

DOMANDE NEUROPSICOLOGIA

CAPITOLO 1

- 1- L'afasia sensoriale è conosciuta anche come: (pag.15)
Afasia di Wernicke
- 2- Cos'è una aprassia? (pag.16)
Disordine del movimento volontario, complesso e appreso
- 3- Le principali assunzioni della Neuropsicologia Cognitiva sono: (pag.20)
Tutte le precedenti
- 4- La Neuropsicologia predilige: (pag.21)
Lo studio di casi singoli

CAPITOLO 2

- 5- La Spettroscopia Funzionale nel vicino infrarosso (fNIRS): (pag.25)
E' una tecnica non invasiva di neuroimmagine
- 6- Qual è il fenomeno oggetto di indagine della fNIRS? (pag.25)
Accoppiamento neurovascolare
- 7- Quali sono gli svantaggi nell'uso della fNIRS? (pag.30)
Tutte le precedenti
- 8- Utilizzi della fNIRS in Neuroscienze Cognitive: (pag.31)
Tutte le risposte precedenti
- 9- Sviluppi dell fNIRS nelle Neuroscienze Cognitive: (pag.32)
Realtà virtuale immersiva e Brain Computer Interface

CAPITOLO 3

- 10- Con Acuità Visiva si intende: (pag.35)
Chiarezza della visione
- 11- Funzione dei movimenti oculari: (pag.36)
Le risposte A e B sono corrette
- 12- I movimenti oculari coniugati sono: (pag.37)
Movimenti oculari in cui i due occhi si muovono nella stessa direzione
- 13- Le fissazioni oculari: (pag.41)
Sono periodi di pausa
Servono per stabilizzare lo sguardo sul bersaglio
- 14- I movimenti microscopici effettuati durante le fissazioni posso suddividersi in: (pag.42)
Tutte le precedenti
- 15- Secondo la teoria premotoria dell'attenzione: (pag.46)
Orientare implicitamente l'attenzione verso una posizione spaziale equivale a programmare un movimento oculare verso quella posizione senza però eseguirlo

16- Per midriasi si intende: (pag.48)

Movimento di dilatazione pupilla

17- Quali delle seguenti affermazioni sul diametro della pupilla è corretta: (pag.49)

Nessuna delle precedenti

18- Le tecniche di registrazione dei movimenti oculari sono: (pag.50)

Tutte le precedenti

CAPITOLO 4

19- Nel caso di processi neurocognitivi, le simulazioni possono riguardare: (pag.54)

Tutte le precedenti

20- Quali sono i criteri di valutazione di un modello computazionale: (pag.55)

Tutte le precedenti

21- L'adeguatezza descrittiva: (pag.55)

È un criterio di valutazione dei modelli computazionali

Indica il grado di accuratezza con cui un modello descrive un insieme di dati a livello qualitativo e quantitativo

22- Algoritmi di apprendimento nelle reti neurali: (pag.58)

Tutte le risposte precedenti

23- Nell'apprendimento per autorganizzazione (o non supervisionato): (pag.59)

Non si ha alcun compito specifico da eseguire

Si ha lo scopo di costruire rappresentazione dell'input più complesse

24- Lo scopo dell'apprendimento per rinforzo è: (pag.59)

Imparare ad agire in modo che si massimizzi il rinforzo nel lungo termine

25- Un esempio di modello connessionista: (pag.59)

Modello neurocomputazionale del senso dei numeri

CAPITOLO 5

Le metodiche per la Stimolazione Cerebrale Non Invasiva: (pag.66)

Tutte le risposte precedenti (risposta corretta)

27a- La TMS è definita come una stimolazione: (pag.66)

Magnetica transcranica

27b- La Stimolazione Magnetica Transcranica (TMS): (pag.66)

È una metodica basata sull' induzione elettromagnetica

28- La TMS a singolo impulso: (pag.67)

è utile per scopi diagnostici, indurre interferenze transitorie e per studiare la cronometria di attivazione di un'area cerebrale.

29- Il Theta Burst Stimulation: (pag.67)

È un paradigma della TMS ripetitiva (rTMS)

30- La metodica utilizzata per il potenziamento cognitivo: (pag.70)

tDCS

31- Studi con la tDCS anodici hanno portato evidenze a prova che: (pag.71)

Le regioni prefrontali sono coinvolte nella prima parte del processo di apprendimento con uno shift verso le zone parietali.

32- I domini riguardanti l'invecchiamento studiati con la Stimolazione Cerebrale non invasiva sono: (pag.70?)

