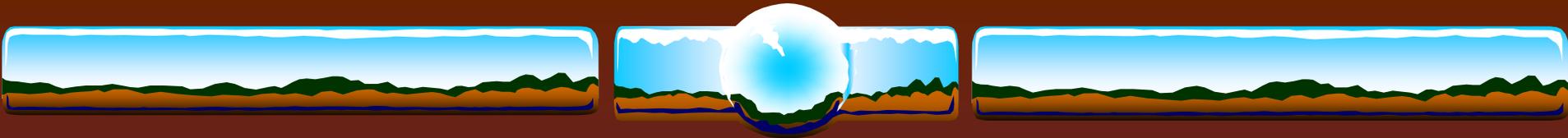




**Nel DSM IV° si classifica il SAD
(seasonal affective disorder),
come**

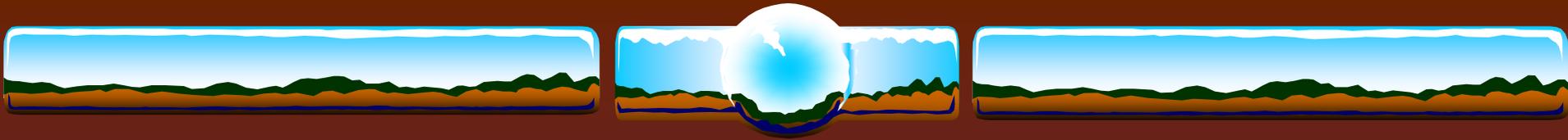
**disturbo affettivo o emotivo stagionale,
che si evidenzia con alterazione
patologica duratura del tono
dell'umore, caratterizzato da fasi
alterne di depressione ed eccitazione,
di norma depressione in autunno-
inverno ed eccitazione in primavera-
estate.**



Il ruolo chiave del SAD è da ricercarsi, secondo studi molto recenti, nell'attività dell'epifisi, che reagisce in modo diverso, a seconda dell'intensità della luce, cioè degli stimoli luminosi provenienti dall'esterno.

Ed è ovvio constatare come in primavera sia l'intensità come la durata della luce del sole siano in continuo aumento.

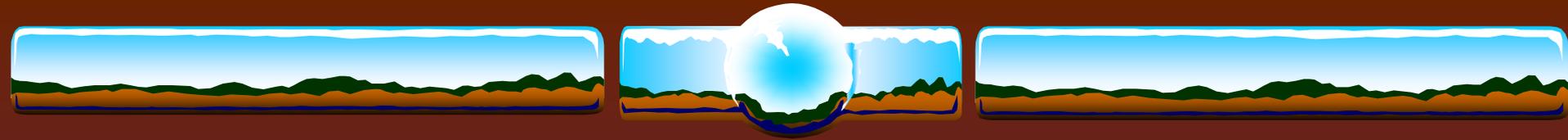
È noto anche come qualsiasi tipo di luce, sia essa naturale od artificiale, influenzi i livelli ormonali, la temperatura corporea, l'attività del cervello e perfino l'umore dell'individuo.



La retina, stimolata dall'intensità della luce, invia segnali di tipo elettrico al pacemaker ipotalamico, localizzato a livello dei nuclei soprachiasmatici e questi ultimi li inviano direttamente ad altri centri ipotalamici, all'ipofisi e all'epifisi.

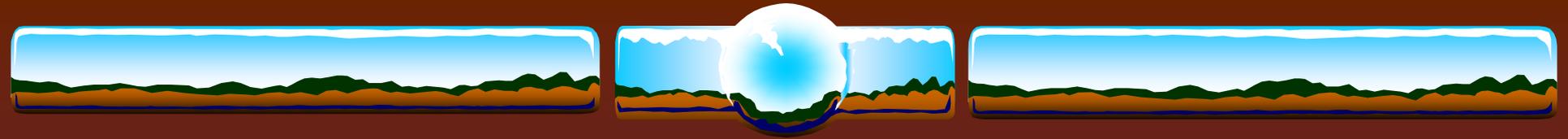
L'epifisi produce l'ormone melatonina che dipende dai valori più o meno elevati della luce esterna, con valori massimi nel plasma durante la notte.

La pineale quindi libera melatonina in modo ritmico, informa ed invia dati sull'ambiente esterno ai nuclei soprachiasmatici.



In questo modo si produce una sincronizzazione tra variazioni dell'ambiente e variazioni nell'interno dell'organismo, sempre attraverso l'ipotalamo, l'ipofisi e l'epifisi.

Essi regolano poi cuore, fegato, reni, intestino e ghiandole surrenali, elaborando una notevole quantità di messaggi ormonali.



