	3,3	13,3
	20	2	6,7	6,7	20,0
	21	2	6,7	6,7	26,7
	22	2	6,7	6,7	33,3
	23	1	3,3	3,3	36,7
	24	1	3,3	3,3	40,0
	25	2	6,7	6,7	46,7
	26	1	3,3	3,3	50,0
	30	2	6,7	6,7	56,7
	31	1	3,3	3,3	60,0
	32	1	3,3	3,3	63,3
	33	1	3,3	3,3	66,7
	35	1	3,3	3,3	70,0
	36	4	13,3	13,3	83,3
	37	1	3,3	3,3	86,7
	38	1	3,3	3,3	90,0
	40	1	3,3	3,3	93,3
	43	1	3,3	3,3	96,7
	44	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Nivel de alzheimer					
		Frec	Porcent	Porcent válido	Porcent acum
Válidos	nulo	11	36,7	36,7	36,7
	bajo	5	16,7	16,7	53,3
	medio	¿¿C??	20,0	20,0	¿¿D??
	alto	8	26,7	26,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Estadísticos descriptivos

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Suma	Media	Desv. típ.	Varianza
Ingesta de nicotina	30	405	420	¿¿E??	17719	590,63	113,407	12861,137
Puntaje en test de ejecución	30	517	354	871	18510	617,00	149,143	22243,655
Puntaje en test de atención	30	79	8	87	1615	53,83	¿¿F??	483,868
Puntaje en coordinación motora	30	72	19	91	1778	¿¿G??	21,558	¿¿H??

