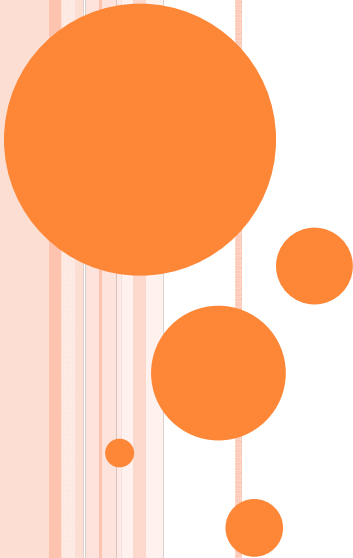
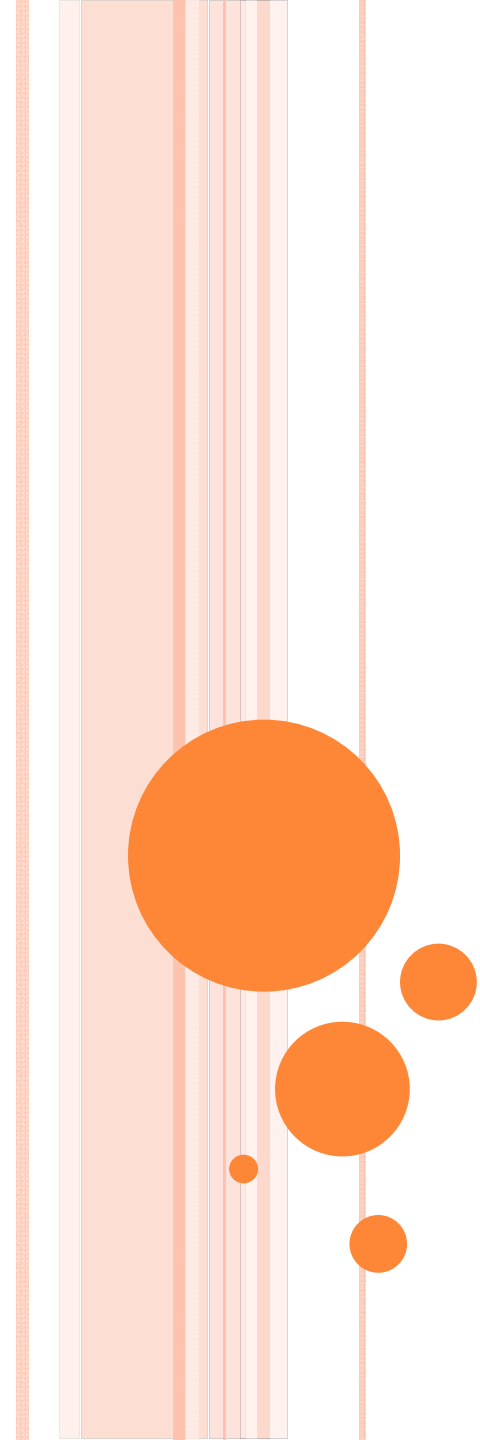




PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO

prof.ssa Morena Muzi

a.a. 2013-2014



LO SVILUPPO FISICO E MOTORIO

LO SVILUPPO FISICO E MOTORIO

- I cambiamenti fisici e neurologici sono il risultato della continua interazione fra fattori biologici e fattori ambientali.
- Identifichiamo col termine ‘prenatale’ quel periodo che precede la nascita in cui l’individuo matura e diviene capace di sopravvivere nell’ambiente esterno (patrimonio genetico trasmesso dai genitori, fattori ambientali causa stretto rapporto con l’organismo materno nella vita intrauterina).
- Due sono le fasi nello sviluppo prenatale: 1) sviluppo dell’embrione; 2) sviluppo del feto.

IL PERIODO EMBRIONALE

- Va dall'inizio della 3^o settimana di gestazione alla fine dell'8^o settimana. In questo periodo l'embrione diventa un feto cioè un organismo con caratteristiche umane riconoscibili.
- Le cellule si differenziano dando origine alle diverse regioni del corpo (testa, tronco e arti) e ai tessuti muscolare e nervoso.
- Dalla 4^o settimana si sviluppano le cellule del sangue, si forma il sistema nervoso e del cuore che comincia a battere.
- Dalla 5^o settimana sono riconoscibili il cervello, il midollo spinale, gli occhi, le orecchie, il naso e si formano reni e polmoni.