**Quindi diventa fattore molto importante la
lunghezza del periodo di luce solare.**

**Nel periodo invernale, alla nostra latitudine, le
giornate sono alquanto più corte delle notti,
specie al nord e pertanto l'organismo si ritrova
con una progressiva e relativamente costante
diminuzione delle difese organiche, data appunto
dalla deficienza ormonale.**



Seguono questo ritmo anche la temperatura, il sonno, la secrezione degli ormoni, in modo particolare i livelli serici di serotonina, che si presentano molto più bassi durante i mesi invernali, specie nei soggetti che presentano tendenza alla depressione o sono già depressi costituzionalmente, per una diminuita capacità delle piastrine di legare serotonina.

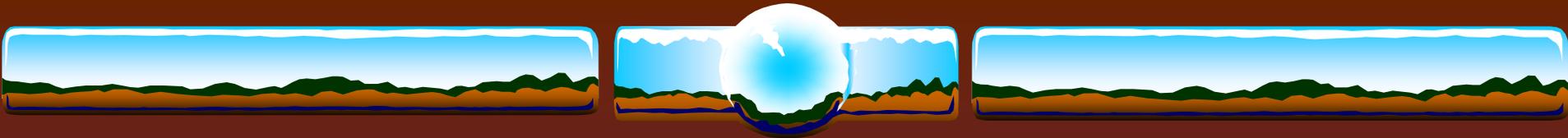
In primavera poi i livelli serici di serotonina iniziano ad aumentare e la depressione si allenta, a volte anche in modo sensibile, mentre aumentano progressivamente le ore di luce solare.



Il SAD, come è logico, aumenta con la latitudine: maggiore è la latitudine, minori sono le ore di luce durante i mesi da ottobre a marzo.

E' necessario sapere, ad esempio, che alla latitudine di Stoccolma o di Oslo, capitali di stato, nel mese di dicembre e di gennaio le ore di luce solare sono minori di quattro.

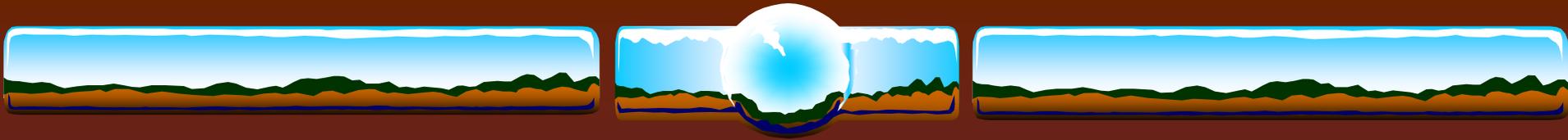
Si è constatato anche che il SAD è più frequente nelle femmine in età riproduttiva ed in determinati gruppi familiari.



Si presenta con sensazione di disagio, aumento di peso, astenia, sonnolenza, sebbene, nella maggior parte dei casi, con esami di routine negativi.

Poco utili, sia i vitaminici, sia gli anoressizzanti, sia i ricostituenti come pure spesso perfino la psicoterapia cognitivo-comportamentale.

Sembra invece utile qualche antidepressivo del tipo inibitore selettivo del re-uptake della serotonina come pure la fototerapia, che da qualche tempo viene usata anche in Italia con risultati che si possono definire eccellenti.



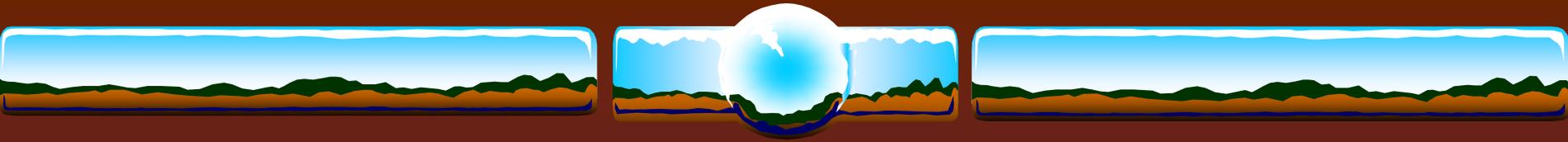
Un accurato esame microscopico, effettuato mediante il microscopio ottico o a luce, evidenzia, nel parenchima della ghiandola pineale, una fitta trama di cordoni cellulari delimitati da sottili setti connettivali ed in cui si riconoscono due differenti tipologie cellulari:

le cellule principali, dette anche pinealociti e le cellule interstiziali o gliociti.

Le prime sono caratterizzate dalla massiva presenza di vescicole di secrezione che contengono, tra le altre, molecole destinate ad essere secrete per esocitosi, anche e soprattutto la melatonina, la serotonina ed altri metossindoli.



**La prima delle tre molecole è un ormone
che per certi versi non è stato ancora del tutto compreso
dagli stessi neuroendocrinologi
ed a cui alcuni di essi, in passato, hanno attribuito
funzioni fisiologiche estremamente diversificate,
ritenendolo implicato,
almeno apparentemente,
in numerosi processi biologici.**



La produzione di melatonina non sembra essere modulata dalla concentrazione intracellulare del suo precursore, il triptofano (un amminoacido), bensì da quella degli enzimi che catalizzano le ultime due reazioni di biosintesi dell'ormone.