



Operation Wandering Soul



Restivo Francesco



Indice

- Psychological warfare (3)
- I suoni più inquietanti della guerra: meccanismi e funzionamento (4-7)
- «Roughness»: tratti distintivi dei suoni paurosi (8-9)
- Amigdala: funzioni e stimolazione (10-12)



Psychological warfare

- La guerra psicologica è l'insieme di tutte le tecniche non convenzionali che, pur distaccandosi dal tradizionale scontro a fuoco, fanno ricorso a veri e propri mezzi e armi con lo scopo di indebolire e frantumare la psicologia nemica.





I suoni più inquietanti della guerra: meccanismi e funzionamento

- Fra le tecniche famigerate utilizzate direttamente sul campo di battaglia e che fanno leva sull'apparato uditivo, figurano sicuramente il Ghost tape No.10 (utilizzato in occasione dell'Operation Wandering Soul), le «trombe di Gerico» e la bomba volante Fieseler Fi 103 (detta V1).



I suoni più inquietanti della guerra: meccanismi e funzionamento



-Ghost tape No.10: insieme di voci alterate e lamenti, registrate su nastro magnetico a bobina aperta, che sfruttavano le credenze dei vietnamiti e, in modo particolare, la loro concezione della morte.



I suoni più inquietanti della guerra: meccanismi e funzionamento

-Bomba V1: Primo ordigno facente parte dei «missili cruise», sfruttava un motore a pulsogetto di derivazione aeronautica che si spegneva bruscamente poco prima dell'impatto. Era proprio il silenzio che seguiva il frastuono del motore ad intimorire i nemici e avvertirli della catastrofe imminente.



Spitfire prova ad intercettare una bomba V1 in volo.



I suoni più inquietanti della guerra: meccanismi e funzionamento

-Trombe di Gerico: particolare tipo di sirena con motore interno, montata su numerosi bombardieri (specialmente sul modello «Stuka») e azionata dal flusso d'aria.





«Roughness»: tratti distintivi dei suoni paurosi

- Con il termine ***roughness*** si intende la caratteristica dell'onda sonora riguardante un cambio repentino di tonalità.

E' un aspetto comune dei suoni che incutono timore, difatti si raggiungono valori tipici di cambiamento di frequenza nell'ordine di 50-150 Hz/s, contro i 4-5 Hz/s che caratterizzano la quotidianità.



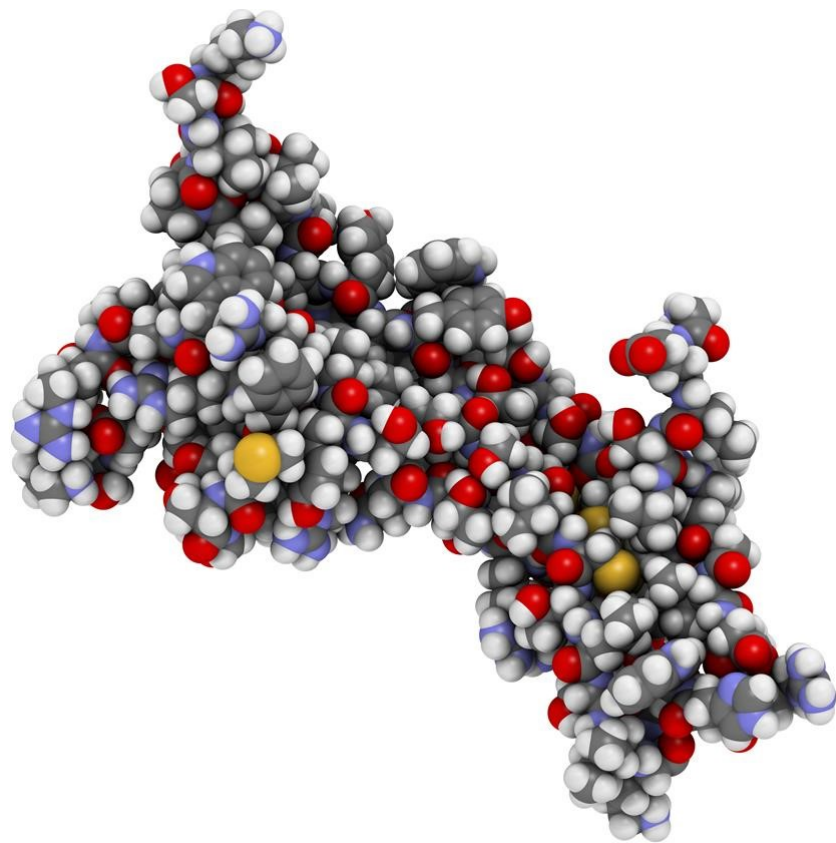
«Roughness»: tratti distintivi dei suoni paurosi

