

17-18

MÁSTER UNIVERSITARIO EN
INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA (PLAN
2016)

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



NEUROPSICOLOGÍA DE LA ATENCIÓN

CÓDIGO 22202084



Ámbito: GUJ - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



7766D9E46B7B4E5FB631AF026D326677

17-18

NEUROPSICOLOGÍA DE LA ATENCIÓN
CÓDIGO 22202084

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA



Nombre de la asignatura	NEUROPSICOLOGÍA DE LA ATENCIÓN
Código	22202084
Curso académico	2017/2018
Títulos en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA (PLAN 2016) (máster seleccionado) / MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Periodo	ANUAL
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura "Neuropsicología de la Atención" pretende acercar al alumno al estudio de las relaciones entre los mecanismos atencionales y el cerebro. Todo ello se hace desde el punto de vista de la neuropsicología y sus herramientas. Para ello, siempre estará presente el objetivo investigador del master en el que se encuadra.

El alumno encontrará materiales actualizados y acordes con el estado actual de la investigación en el área. Si bien, estos materiales serán sólo el inicio de la asignatura y servirán como punto de partida para que el alumno profundice en aquellos temas de su elección mediante el uso de las herramientas de búsqueda en bases de datos. El uso de estas herramientas le pondrá en contacto con las técnicas más novedosas de investigación en neuroimagen, así como con los avances más recientes en lo concerniente a las clásicas técnicas de evaluación en neuropsicología: las pruebas de papel y lápiz, y el estudio y observación de pacientes con lesión cerebral.

A lo largo del curso el alumno podrá familiarizarse con el procedimiento a seguir en el desarrollo de un trabajo de investigación, y tendrá la oportunidad de profundizar en el manejo de diferentes métodos dirigidos al estudio de las relaciones entre la atención, otros procesos cognitivos y el cerebro.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Dado el carácter investigador de la presente asignatura, se hace preciso tener algunos conocimientos previos sobre determinados contenidos y algunas de las herramientas principales para la correcta realización de un trabajo de investigación. En este sentido es importante:

- Tener conocimientos generales sobre los procesos cognitivos y sobre anatomía general del Sistema Nervioso Central
- Nivel de inglés suficiente para poder realizar la lectura de artículos, básicos para el adecuado desarrollo de la asignatura, ya que parte importante de los materiales están redactados en este idioma.
- Manejo de herramientas ofimáticas básicas, como procesadores de texto (Word), hojas de cálculo (Excell), Power Point, acceso a internet, correo electrónico, etc.



- conocimientos sobre las herramientas de búsqueda de información y bases de datos
- Conocimientos básicos de estadística y SPSS

Como equipo docente de la asignatura, se recomienda al alumno hacer un seguimiento continuado de la asignatura. La participación en los foros virtuales, la lectura del material y el seguimiento del plan de trabajo en los tiempos recomendados por el profesorado son esenciales para que el estudiante alcance los objetivos de la asignatura.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	MARCOS RIOS LAGO
Correo Electrónico	mrios@psi.uned.es
Teléfono	91398-8721
Facultad	FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Departamento	PSICOLOGÍA BÁSICA II

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Como sistema de comunicación entre el equipo docente y los estudiantes, se potenciará el uso del foro de la asignatura siempre y cuando exista un número suficiente de alumnos. También se utilizará para la atención a los alumnos, el correo electrónico, las consultas tutoriales individualizadas, y la atención telefónica.

El seguimiento de los aprendizajes realizados se efectuará mediante los trabajos teóricos y/o prácticos que el estudiante debe enviar al equipo docente en las fechas establecidas. Al comienzo del curso, se indicará cómo se tienen que realizar dichos trabajos, cómo es el procedimiento para enviarlos al equipo docente, y cuáles son las fechas establecidas para ello.

Anexo al último trabajo, se pedirá al estudiante una autoevaluación personal en la que deberá señalar las principales aportaciones que ha obtenido cursando esta asignatura, así como una valoración crítica del curso, con indicación de los problemas encontrados en su estudio y sus posibles sugerencias al equipo docente.

Se admitirá un número máximo de 20 alumnos por curso en esta asignatura.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE



RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo principal de la asignatura es que el alumno se introduzca en la complejidad del estudio de los mecanismos atencionales y se familiarice con los procedimientos adecuados para su estudio. Si bien, este objetivo principal se puede operativizar en los siguientes apartados:

Conocimientos (C):

C1: Conocer los modelos atencionales básicos, los distintos enfoques actuales y las líneas de discusión.

