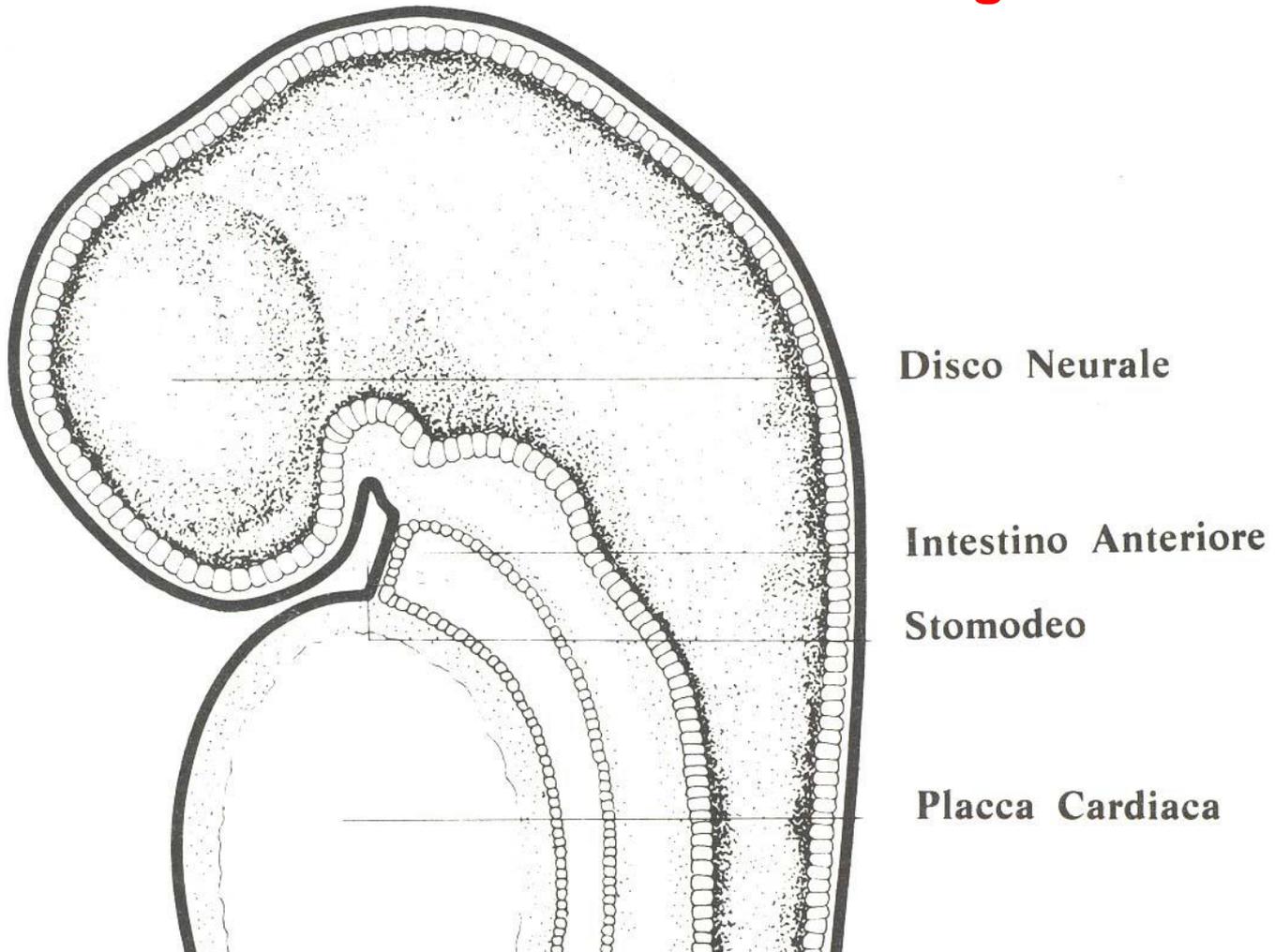




Lo sviluppo della faccia

CAVITA' ORALE PRIMITIVA o STOMODEO

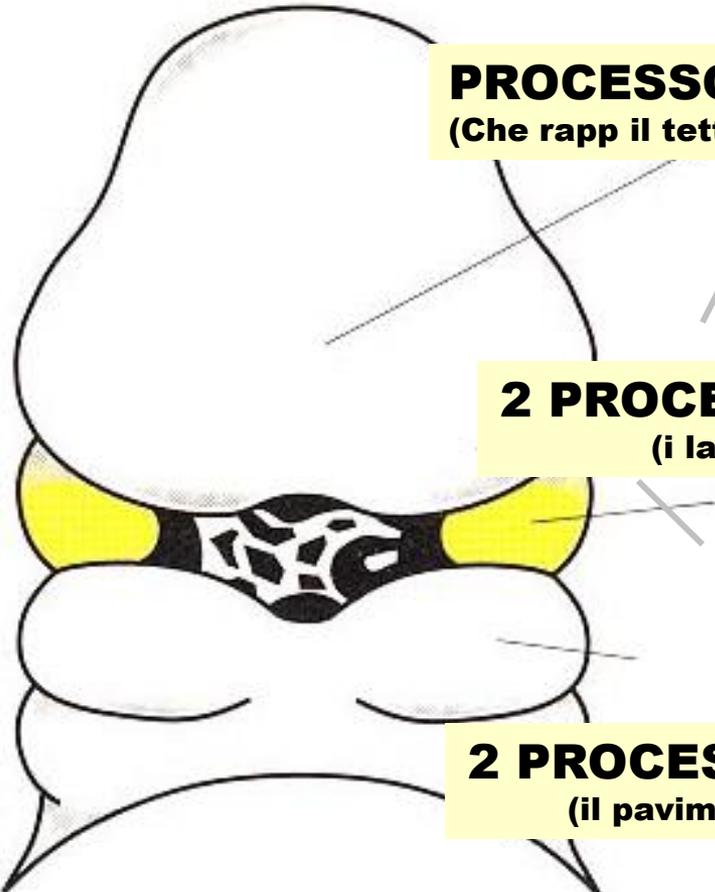
- E' delimitata in alto dal **disco neurale**
- in basso dall'**abbozzo cardiaco**
- E' separata dall'intestino anteriore dalla **membrana buccofaringea**