La memoria
Il linguaggio

33- Stimolazione cerebrale non invasiva e potenziamento delle funzioni cognitive nell'anziano sano: (pag.72)

Tutte le risposte precedenti

CAPITOLO 6

34- La risonanza magnetica funzionale (fMRI) è: (pag.82)

Una tecnica non invasiva di neuroimaging che misura in modo indiretto l'attività neurale attraverso le variazioni emodinamiche del cervello.

35- Due aree si dicono connesse funzionalmente a riposo quando: (pag.83)

Il decorso temporale delle fluttuazioni spontanee del segnale BOLD della regione A mostra correlazioni con il decorso temporale della regione B.

36- "Resting State Networks" e funzioni cognitive nei soggetti sani: (pag.86)

Tutte le risposte precedenti

37- Un forte grado di anticorrelazione tra DAN e DMN è fortemente associato a: (pag.89)

Esecuzione dell'Eriksen flankers task

38- La gravità del neglet spaziale è associata a: (pag.90)

Riduzione della rs-FC interemisferica bilaterale all'interno dei network attentivi e sensori-motori
Incremento della rs-FC tra i network attentivi e sensori-motori e quelli frontoparietali e default mode nell'emisfero destro

39- "Resting State Networks" e deficit neuropsicologici a seguito di Ictus – Recupero e Riabilitazione (pag.91-92)

Tutte le risposte precedenti sono vere

CAPITOLO 7

40a- Quale di queste assunzioni sui potenziali evento-relati è falsa: (pag.96)

Studiano i movimenti oculari

40b- I Potenziali Evento-Relati della EEG possono essere rilevati: (pag.96)

Tutte le risposte precedenti

41- La P100 visiva nei giovani adulti è una componente esogena con latenza: (pag.98)

100-150 ms

42- La N100 visiva: (pag.99)

E' una componente esogena
E' obbligatoria

43- La MagnetoEncefaloGrafia – MEG è: (pag.109-110)

Le risposte A e C sono corrette

44- Segnale MEG, segna l'affermazione sbagliata: (pag.110)

Può catturare i campi creati dai singoli potenziali d'azione

CAPITOLO 8

45- Cosa si intende per Dominanza Emisferica? (pag.125)

Caratteristica del cervello umano, per cui una funzione cognitiva si basa prevalentemente o esclusivamente su una struttura e funzione di un emisfero

46- Quali sono i modelli di interazione interemisferica sviluppati nell'ambito dello studio del cervello adulto: (pag.128)

Modello di dedifferenziazione

Modello di inibizione interemisferica

Modello di cooperazione interemisferica

47- La collaborazione tra emisfero destro e sinistro: (pag.129-130)

Può aumentare in modo vantaggioso

Può aumentare in modo svantaggioso

48- Vantaggi della Specializzazione Funzionale Emisferica: (pag.130)

Solo le domande A e C sono vere

49- Le asimmetrie cerebrali anatomiche strutturali dipendono: (pag.131)

Nessuna delle precedenti

50- Secondo il modello HAROLD: (pag.132)

L'attività emisferica, soprattutto prefrontale, tende a essere meno lateralizzata negli anziani rispetto ai giovani adulti

Prevede una riduzione generalizzata età-dipendente di fenomeni di asimmetria emisferica

CAPITOLO 9

51- Il fenomeno del Other Race Effect osservato durante lo sviluppo è: (pag.141)

L'esperienza agisce sul sistema visivo permettendogli di specializzarsi intorno ai 9 mesi per le caratteristiche somatiche dei volti

52- Cosa ha permesso di rilevare la fNIRS in ambito evolutivo? (pag.143)

Le domande A e C sono corrette

53- I processi esecutivi freddi sono associati a: (pag.148)

Porzioni dorsali laterali del lobo frontale

54- Cosa assume la Skill Learning Theory? (pag.149)

Le regioni prefrontali hanno un ruolo base nell'apprendimento di nuove abilità complesse

Una volta apprese, le abilità, vengono trasferite in regioni corticali diverse, in cui saranno elaborate in maniera specifica

CAPITOLO 10

55- Principali teorie dell'Invecchiamento cognitivo: (pag.156)

Tutte le teorie proposte, descrivono l'invecchiamento cognitivo

56- Quali sono i correlati neurali della Teoria del deficit sensoriale nell'invecchiamento: (pag.157)

Corteccia prefrontale

57- Il modello CRUNCH spiega: (pag.162)

Quadri di sovra o sottoattivazione negli anziani

CAPITOLO 11

58- Le 3 principali sezioni del Cognitive Reserve Index Questionnaire: (pag.180)