C2: Estudiar las relaciones entre los mecanismos atencionales y su substrato neuroanatómico.

C3: Revisar la utilidad de los pacientes con lesión cerebral como modelos útiles para el conocimiento de los mecanismos atencionales.

C4: Conocer los procesos subyacentes a las pruebas de evaluación neuropsicológica de la atención

Destrezas (D):

D1: Familiarizarse con las estrategias de búsqueda de información y uso de los diferentes marcadores de calidad científica en el proceso.

D2: Mostrar capacidad para utilizar eficazmente las fuentes documentales informatizadas

D3: Dotar al alumno de estrategias para seleccionar temas de interés en los que profundizar, establecer preguntas a resolver y delimitar de forma operativa las variables implicadas en la investigación.

D4: Seleccionar la técnica adecuada de estudio en función de los objetivos de la investigación, desde pruebas de papel y lápiz hasta las modernas técnicas de neuroimagen funcional y estructural.

D5: Dotar de estrategias para sintetizar la multitud de corrientes y modelos atencionales vigentes.

D6: Revisar la utilidad de los diferentes modelos atencionales actuales tanto desde un punto de vista de la investigación básica como desde una perspectiva más clínica.

Actitudes (A):

A1: Mostrar capacidad de trabajo en equipo

A2: Utilización de conceptos puente, necesarios en el trabajo con profesionales de diferentes disciplinas

A3: Aceptación de críticas y opiniones científicas contrarias a las propias

A4: Defensa de la ética científica en todas las fases de ejecución de una investigación



CONTENIDOS

METODOLOGÍA

Al inicio del curso se indicará a los alumnos, a través de la plataforma virtual la planificación para el estudio de la asignatura. El plan de trabajo consistirá en:

1. La lectura y estudio de los textos básicos y de los artículos monográficos complementarios.
 2. La realización de resúmenes, diseños y presentaciones a lo largo del curso.
 3. Entrega de los informes finales de la evaluación de cada bloque temático de la asignatura.
- A continuación se presentarán las recomendaciones básicas para el estudio y preparación de la asignatura por Bloques Temáticos.

Bloque I. Aspectos teóricos

El primer bloque revisa algunos modelos básicos de la atención así como los conceptos fundamentales para comprender las relaciones entre atención y cerebro. El contenido se centra en un breve repaso de los modelos clásicos de la atención para pasar posteriormente al estudio de modelos teóricos más recientes, así como las aportaciones englobadoras de algunos autores. Todo ello permitirá identificar diferencias entre los diferentes abordajes teóricos.

Será necesario consultar las referencias básicas así como algunos trabajos de la bibliografía recomendada que serán especificados en el momento adecuado.

El estudio de este bloque implicará unas 28 horas que serán repartidas entre el trabajo en el entorno virtual y el trabajo autónomo del alumno. Los alumnos deberán estudiar los textos seleccionados, lo que les permitirá participar en los seminarios en línea y realizar las actividades y ejercicios que se planteen.

Para su preparación se recomienda seguir el texto de Ríos-Lago, M., & MuñozCéspedes, J. M. (2004). La Atención y el control ejecutivo después de un traumatismo craneoencefálico. Madrid: Fundación Mapfre Medicina. También el capítulo de Periañez et al (2007) Atención y Neuroimagen. En Maestú F, Ríos-Lago M y Cabestrero R. Neuroimagen: Técnicas y Procesos cognitivos. Barcelona: Elsevier, será de utilidad para profundizar en los contenidos del bloque. De igual forma, el equipo docente indicará otros textos y materiales que, bien podrán ser proporcionados por el equipo, o bien serán buscados por el alumno como parte del proceso de aprendizaje.

Bloque II. Aspectos Aplicados

El segundo bloque se centra en las aportaciones que el estudio de pacientes ha realizado al conocimiento sobre la atención. En este sentido cabe destacar los modelos de lesión



cerebral, asociados al estudio de pacientes, los modelos heurísticos, con un claro origen clínico y de gran utilidad en la práctica cotidiana, así como las más novedosas aportaciones desde el campo de la neuropsicología. Estos modelos clínicos de la atención permiten disponer de un esquema en el que basarse para la evaluación de pacientes con alteraciones de distinta etiología.