SVILUPPO della FACCIA

4° SETTIMANA

5 Abbozzi: **PROCESSI FACCIALI** che compaiono sulle pareti dello stomodeo

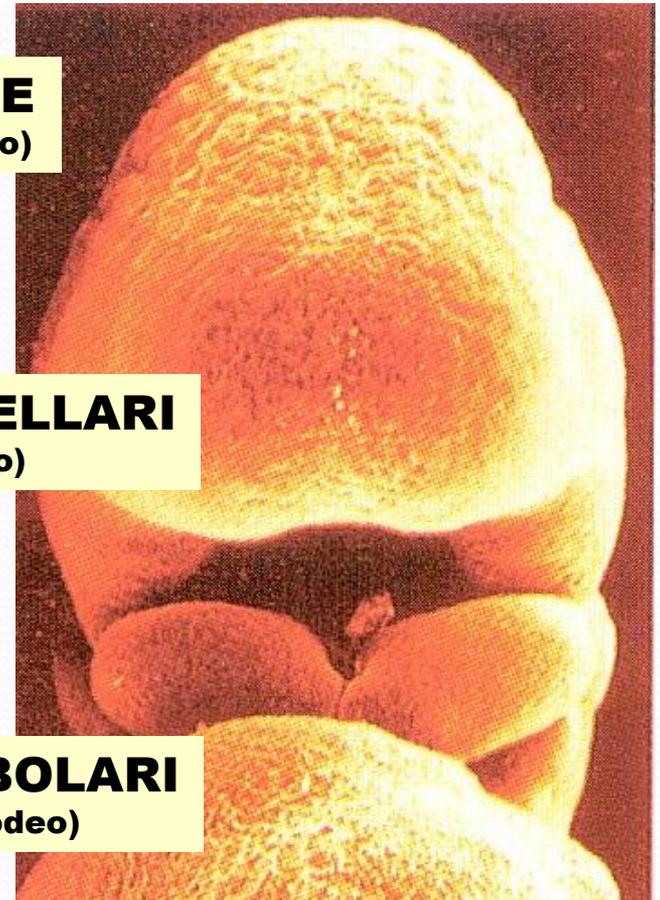


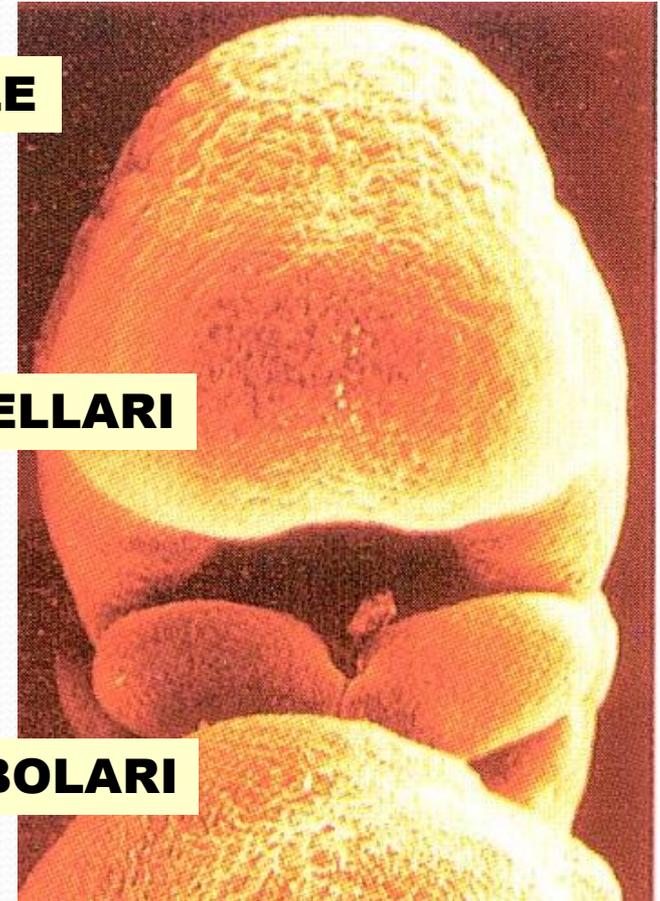
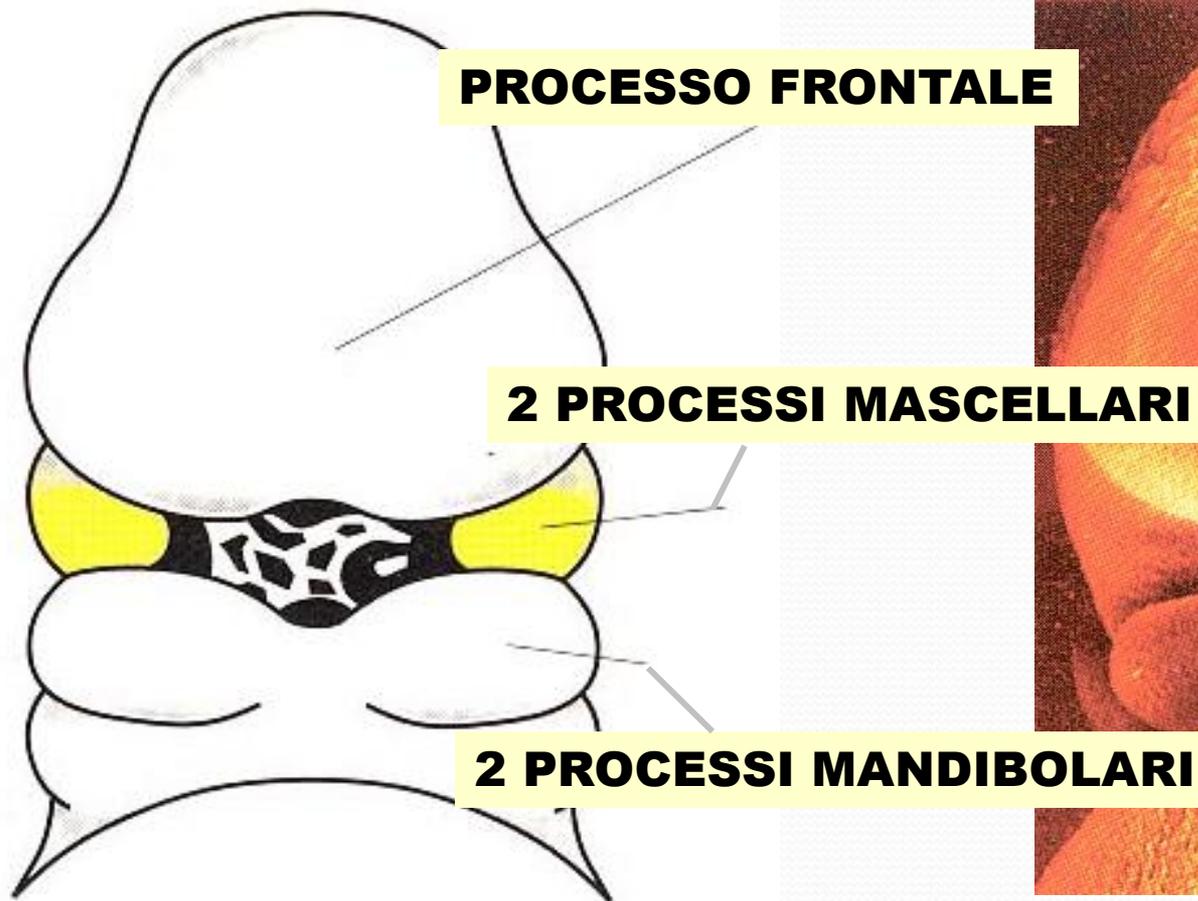
PROCESSO FRONTALE
(Che rapp il tetto dello stomodeo)

The diagram shows a cross-section of the developing face. The stomodeum is the central cavity, and its roof is formed by the frontal process. The sides are formed by the two maxillary processes, and the floor is formed by the two mandibular processes. The diagram is a black and white line drawing with some yellow highlighting on the maxillary processes.

