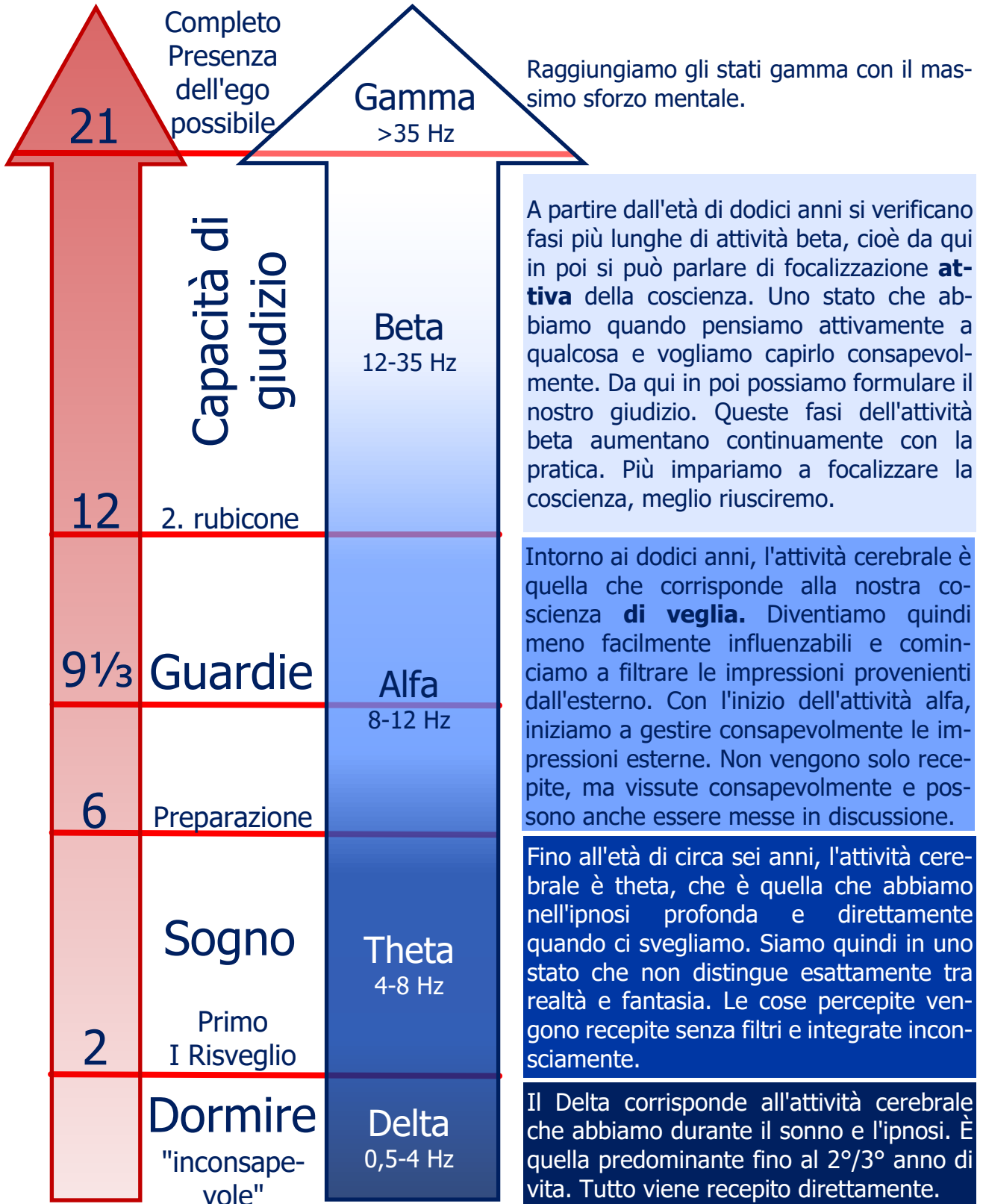