Tutte le sezioni precedenti

59- Fattori protettivi nell'Invecchiamento: (pag.181)

Sana alimentazione ed esercizio fisico

CAPITOLO 12

60- La neuroergonomia ha l'obiettivo: (pag.188)

Di far progredire la comprensione della relazione tra funzionamento cerebrale e prestazioni della persona in situazioni reali e non

61- Tecniche di studio in Neuroergonomia: (pag.188)

Le risposte precedenti sono vere

62- Argomenti di ricerca della Neuroergonomia: (pag.191)

Solo la risposta 4 è errata

CAPITOLO 13

63- Nel cervello degli Interpreti risulta essere molto attiva: (pag.200)

La corteccia frontale

64- Cosa genera un Training Cognitivo nell'acquisizione della capacità di interpretazione? (pag.208)

Tutte le opzioni precedenti

CAPITOLO 14

65- Risorse attentive implicate nel Controllo del Traffico Aereo: (pag.216-219)

Le risposte 1 e 2 sono corrette

66- La funzionalità dell'ergonomia nel Controllo del Traffico Aereo: (pag.220)

Andare oltre la vulnerabilità cognitiva umana, nel sistema di elaborazione delle informazioni

CAPITOLO 15

67- Le principali tipologie di studi nella Neuropsicologia dello Sport: (pag.224-226)

Le risposte 1 e 2 sono corrette

68- Benefici della pratica sportiva: (pag.235)

Tutte le risposte precedenti

CAPITOLO 16

69- Cosa è opportuno misurare nell'ambito dell'Automazione? (pag.245)

Tutte le risposte precedenti

70- Domini da indagare per una stima del Carico di Lavoro mentale: (pag.250-251)

Tutte le risposte precedenti

71- In ergonomia cognitiva, cosa si intende con Automazione Adattiva? (p.243)

Una forma di automazione in grado di cambiare dinamicamente le sue modalità operative, adeguandosi in tempo reale alle necessità dell'operatore umano

72- Lo studio dei Resting State Network può essere effettuato (p.87)

In condizioni fisiologiche stabili, quali l'anestesia, il sonno, la veglia leggera

73-Quale dei seguenti è un vantaggio della tomografia diffusa (p.33)

Tutte le precedenti (V)

74- La magnetoencefalografia: (p.114)

Spesso è associata a metodi di ricostruzione delle sorgenti neurali

75- La neuroergonomia si occupa di: (p.188)

Funzionamento cerebrale e prestazioni delle persone in situazioni reali

Progettazione di strumenti adeguati al funzionamento cerebrale delle persone

76- Quali sono i principali criteri di valutazione dei modelli computazionali? (p.55)

Generalità

Adeguatezza descrittiva

Semplicità

77-Per riflesso vestibolo oculare si intende (p.38)

Stabilizzare l'immagine della retina durante movimento della testa

78- Per valutare il carico di lavoro mentale, rappresentato da variazioni quantitative e qualitative nella prestazione, quale delle seguenti è la risposta più indicativa?

Paradigma del doppio compito

79- Quali delle seguenti è un vantaggio della spettroscopia al vicino infrarosso (fNIRS)

Aumento della risoluzione spaziale rispetto a EEG

80-Corteccia prefrontale sinistra maggiormente coinvolta nel:

Apprendimento di materiale verbale

81-Quali processi sono stati più studiati per individuare eventuali benefici specifici del bilinguismo e dell'interpretazione simultanea? X

Abilità di cambiare compito

Controllo inibitorio

82-Quali sono i marker neurofisiologici dell'elaborazione lessicale nei primi anni di vita? X

N 200-500 frontotemporale sinistra

83- Vantaggi della specializzazione funzionale emisferica

Evolutivo

84- Quali delle seguenti misure cerebrali sono maggiormente utilizzate negli studi con atleti? X

EEG

ERP

85- La neuroergonomia ha l'obiettivo:

Di far progredire la comprensione della relazione tra funzionamento cerebrale e prestazioni delle persone in situazioni reali e non

86- Quali sono i circuiti che non sottostanno ad un buon funzionamento delle funzioni esecutive? X

Circuito parieto-occipitale

Circuito temporo parietale

87- In uno studio con fMRI resting state si è mostrato un beneficio per gli interpreti, con maggiore connettività funzionale, nell'emisfero sinistro, tra:

Nessuna

88- Quali tra le seguenti risposte corrisponde a uno strumento di stimolazione elettrica?

tDCS

89- Che cosa prevede il modello CRUNCH?