IL PERIODO FETALE

- Incomincia con la 9^o settimana e va sino al termine della gestazione. La testa del feto cambia in proporzione sino a divenire pari ad un quarto.
- Fino all'8^o settimana l'embrione è lungo 2,5 cm ma fra il quarto e il quinto mese il feto raggiunge una lunghezza di 15 cm e un peso di circa 250 gr.
- I polmoni sono ben sviluppati, il feto apre e chiude la bocca, compie alcuni movimenti con la testa, si succhia il pollice ecc.



- Il quarto mese è il periodo di crescita più veloce, le labbra diventano sensibili al tatto.
- Dopo i cinque mesi la pelle è completamente sviluppata, compaiono capelli e unghie.
- Il feto alterna periodi di sonno a periodi di attività e nel 6° mese è in grado di aprire e chiudere gli occhi i quali presto distinguono la luce dall'oscurità.
- Negli ultimi mesi si completa la crescita e la maturazione funzionale degli organi.
- La 26° e la 28° settimana (7° mese) è la linea di demarcazione fra la vita e la morte in caso di nascita prematura.

FASI DI CRESCITA PRE E POSTNATALE

- 1° significato di crescita: moltiplicazione cellulare che determina l'aumento di volume dell'organismo.
- 2° significato: processo di differenziazione e sviluppo delle diverse funzioni corporee e psichiche in senso funzionale e biochimico.
- La crescita è un processo continuo che presenta però ritmi e velocità diversi nelle diverse epoche dello sviluppo.
- Asimmetria: i tessuti e gli organi non si sviluppano tutti nello stesso momento e con la stessa velocità.

- Nella vita intrauterina la **velocità di crescita** è massima nei primi 6 mesi di gravidanza (1,8 mm al giorno) poi rallenta; si modificano le proporzioni corporee (testa pari alla metà nei due mesi di gestazione, alla nascita è ridotta ad un quarto).
- La crescita postnatale è suddivisa in : 1) **periodo neonatale** (0-28/30 giorni); 2) **prima infanzia** (0-2 anni); 3) **seconda infanzia** (2-6 anni); 4) **terza infanzia** (6-10 anni); 5) **adolescenza** (10 anni sino al completamento sessuale).



REPERTORIO COMPORTAMENTALE DEL NEONATO

- Il neonato è un organismo complesso e dotato di tutte le abilità necessarie per nutrirsi, respirare, proteggersi da situazioni potenzialmente dannose e stabilire le prime relazioni sociali
- Postura: il neonato presenta una postura con il capo ruotato e gli arti flessi a causa dello spazio ridotto in cui è stato costretto a vivere nelle ultime settimane di gestazione.
- Riflessi: sono risposte motorie organizzate ed automatiche a stimoli specifici. Sono innati ed hanno una funzione adattiva.



I RIFLESSI NEONATALI

- **Rotazione del capo:** se un adulto gli tocca la guancia, gira la testa prima verso il lato stimolato e poi verso l'altro (più volte di seguito).
- **Suzione:** quando la bocca viene a contatto con qualcosa che può essere succhiato, succhia.
- **Riflesso di Moro:** quando sente un rumore forte o subisce uno shock fisico, contrae i muscoli dorsali con abduzione ed estensione degli arti.
- **Riflesso di Babinsky:** se gli si accarezza la pianta del piede, prima stende le dita e poi le richiude.



- **Prensione**: se si tocca il palmo della mano, stringe le dita attorno alla mano o a qualsiasi oggetto afferrabile.
- **Marcia automatica**: se tenuto in posizione eretta e in modo che i piedi tocchino una superficie, compie movimenti simili a quelli della deambulazione.
- Alcuni riflessi mantengono la loro utile presenza per tutta la vita, come il riflesso pupillare (contrazione o dilatazione della pupilla al variare della luminosità), lo starnuto, lo sbadiglio.
- I riflessi neonatali sono destinati a scomparire nell'arco dei primi mesi a mano a mano che compaiono le azioni volontarie.

