

I principali aspetti della vita che si sta formando nell'utero materno, da leggere in 5 minuti!!

Biologi, neurologi, psicologi, ostetrici, psicoanalisti, pediatri, hanno scritto testi interessantissimi sullo sviluppo della vita umana quando ancora è nell'utero materno.

Oggi sappiamo che il cuore è pronto a battere al 21° giorno di gestazione e dal 23° assume le caratteristiche che avrà per il resto della vita. Prima della nascita batterà circa 54 milioni di volte!

Geni architetto e geni carpentieri di tutto il corpo, esclusa la testa, si attivano alla fine della seconda settimana.

La **testa** ha geni dedicati che "marcano il cartellino" già al 3°/4°, giorno dopo il concepimento. Le onde cerebrali sono oggi registrabili a partire dal 40° giorno di vita fetale e al secondo mese il piccolo è in grado di compiere un atto complesso com'è l'atto della suzione (alimentarsi è il bisogno primario di ogni essere vivente).

Al termine del secondo mese sono già comparsi tutti gli organi, che devono soltanto raggiungere la piena maturazione. Cervello, Occhi, Fegato, Cuore, Arti, Intestino... Insomma **tutti gli organi** si stanno sviluppando quando l'embrione è piccolissimo.

Pesa solo 4 centesimi di gr, è lungo circa 11 millimetri, ma il vero scoop è che ... a 49 giorni... **sono già definite le impronte digitali**. Una persona unica ed irripetibile anche per la... scientifica!

Dalla settima settimana **appaiono i 5 sensi** di cui il primo è il tatto e via via si strutturano udito, vista, gusto e odorato. Tra la decima e la dodicesima settimana dimostra gusti precisi con smorfie di piacere o di disgusto. Per esempio: se s'introduce nel liquido amniotico una sostanza zuccherina il piccolo beve avidamente. Se la sostanza introdotta è di sapore sgradevole, sul viso del piccolo in pancia, compaiono smorfie di disgusto e smette di ingerire liquido.

Ancora tra la decima e la dodicesima settimana ha **movimenti finalizzati** ad afferrare (il cordone ombelicale, i piedini), sfiora le pareti del sacco amniotico con le manine aperte. Grazie anche a questi movimenti si attivano i neuroni competenti.

L'essere umano si sviluppa in modo molto diverso da una macchina: una macchina non funziona fino a che non sono stati assemblati quasi tutti i suoi componenti. **L'essere umano funziona da subito** e i suoi apparati funzionano sempre meglio e sempre di più, mano a mano si sviluppa l'organo stesso. Dalla 13° alla 16° settimana, ovvero nel corso del quarto mese, comincia a funzionare il fegato. Corde vocali e papille gustative sono completate. In risposta ad uno stimolo il feto apre e chiude la bocca. Ha il singhiozzo con 26-28 singulti al minuto..!

Impara a rispondere con calcetti e piccoli colpi dati sul ventre materno e la mamma può localizzare un gomito, un ginocchio, la testina. **Riconosce e discrimina** voci tra loro diverse, ad esempio la voce più conosciuta è la voce materna. In generale preferisce quelle femminili che fanno vibrare il liquido amniotico in modo più veloce, mentre quelle maschili sono più basse e lo fanno vibrare in modo più lento. Dalla 15° settimana se si dirige una luce intensa sull'addome della mamma il piccolo/a ne è infastidito e, oltre che

tendere a coprirsi gli occhi con le manine, reagisce aumentando il battito cardiaco di almeno 15 pulsazioni/minuto.

Un fatto molto importante è **l'aver documentato il processo di apprendimento** di cui è già capace il piccolo ben prima della nascita. Come? Pronti a registrare battito cardiaco fetale e movimenti fetali, sono stati "sparati" suoni nuovi e potenzialmente in grado di spaventare il piccolo, in prossimità della addome materno. Al primo ascolto il piccolo reagisce con un notevole aumento sia del battito cardiaco che dei movimenti del corpo; al secondo ascolto entrambi si riducono un poco, al terzo, al quarto e così via, sia battito cardiaco che movimenti tendono a normalizzarsi. A quel punto occorre un nuovo stimolo per indurre nuovamente aumento di frequenza per entrambi i parametri rilevati: battito cardiaco e movimenti fetali. E' così provato che il piccolo in utero impara l'abituazione.

E il pensiero? Quando ho cominciato io a pensare, qual è stato il soggetto del mio primo pensiero? Ci sono dati certi per sostenere che già alla 20° settimana il piccolo possieda questa facoltà; non sono pochi coloro che ritengono che questa datazione possa ulteriormente considerarsi ancora precedente, almeno alla 16° settimana, ovvero 4°/5° mese di gestazione.

Almeno già all'8° mese si possono registrare gli stessi fenomeni che si attivano durante il ritmo di sonno più leggero e sonno più pesante, la cosiddetta "fase REM". Infatti anche il piccolo mentre dorme in pancia presenta la stessa tipologia di movimenti oculari, con la stessa variazione di frequenza che si vedono dopo la nascita.

Questo è quanto siamo in grado di rilevare oggi; le tecniche di domani (e potrebbe essere un domani, davvero ...domani) cosa ci diranno? Ma forse non è così importante sapere quando inizia la vita psichica e quindi a livello prenatale a quale settimana di gestazione. È importante sapere che esiste una relazione comunicativa, e che non è comunicazione a senso unico mediata dalla mamma verso il feto ma che consta di una risposta che il bambino stesso elabora e trasmette. Alla nascita il piccolo è il risultato ottenuto giorno dopo giorno, senza soluzione di continuità, a partire dal concepimento; ovvero: se non ci fosse stato il passaggio precedente non si darebbe luogo a quello successivo. Ovvero: nessuno di noi sarebbe qui, oggi, se non fossero stati un ovulo materno e uno spermatozoo paterno che una volta uniti avessero generato uno zigote, finalmente un altro lui.

Ciò che succede in questi primi nove mesi di vita umana sarà decisivo per il resto della vita fuori dall'utero materno.