Para ello se revisarán textos relevantes sobre la atención estudiada en diferentes grupos de pacientes (traumatismos craneoencefálicos, esquizofrenia, esclerosis múltiple, etc.), así como algunas de las aportaciones más importantes para clasificar las alteraciones asociadas a estas patologías. El alumno deberá estudiar los contenidos teóricos y realizar los trabajos teóricos y/o prácticos que se planifiquen. Se estima que todo ello podrá ser realizado en unas 28 horas.

El texto básico recomendado para el estudio de este bloque será Ríos-Lago, M., & Muñoz-Céspedes, J. M. (2004). La Atención y el control ejecutivo después de un traumatismo craneoencefálico. Madrid: Fundación Mapfre Medicina. El equipo docente seleccionará otros materiales apropiados para profundizar en los conocimientos sobre diferentes patologías. Los conocimientos adquiridos en los bloques I y II permiten introducir al alumno en el Bloque III.

Bloque III. Evaluación de la atención

En el bloque III se revisan algunos procedimientos de evaluación, centrando el interés en los procesos cognitivos que subyacen a la realización de los test neuropsicológicos. De igual forma se revisa la importancia de la velocidad de procesamiento en la realización e interpretación de las pruebas. La finalidad de este bloque es que el alumno adquiera la capacidad de interpretar adecuadamente la información que aportan los test y discriminar qué componentes de la atención están alterados en los pacientes.

Se revisarán textos acerca de diferentes pruebas de papel y lápiz de uso frecuente en neuropsicología, así como algunas tareas o paradigmas empleados con técnicas de neuroimagen. Todas estas técnicas son un instrumento básico en el trabajo del psicólogo con interés investigador (y clínico). En relación con ello, se realizarán los trabajos prácticos y/o teóricos que se determinen. La estimación de tiempo necesario para la preparación de este bloque es de unas 34 horas.

Para su preparación se utilizarán los materiales seleccionados por el equipo docente, fundamentalmente artículos científicos relevantes y capítulos de libros relacionados con estos procedimientos de evaluación. De igual forma, y en relación con el estudio de las técnicas de neuroimagen, la obra de referencia será Ríos-Lago, M., & Muñoz-Céspedes, J. M. (2004). La Atención y el control ejecutivo después de un traumatismo craneoencefálico. Madrid: Fundación Mapfre Medicina. También se consideran relevantes los capítulos



dedicados a evaluación y a la atención en la obra: Tirapu J, Ríos M y Maestú F (2008).
Manual de Neuropsicología. Barcelona: Viguera.

Bloque IV. Aspectos metodológicos

El último bloque se centra en cuestiones metodológicas importantes para el correcto desarrollo de una investigación en neuropsicología de la atención. Se introduce al alumno en cuestiones que abarcan desde conceptos estadísticos hasta procedimientos de diseño para diferentes técnicas de neuroimagen (fundamentalmente resonancia magnética funcional, electroencefalografía y magnetoencefalografía).

El alumno participará en los seminarios virtuales donde se discutirán temas de interés relacionados con el temario de la asignatura. Igualmente, presentará un trabajo teórico y/o práctico tal y como se irá detallando en las indicaciones suministradas a través de la plataforma virtual. Se considera que el tiempo necesario para el estudio de los contenidos y la realización de las tareas es de unas 35 horas.

Para su preparación se recomienda la lectura de trabajos científicos publicados en revistas científicas de relevancia en el área. El equipo docente proporcionará unas referencias iniciales, si bien, estas podrán ser aumentadas por el alumno para fundamentar las conclusiones del trabajo a realizar. Además, serán de utilidad los capítulos centrados en metodología de las obras señaladas.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788445817766

Título:NEUROIMAGEN: TÉCNICAS Y PROCESOS COGNITIVOS

Autor/es:Maestú Unturbe, Fernando ; Ríos Lago, Marcos ; Cabestrero Alonso, Raúl ;

Editorial:Elsevier.