LE CAPACITÀ PERCETTIVE DEL NEONATO

- **Vista:** mette a fuoco con entrambi gli occhi a 20 cm circa; discrimina alcuni colori, è sensibile ai cambiamenti di luminosità, segue con gli occhi un oggetto in movimento.
 - **Udito:** risponde alla voce umana, localizza le fonti sonore, discrimina la voce della madre da quella di altre persone
 - **Odorato:** reagisce all'ammoniaca, all'anice, discrimina l'odore della madre da quella di un'altra donna già nella 1° settimana di vita.
- 

- **Gusto:** discrimina il dolce e il salato. Riconosce l'acido e l'amaro, preferisce sostanze zuccherine e rifiuta quelle salate.
 - **Tatto:** risponde alle stimolazioni tattili in quasi tutte le parti del corpo, soprattutto sulle mani e intorno alla bocca.
 - La percezione è una modalità primaria di esperienza che mette l'essere umano in 'sintonia immediata' con l'ambiente.
 - Già alla nascita il neonato ha un certo allenamento poiché negli ultimi mesi della gravidanza ha modo di sperimentare sensazioni tattili, gustative e uditive.
- 

LO SVILUPPO MOTORIO

- Nel corso dei primi due anni il bambino conquista le principali abilità motorie.
- La maggiore mobilità gli permette di ampliare il proprio raggio d'azione, esplorare l'ambiente vedere e raggiungere oggetti che lo attraggono.
- Tende a conquistare la posizione eretta, in modo da avere le mani libere per fare cose piuttosto che usarle come appoggio o per camminare.
- Lo sviluppo motorio è collegato a cambiamenti che avvengono nel sistema nervoso(corteccia cerebrale).

LA MANIPOLAZIONE

- Il progresso di questa abilità dipende sia dalla maturazione neuromuscolare sia dall'esercizio
 - Alla nascita vi è il riflesso di presa successivamente si ha la 1) la prensione cubito-palmare a 4 mesi – rastrello; 2) la prensione digito-palmare a 6 mesi – palmo e tre dita; 3) la prensione radio-digitale a 9 mesi – presa a pinza.
 - La prensione e la manipolazione rappresentano la principale modalità per entrare attivamente in contatto con l'ambiente circostante.
 - Ogni bambino ha il proprio ritmo di sviluppo.
- 

LO SVILUPPO SESSUALE

- Al momento della fecondazione si stabilisce il sesso cromosomico dell'embrione.
- Durante le prime fasi di sviluppo embrionale non vi sono differenze di base.
- All'8° settimana di gestazione diventano riconoscibili le caratteristiche che contraddistinguono il sesso maschile da quello femminile.
- Lo sviluppo sessuale prosegue nel corso dell'infanzia e dell'età scolare dove non vi sono cambiamenti anatomici e funzionali importanti. ●

LO SVILUPPO CEREBRALE

- Per quanto riguarda la morfologia il cervello cambia in grandezza, peso e aspetto esterno con l'età gestazionale.
 - Nel corso della gestazione la crescita del sistema nervoso è molto rapida ed è maggiore rispetto a quella dei tessuti.
 - Il peso del cervello è pari al 21% del peso corporeo al 6° mese di gravidanza, al 14% alla nascita, al 3% dopo la nascita.
 - Dalla nascita all'età adulta si passa da 350 g a 1350 g (a 6 anni di età).
- 

- Lo sviluppo del sistema nervoso è un processo continuo, all'interno del quale alcuni eventi si collocano cronologicamente nella vita prenatale e altri nella vita postnatale.
- Alla nascita sono presenti la maggior parte di neuroni (**cellule cerebrali**) anche se le connessioni tra neuroni (**sinapsi**) sono imperfette.
- Sulla superficie cellulare si sono formate quelle strutture (**assoni** e **dendriti**) attraverso cui sostanze chimiche e informazioni vengono ricevute e inviate da una cellula all'altra.



- La **mielinizzazione** è un altro processo importante che inizia durante la gestazione e continua sino all'età adulta con tempi diversi a seconda delle diverse parti del cervello.
- La **mielina** è una sostanza che avvolge come una guaina le fibre nervose e svolge la funzione di aumentare la velocità di trasmissione dell'impulso nervoso.
- Alla nascita il midollo spinale non è completamente mielinizzato per cui lo sviluppo del controllo muscolare nella parte inferiore del corpo (tronco e gambe risulta più lento (sclerosi multipla è dovuta al decadimento della mielina)). 

- L'esperienza svolge un ruolo non di poco conto nella formazione e organizzazione dell'architettura cerebrale.
- Vi sono periodi critici collocati nelle fasi precoci dello sviluppo postnatale, in cui esperienze anomale e traumatiche possono produrre effetti profondi sull'organizzazione cerebrale.
- In questa ottica è stato studiato il ruolo dell'esperienza visiva precoce nell'organizzazione della corteccia visiva e del comportamento (esempio del gatto piccolo bendato deprivazione effetto sulla visione binoculare).