- E' possibile individuare la velocità con cui cambia la frequenza tramite un'analisi eseguita con lo «spettro di modulazione di ampiezza», che aiuta a far risaltare delle caratteristiche delle onde che altrimenti sarebbero meno evidenti. Infatti è comune collegare erroneamente ad un suono spaventoso solamente valori elevati di ampiezza sonora.



Amigdala: funzioni e stimolazione

- L'amigdala è un complesso nucleare la cui attivazione è dovuta ad una molecola chiamata *Brain derived neurotrophic factor*,

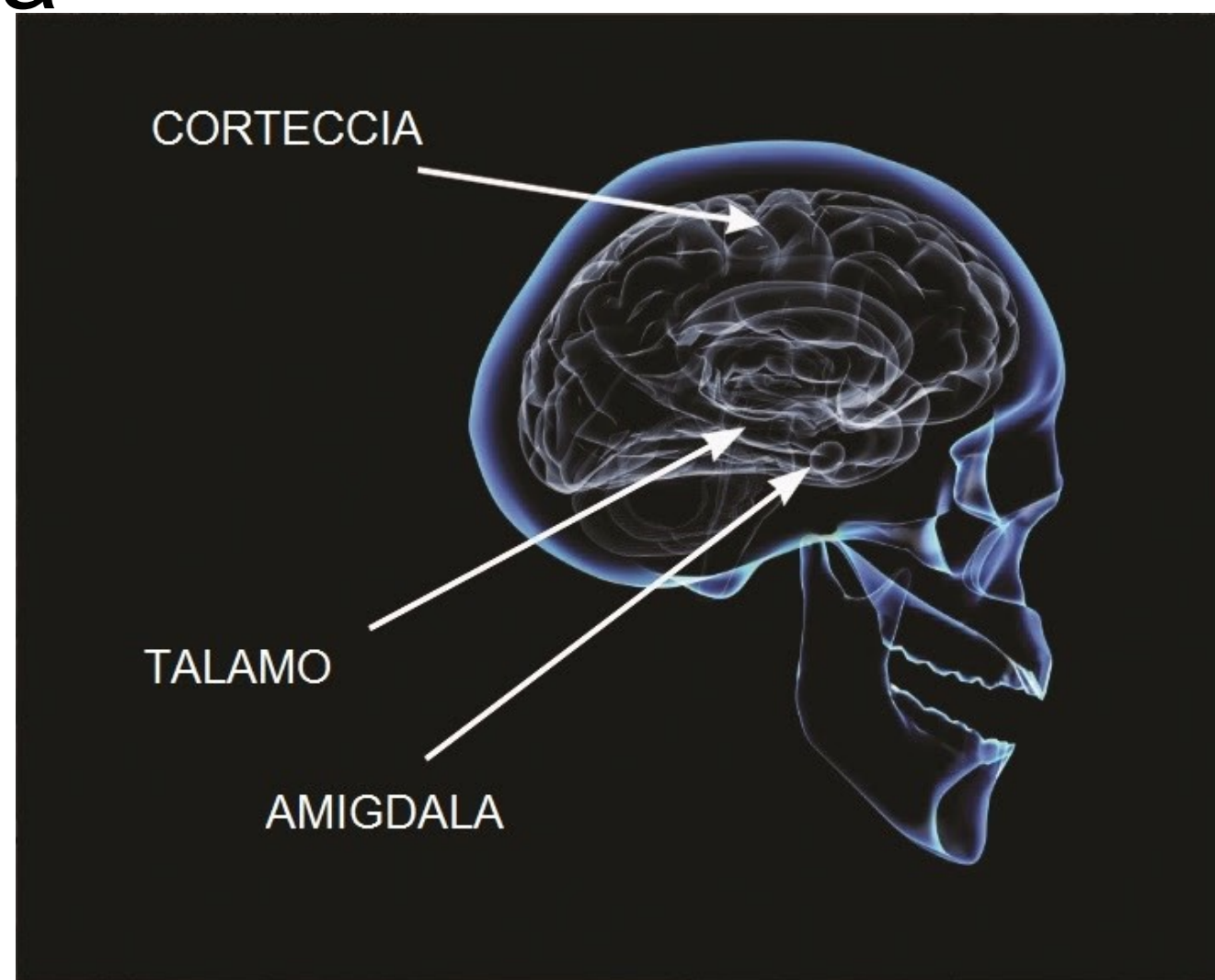


un polipeptide che entra in circolazione proprio a causa dell'asprezza dei suoni.



Amigdala: funzioni e stimolazione

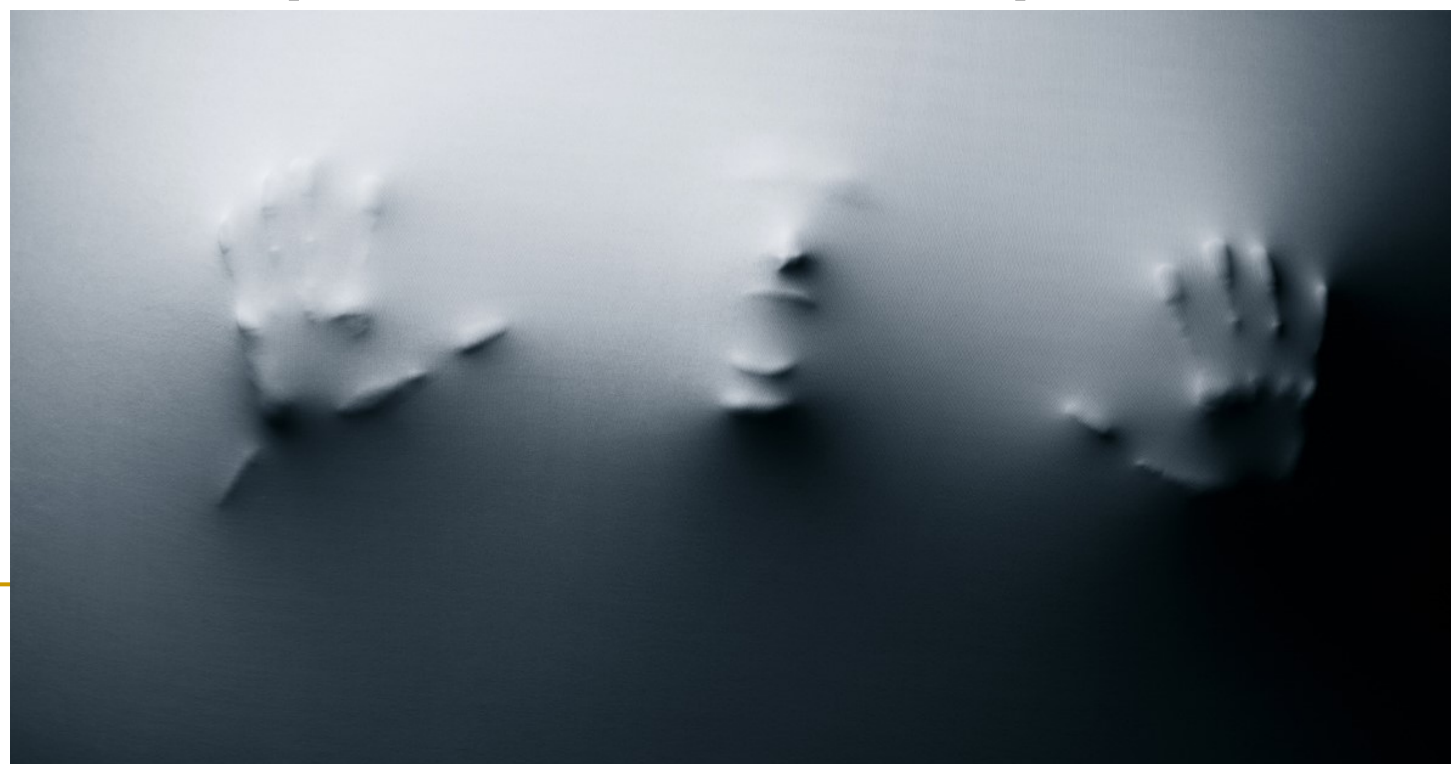
- Nota per il suo ruolo importantissimo nella gestione delle emozioni e in modo particolare della paura, il corpo amigdolaideo è posizionato prima della neocorteccia.