Il declino dell'efficienza neurale potrebbe portare gli anziani a reclutare circuiti neurali diversi

90- Per controllare l'interferenza tra lingue, si assume che i bilingui si affidino a meccanismi di: X

Controllo cognitivo dominio-specifici

91- Quale tra questi strumenti è più indicato e meno invasivo per valutare lo stato funzionale dell'operatore (OFS)

Eye-tracker

92- Cosa si intende con riflesso vestibolo-cocleare?

Stabilizzare l'immagine della retina durante i movimenti della testa

93- Per riflesso optocinetico si intende

Stabilizzazione dell'immagine sulla retina durante lo slittamento retinico del campo visivo

94- La pupillometria si basa su: (48)

Movimenti di restringimento e dilatazione della pupilla

95- A che tipologia di movimento oculare si fa riferimento quando gli occhi si muovono in direzioni opposte, in modo che le proiezioni di un oggetto siano centrate sulle fovee di entrambi gli occhi simultaneamente? (38)

Vergenza

96- A cosa è dovuta la dilatazione della pupilla?

Stati psicofisiologici (arousal)

97- Quali delle seguenti sono tipologie di movimenti oculari?

Tutte le precedenti

98- Caratteristica principale dei modelli computazionali (54)

Simulare un comportamento

99- Tra gli algoritmi di apprendimento, in cosa consiste l'apprendimento per autorganizzazione?

Costruzione di un modello interno utilizzato per il ragionamento, la decisione e la comunicazione

100- Paradigmi di applicazione della TMS (65)

tutte le risposte

101- Il potenziamento cognitivo attraverso la TMS avviene:

Aumentando l'eccitabilità delle regioni cerebrali associate ad una determinata funzione

Riducendo l'eccitabilità delle regioni cerebrali con azione competitiva per una determinata funzione

102- La TMS:

È un metodo di stimolazione cerebrale non invasiva

Può avere un effetto sia inibitorio che eccitatorio

103- Lo studio dei Resting State Network può essere effettuato (p.87)

In condizioni fisiologiche stabili, quali l'anestesia, il sonno, la veglia leggera

104- Cosa si intende per Resting-State-Activity? (83)

Attività intrinseca del cervello a riposo

105- Le tecniche di neuroimmagine che riflettono i processi metabolici sono:

fMRI

fNIRS

**106- Il controllo dell'attenzione spaziale è maggiormente a carico
Di networks ventrali fronto-parietali dell'emisfero destro**

**107-L'EEG è in grado di misurare:
La somma dell'attività dei neuroni di una certa area X**

**108-Cosa si intende per componente N170:0
Sottocomponente della N100 visiva
Riflette il processo percettivo corrispondente alla codifica ed elaborazione del volto**

**109-La localizzazione delle sorgenti neurali applicato all'EEG e alla MEG:
Migliora la risoluzione spaziale**

**110-La N400 è:
Inversamente correlata all'aspettativa di una parola per completare la frase
È una componente endogena**

**111-La MMN è:
È una componente endogena
Si ha in presenza di uno stimolo raro in sequenza di stimoli**

**112- La magnetoencefalografia: (p.114)
Spesso è associata a metodi di ricostruzione delle sorgenti neurali**

**113- Quale componente ERP endogena viene elicitata ogniqualvolta venga discriminato uno
stimolo rilevante per un determinato compito? (103)
P300**

**114- Quale delle seguenti affermazioni è falsa? (112)
La preparazione di un soggetto per condurre la registrazione MEG richiede più tempo
rispetto a quella dell'EEG**

**115- L'attività elettrica spontanea e continua è dovuta
Sommazione potenziali bioelettrici Generati dal fluido extracellulare**

**116- Quale dei seguenti è un modello di interazione interemisferica?
Modello dell'isolamento, della cooperazione e dell'inibizione interemisferico**

**117-. Che cosa si intende per dominanza emisferica? (125)
Caratteristica del cervello per cui una funzione cognitiva si basa prevalentemente sulla struttura e sul funzionamento di un
emisfero cerebrale**

**118- Da dove nascono le neuroscienze cognitive dello sviluppo?
Dalle neuroscienze cognitive dell'adulto**

**119- A quali età compaiono le capacità proattive di controllo?
7 anni**

**120-A quali età emerge il controllo inibitorio?
10 anni**

**121- Quali dei seguenti compiti è utilizzato per indagare il processo di inibizione cognitivomotorio?
(147)
Compiti go/no-go**