ISBN(13):9788471007353

Título:LA ATENCIÓN Y EL CONTROL EJECUTIVO DESPUÉS DE UN TRAUMATISMO
CRANEOENCEFÁLICO (2004)

Autor/es:Muñoz Céspedes, Juan Manuel ; Ríos Lago, Marcos ;

Editorial:Madrid: Mapfre Medicina

ISBN(13):9788492931132

Título:NEUROPSICOLOGÍA DE LA CORTEZA PREFRONTAL Y LAS FUNCIONES EJECUTIVAS (1º)

Autor/es:Tirapu Ustarroz, J. ; Ardila, A. ; Ríos Lago, M. ; García Molina, A. ;

Editorial:Barcelona: Viguera



Ninguno de los textos aquí recogidos es obligatorio para la realización y seguimiento de la asignatura. El alumno deberá completar los materiales que se ofrezcan en la asignatura con otros artículos resultado de las búsquedas bibliográficas que se vayan realizando.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9780126925456

Título: BRAIN MAPPING: THE SYSTEMS (2000)

Autor/es: Mazziotta, J.C. ; Toga, A.W. ;

Editorial: San Diego CA: Academic Press

ISBN(13):9780195090314

Título: NEUROPSYCHOLOGICAL ASSESSMENT (1995)

Autor/es: Lezak, M. ;

Editorial: New York: Oxford University Press

ISBN(13):9780195134971

Título: PRINCIPLES OF FRONTAL LOBE FUNCTION (2002)

Autor/es: Stuss, D.T. Y Knigh, R. ;

Editorial: New York: Oxford University Press

ISBN(13):9780198526544

Título: EFFECTIVENESS OF REHABILITATION FOR COGNITIVE DEFICITS (2006)

Autor/es: Wade, D.T. ; Halligan, P.W. ;

Editorial: Oxford: Oxford University Press

ISBN(13):9780521587211

Título: MODELS OF WORKING MEMORY: MECHANISMS OF ACTIVE MAINTENANCE AND EXECUTIVE CONTROL (1999)

Autor/es: Shah, P. Y Miyake, A. ;

Editorial: Cambridge: Cambridge University Press

ISBN(13):9780863774850

Título: METHODOLOGY OF FRONTAL AND EXECUTIVE FUNCTION (1997)

Autor/es: Rabbit, P. ;

Editorial: East Sussex: Psychology Press

ISBN(13):9781572306134

Título: COGNITIVE REHABILITATION: AN INTEGRATIVE NEUROPSYCHOLOGICAL APPROACH (2001)

Autor/es: Sohlberg, M.M. Y Mateer, C.A. ;

Editorial: New York: Guilford Press

ISBN(13):9781841691886

Título: APPLIED NEUROPSYCHOLOGY OF ATTENTION: THEORY, DIAGNOSIS AND REHABILITATION (2002)



Autor/es:Leclercq, M. Y Zimmermann, P. ;
Editorial:London: Psychology Press

ISBN(13):9788433022066

Título:MANUAL DE NEUROPSICOLOGIA (2008)

Autor/es:Tirapu Ustarroz, J. ; Maestú Unturbe, F. ; Rios Lago, M. ;
Editorial:Barcelona: Viguera

ISBN(13):9788449304835

Título:LA ESTADÍSTICA RAZONADA: REGLAS Y PRINCIPIOS (1998)

Autor/es:Abelson, R. P. ;
Editorial:Barcelona: Paidós

ISBN(13):9788477388487

Título:REHABILITACIÓN NEUROPSICOLÓGICA (2001)

Autor/es:Muñoz Céspedes, J.M. Y Tirapu Ustarroz, J. ;
Editorial:Madrid: Síntesis

Existen otras muchas referencias de gran interés para el alumno. En el presente listado se destacan algunas de ellas.

Abelson, R. P. (1998). *La estadística razonada: reglas y principios*. Barcelona: Paidós.

Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends Cogn Sci*, 4(11), 417-423.

Baddeley, A. (2002). Fractionating the central executive. In D. T. Stuss & R. G. Knight (Eds.), *Principles of frontal lobe function* (pp. 246-260). New York: Oxford University Press.

Leclercq, M. (2002). Theoretical aspects of the main components and functions of attention. In M. Leclercq & P. Zimmermann (Eds.), *Applied neuropsychology of attention: theory, diagnosis and rehabilitation* (pp. 3-55). London: Psychology Press.