Amigdala: funzioni e stimolazione

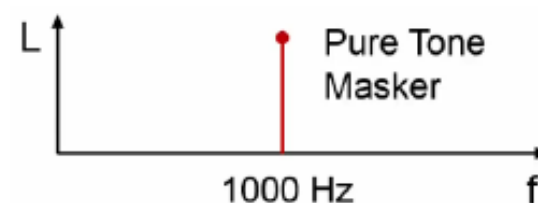
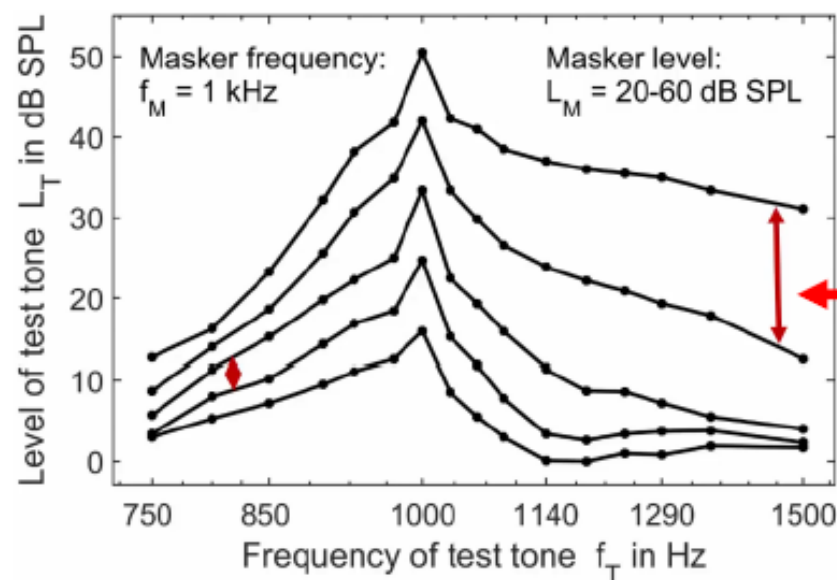
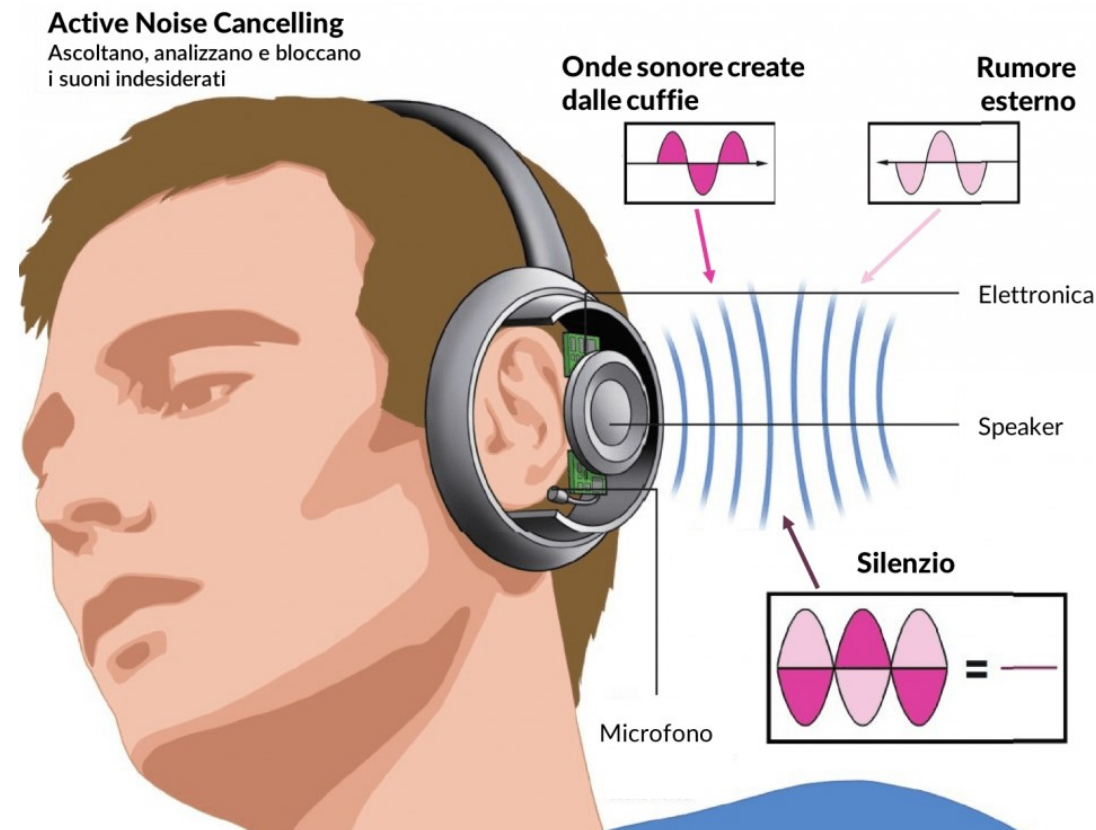
- Il posizionamento particolare dell'amigdala fa sì che possa agire prima che il cervello riesca ad elaborare il messaggio e, quindi, il rilascio di ormoni (dovuto alla sensazione di paura) genera reazioni incontrollate di fuga o attacco. La paura diventa panico.





Conclusioni

È impossibile al giorno d'oggi opporsi a guerre psicologiche che sfruttino il sistema uditivo in maniera perfetta, in futuro però, con l'impiego di avanzate tecniche di mascheramento tonale e non, oppure con evolutissime tecnologie di cancellazione del rumore, sarà possibile rendersi immuni al condizionamento psicologico.