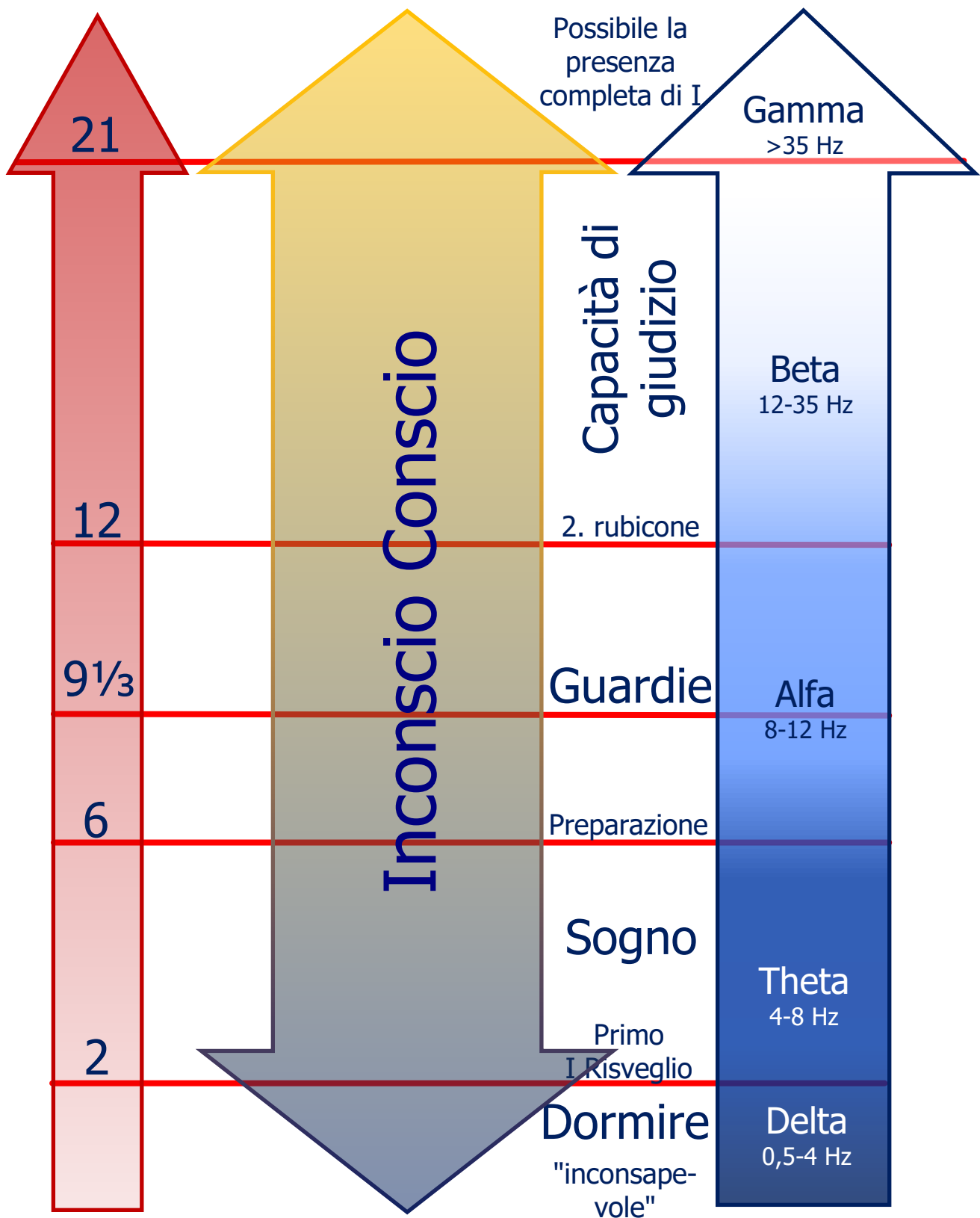