Leclercq, M., & Sturm, W. (2002). Rehabilitation of attention disorders: a literature review. In M. Leclercq & P. Zimmermann (Eds.), *Applied Neuropsychology of attention: Theory, diagnosis and rehabilitation* (pp. 341-364). London: Psychology Press.

Maestu, F., Quesney-Molina, F., Ortiz-Alonso, T., Campo, P., Fernández-Lucas, A., & Amo, C. (2003). Cognición y redes neurales: una nueva perspectiva desde la neuroimagen funcional. *Rev Neurol*, 37(10), 962-966.

Mirsky, A. F., Anthony, B. J., Duncan, C. C., Ahearn, M. B., & Kellam, S. G. (1991). Analysis of the elements of attention: A neuropsychological approach. *Neuropsychological Review*, 2,



109-145.

Periañez-Morales, J. A., Rios-Lago, M., Rodriguez-Sanchez, J. M., Adrover-Roig, D., Sanchez-Cubillo, I., Crespo-Facorro, B., et al. (2007). Trail Making Test in traumatic brain injury, schizophrenia, and normal ageing: sample comparisons and normative data. *Arch Clin Neuropsychol*, 22(4), 433-447.

Periañez, J. A. (2005). *Análisis neurofisiológico y cognitivo del cambio de tarea*. Universidad Complutense, Madrid.

Periañez, J. A., & Barceló, F. (2004). Electrofisiología de las funciones ejecutivas. *Rev Neurol*, 38(4), 359-365.

Rabbitt, P. (1997). Introduction: Methodologies and models in the study of executive function. In P. Rabbitt (Ed.), *Methodology of frontal and executive function*. East Sussex: Psychology Press.

Rios-Lago, M., Periañez, J. A., & Muñoz-Céspedes, J. M. (2004). Attentional control and slowness of information processing after severe traumatic brain injury. *Brain Inj*, 18(3), 257-272.

Ríos, M., Paúl, N., Muñoz-Céspedes, J. M., Maestú, F., Alvarez-Linera, J., & Ortiz, T. (2004). Aplicación de la neuroimagen funcional al estudio de la rehabilitación neuropsicológica. *Rev Neurol*, 38(4), 366-373.

Shah, P., & Miyake, A. (1999). Models of working memory. In A. Miyake & P. Shah (Eds.), *Models of working memory: Mechanisms of active maintenance and executive control* (pp. 1-27). Cambridge: Cambridge University Press.

Shallice, T. (2002). Fractionation of the supervisory system. In D. T. Stuss & R. G. Knight (Eds.), *Principles of frontal lobe function* (pp. 261-277). New York: Oxford University Press.

Spikman, J. M., van Zomeren, A. H., & Deelman, B. G. (1996). Deficits of attention after closed-head injury: slowness only? *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 18(5), 755-767.

Tirapu, J., Muñoz-Céspedes, J. M., & Pelegrin, C. (2002). Funciones ejecutivas: necesidad de una integración conceptual. *Revista de Neurología*, 34(7), 673-685.



Tirapu Ustarroz, J., Muñoz Céspedes, J. M., Pelgrin, C., & Albeniz, A. (2005). Propuesta de un protocolo para la evaluación de las funciones ejecutivas. *Rev Neurol*, 41(3), 177-186.

van Zomeren, A. H., & Brouwer, W. H. (1994). *Clinical Neuropsychology of Attention*. New York: Oxford University Press.

van Zomeren, A. H., & Spikman, J. M. (2006). Testing speed and control: The assessment of attentional impairments. In P. W. Halligan & D. T. Wade (Eds.), *Effectiveness of rehabilitation for cognitive deficits* (pp. 71-80). Oxford: Oxford University Press.

Wilkinson, D., & Halligan, P. (2004). The relevance of behavioural measures for functional-imaging studies of cognition. *Nature reviews neuroscience*, 5, 67-73.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Páginas Web de interés:

<http://www.neuroguide.com/>

<http://www.rotman-baycrest.on.ca/index.php?section=326>

<http://www.fil.ion.ucl.ac.uk/spm/>

<http://www.icn.ucl.ac.uk/>

<http://www.neuropsychologycentral.com/>

<http://www.med.harvard.edu/AANLIB/home.html>

<http://www.div40.org/>

<http://www.brainsource.com/>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

<http://www.psycbite.com>

<http://www.neurosynth.org>

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no hayan sido sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