**122- Che cosa afferma la teoria del controllo cognitivo? (156)
Il declino cognitivo dell'anziano è conseguenza di un deficit nella capacità di rappresentare, mantenere e aggiornare le
informazioni**

123- Secondo la teoria del deficit sensoriale di Lindenberger e Baltes del 1994: (156)

I deficit cognitivi dell'anziano riflettono un deficit più generale di elaborazione sensoriale

124- Quali sono i correlati neurali identificati nella teoria della velocità di elaborazione? (156)

Nessuna delle precedenti (V)

125- Quali sono i principali sottoprocessi del controllo esecutivo (secondo Miyake)? (164)

Aggiornamento (updating)

Shifting

Inibizione

126- Il modello Harold prevede che nell'invecchiamento per il recupero in memoria di materiale verbale vi sia:

Attivazione bilaterale

127- Cosa afferma la teoria del controllo cognitivo?

Deficit nella capacità di rappresentare, mantenere e aggiornare le info

128- Quale dei seguenti test è il più utilizzato nello studio dei processi di updating:

N-back paradigm

129- Quale delle seguenti aree corticali è maggiormente implicata nei processi di inibizione?

Giro frontale inferiore sx

130- Quale compito è utilizzato per studiare l'inibizione?

STROOP

131- Aree cerebrali coinvolte nelle funzioni esecutive?

Corteccia prefrontale

132- La corteccia prefrontale di destra è coinvolta nel

Recupero di materiale verbale

133- Quali sono i fattori protettivi dell'invecchiamento cognitivo? (173)

Attività cognitiva

Attività sociali

Esercizio fisico

134- Quali sono le principali articolazioni del questionario sulla riserva cognitiva (CRIq)? (180)

Scolarità

Attività del tempo libero

Attività lavorativa

135- In adulti e anziani, gli effetti dell'esercizio fisico sulla componente P3 indicano che i soggetti fisicamente attivi hanno P3 con latenza

Più breve e ampiezza minore

136- Quale di questi strumenti è più indicato e meno invasivo per valutare lo stato funzionale dell'operatore (OFS)? (p.152)

Eye-tracker

137- La neuroergonomia si occupa di: (p.188)

Funzionamento cerebrale e prestazioni delle persone in situazioni reali

Progettazione di strumenti adeguati al funzionamento cerebrale delle persone

138- In ergonomia cognitiva, a che cosa corrisponde la teoria delle risposte multiple?

Compiti che richiedono l'intervento di una stessa tipologia di risorsa cognitiva possono entrare in conflitto, mentre più compiti possono essere eseguiti ugualmente bene se le richieste richiedono tipologie differenti

139-Per valutare il carico di lavoro mentale, rappresentato da variazioni qualitative e quantitative nella prestazione, quale delle seguenti risposte è più indicata?

Doppio compito

140- Quali compiti sono stati maggiormente utilizzati per studiare i profili cognitivi degli interpreti simultanei?

N back

soppressione articolatoria

stroop

141- Quali tipi di memoria sono maggiormente coinvolti durante l'attività di interpretazione simultanea?

Memoria a breve termine

Memoria di lavoro

142- Il bilinguismo è stato associato a vantaggi in compiti che richiedono

Controllo attentivo

Shifting tra set mentali

143- Con quali abilità gli IS sono stati studiati in relazione ai bilingui?

Controllo inibitorio

abilità di cambiare compito

144- Da studi con risonanza magnetica strutturale, risulta che i tassisti londinesi hanno: (212)

Un maggior volume dell'area posteriore ippocampale

145- Dove i piloti sono più abili?

Aumento del controllo cognitivo

Maggiore capacità di pianificazione

146 - Richieste cognitive dei CTA(controllori traffico aereo)

Monitoraggio

controllo

ispezione

diagnosi

147- Le spiegazioni degli effetti acuti dell'esercizio fisico riportano:

Tutte le precedenti

148- L'efficienza neurale negli atleti (228)

È presente nella fase di preparazione del movimento

Dipende dal lato del movimento

Dipende dal tipo di sport

149- Per efficienza neurale nello sport si intende che:

Abilità sensori-motorie molto allenate consentono di svolgere lo stesso lavoro con costi minori

150- Domini da indagare per una stima del Carico di Lavoro mentale: (pag.250-251)

Tutte le risposte precedenti

151- In ergonomia cognitiva, cosa si intende con Automazione Adattiva? (p.243)

Una forma di automazione in grado di cambiare dinamicamente le sue modalità operative, adeguandosi in tempo reale alle necessità dell'operatore umano