Jojo Harslem Lernbegleiter - Lerncoach

Secondo Bruce Lipton , Ph. D. "La biologia del credere" e
Dr. Rima Lai nbow " Introduzione all'EEG quantitativo e al neurofeedback "







Frequenze cerebrali nello sviluppo del bambino

Secondo Bruce Lipton , Ph. D. "La biologia del credere" e
Dr. Rima Lainbow "EEG quantitativo e Neurofeedback".

Le frequenze cerebrali descritte sopra possono dirci come i bambini vivono l'ambiente e come percepiscono ed elaborano le impressioni che gli arrivano. Come in tutti i casi di sviluppo, queste fasi non sono tagli netti, ma transizioni lente. Gradualmente, a partire da alcune fasi dello sviluppo, si aggiungono frequenze più elevate di attività cerebrale.

1. I bambini fino a circa due anni percepiscono il mondo nella **fase delta**, in uno stato per così dire di sonno, cioè tutto ciò che arriva a loro viene assorbito senza filtri e incontra un cervello molto aperto e studioso, che aspetta solo di adattarsi al nuovo mondo in cui nasce in modo immediato e diretto - **senza possibilità di demarcazione** - attraverso le impressioni. **Tutto ciò che riceve è direttamente integrato.** È chiaro che a quest'età i genitori e le persone che si occupano direttamente del bambino devono assicurarsi che riceva le impressioni giuste e la giusta quantità di impressioni. I genitori e gli assistenti rappresentano, per così dire, la **funzione di filtro** - che noi adulti abbiamo in noi stessi - per il bambino e devono assicurarsi che non vengano impresse impressioni dannose o sbagliate nel bambino e che **non ci sia una sovrastimolazione**, che non solo ha un effetto negativo sullo sviluppo del cervello e del sistema nervoso, ma può anche avere un'influenza diretta sullo sviluppo fisico del bambino.
2. A partire dai due anni circa, i neonati e poi i bambini iniziano a svegliarsi sempre più spesso ed entrano in uno stato in cui il cervello lavora in **onde theta**, uno stato che possiamo paragonare al nostro risveglio o al nostro addormentamento - questo stato tra il sonno e la veglia in cui sogno e realtà iniziano a mescolarsi. Quando il bambino gioca in questa fase, ad esempio, la scopa che sta cavalcando è per lui un vero cavallo perché la sua immaginazione riesce a renderlo tale. Inoltre, le storie che i bambini raccontano a questa età non devono necessariamente avere un carattere di realtà, perché le storie di fantasia sono solo reali per i bambini. A causa della frequenza del cervello, il bambino **non ha ancora un'istanza che gli permetta di classificare qualcosa come giusto o sbagliato.** Ha la consapevolezza che qualcosa è piacevole o sgradevole, ma viene recepito come la verità e la realtà del mondo. Le **reazioni degli adulti sono il riferimento diretto al mondo e ai valori, e sono profondamente impresse nel subconscio.** In questa fase, quindi, si formano la maggior parte dei nostri **schemi inconsci e abituali, che per lo più conserveremo per tutta la vita**, se non riusciamo a riconoscerli e a rifletterci da adulti in modo da renderli accessibili all'elaborazione cosciente.
3. Solo verso i sei anni cominciamo ad avere una coscienza sempre più vigile con la comparsa delle **onde alfa** nell'attività cerebrale e quindi diventiamo meno facilmente influenzabili a livello subconscio, cioè cominciamo a percepire noi stessi e di conseguenza non accettiamo più semplicemente le cose che ci sono sgradite. Va notato che questa non accettazione delle cose non avviene a livello di giudizio logico, ma un gradino più in basso, a livello emotivo non riflessivo. **Il bambino può essere sempre più in grado di dissociarsi da qualcosa, cosa che avviene soprattutto nel decimo anno di vita, ma non ha ancora la capacità di analizzarlo e**



comprenderlo. Il rapporto con l'insegnante è quindi possibile solo a livello emotivo, dipende dalla simpatia e dall'antipatia e non da aspetti logici. Anche **tutte le spiegazioni logiche non hanno molto effetto a questa età, perché solo le esperienze reali e le necessità vissute raggiungono davvero il bambino.**

4. Solo verso i dodici anni, con l'inizio delle **fasi beta dell'attività cerebrale**, si può parlare dell'inizio di una coscienza come quella degli esseri umani adulti. In altre parole, una coscienza che ci permette **di concentrarci consapevolmente su una cosa specifica**, dove siamo noi a controllare la nostra coscienza. Da quel momento in poi, i bambini hanno sempre più la **possibilità di separarsi autonomamente dalle cose che fluiscono verso di loro dall'ambiente** e di formarsi un **giudizio su di esse**. Quando qui si parla di **possibilità**, si intende possibilità e presuppone sempre che questa possibilità sia ammessa e colta e che il necessario sia appreso e praticato. **Da quel momento in poi, anche a scuola, c'è la possibilità di elaborare e comprendere i contenuti in modo logico.**
5. Poco dopo l'inizio di queste fasi beta, il bambino entra nella pubertà¹, cioè in un ulteriore processo di trasformazione, che fa parte di questo risveglio del giudizio. Attraverso il risveglio del giudizio, il bambino/adolescente sperimenta un "disincanto" del suo "mondo perfetto". Con una guida e delle richieste amorevoli, comprensive e coerenti, si possono sviluppare le possibilità offerte da questa nuova fase: pensare in modo logico, focalizzarsi, concentrarsi, giudicare, pesare, guardarsi e valutarsi. La direzione che prende questo sviluppo dipende fortemente dall'ambiente in cui si svolge e dal tipo di guida degli adulti.
6. Le fasi gamma si verificano solo dopo i 21 anni e la fine della pubertà. Sono stati poco studiati. Ciò che è chiaro, tuttavia, è che si verificano durante il massimo sforzo mentale e la concentrazione e che la consapevolezza dello spazio e del tempo cambia. Si presume inoltre che le aree cerebrali possano essere collegate molto meglio nelle fasi gamma.

¹ Dr. Daniel J. Siegel: Brainstorm, Il potere e lo scopo del cervello degli adolescenti