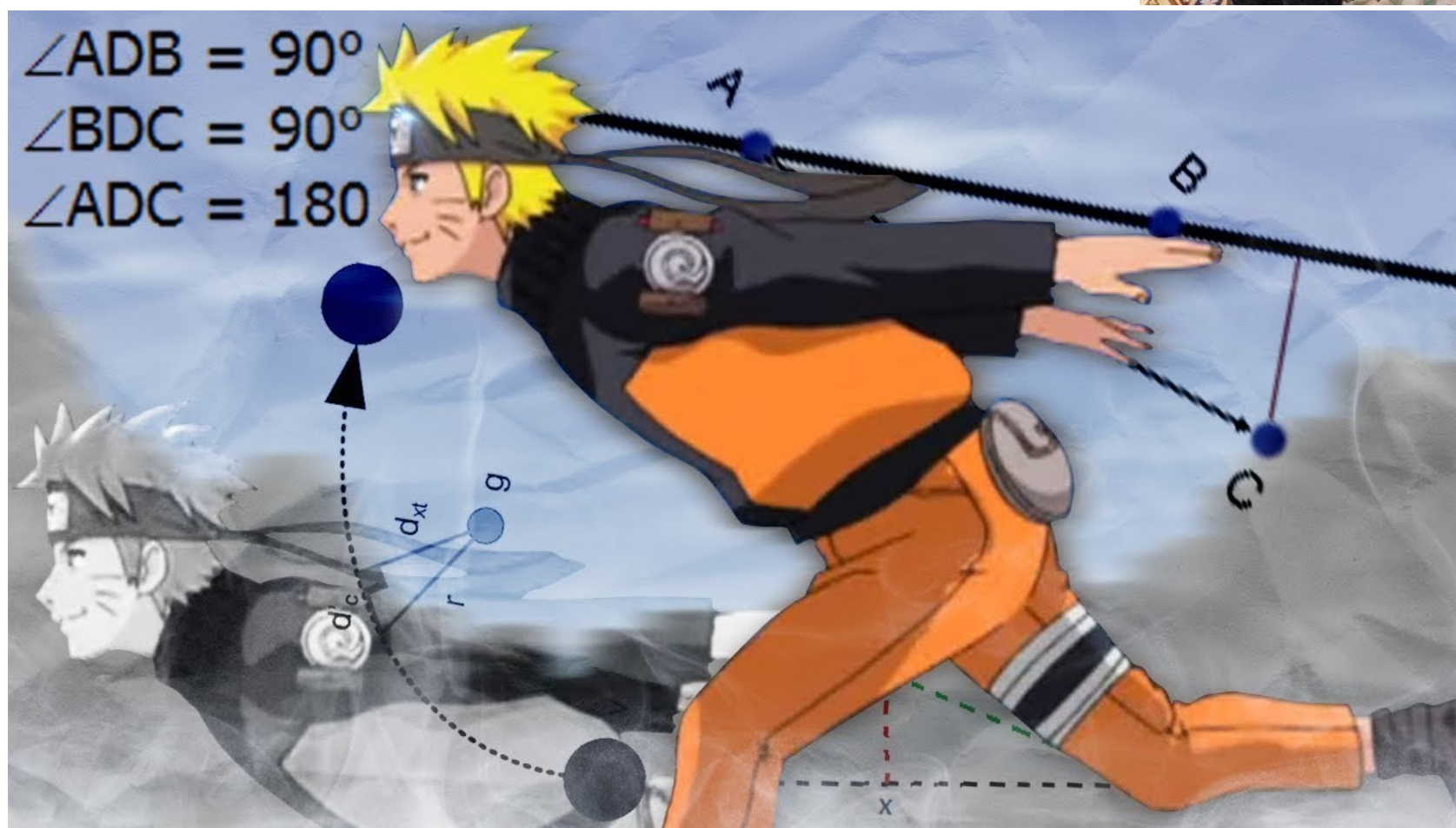
Il Tono Mascheratore maschera di più le alte frequenze, rispetto alle basse, quando ha forte intensità (alti dB), altrimenti si comporta al contrario.

Il divario di mascheramento tra alte e basse frequenze diventa sempre più evidente all'aumentare dell'intensità.

Conclusioni vere



Scappare dal controllo
psicologico imposto
dai poteri forti usando
correttamente la
Naruto run e ribellarsi
al sistema!!!





e-mail: O47002710@stuidum.unict.it

**GRAZIE INFINITE PER
L'ATTENZIONE**