2 PROCESSI MASCELLARI
(i lati dello stomodeo)

2 PROCESSI MANDIBOLARI
(il pavimento dello stomodeo)

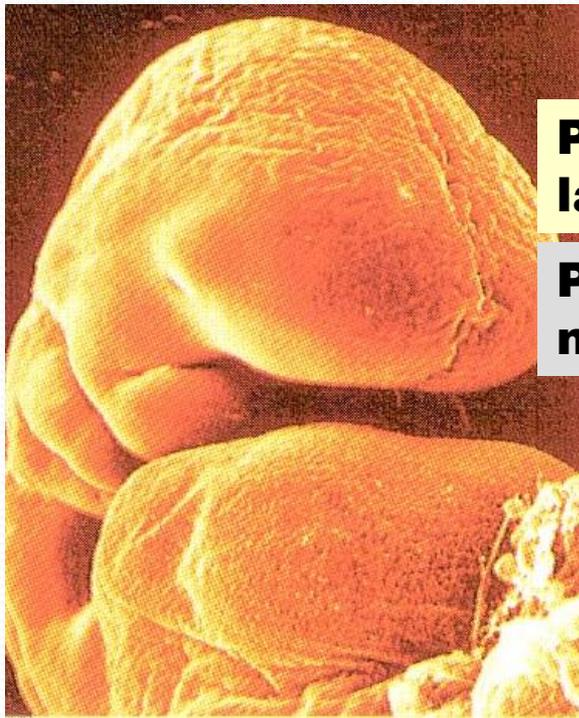




PROCESSI FACCIALI consistono di mesenchima derivato dalla **CRESTA NEURALE**
PROCESSI MASCELLARI originano dai **PROCESSI MANDIBOLARI**

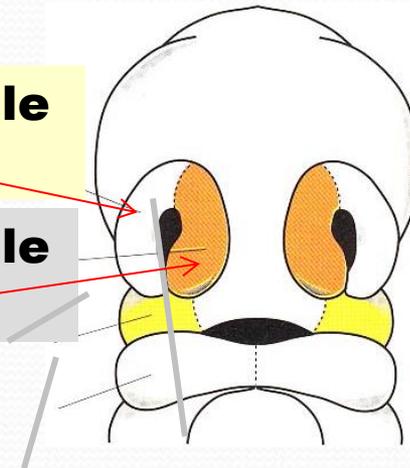
Alla fine della 4° settimana,
Sul PROCESSO FRONTALE originano 2 ispessimenti ectodermici:
PLACODI OLFATTIVI

Il mesoderma che li circonda prolifera formando ai lati
due protuberanze: i **PROCESSI NASALI**

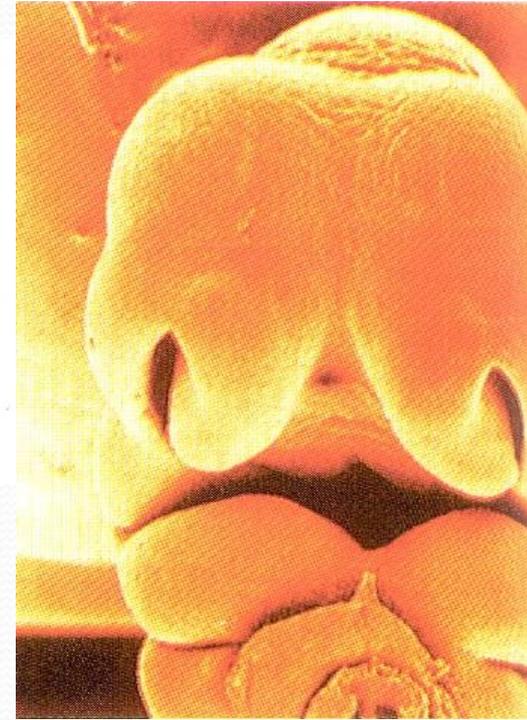


**Processo nasale
laterale**

**Processo nasale
mediale**



**Cavità
delle
narici**



Metà 4^a settimana

6 settimane

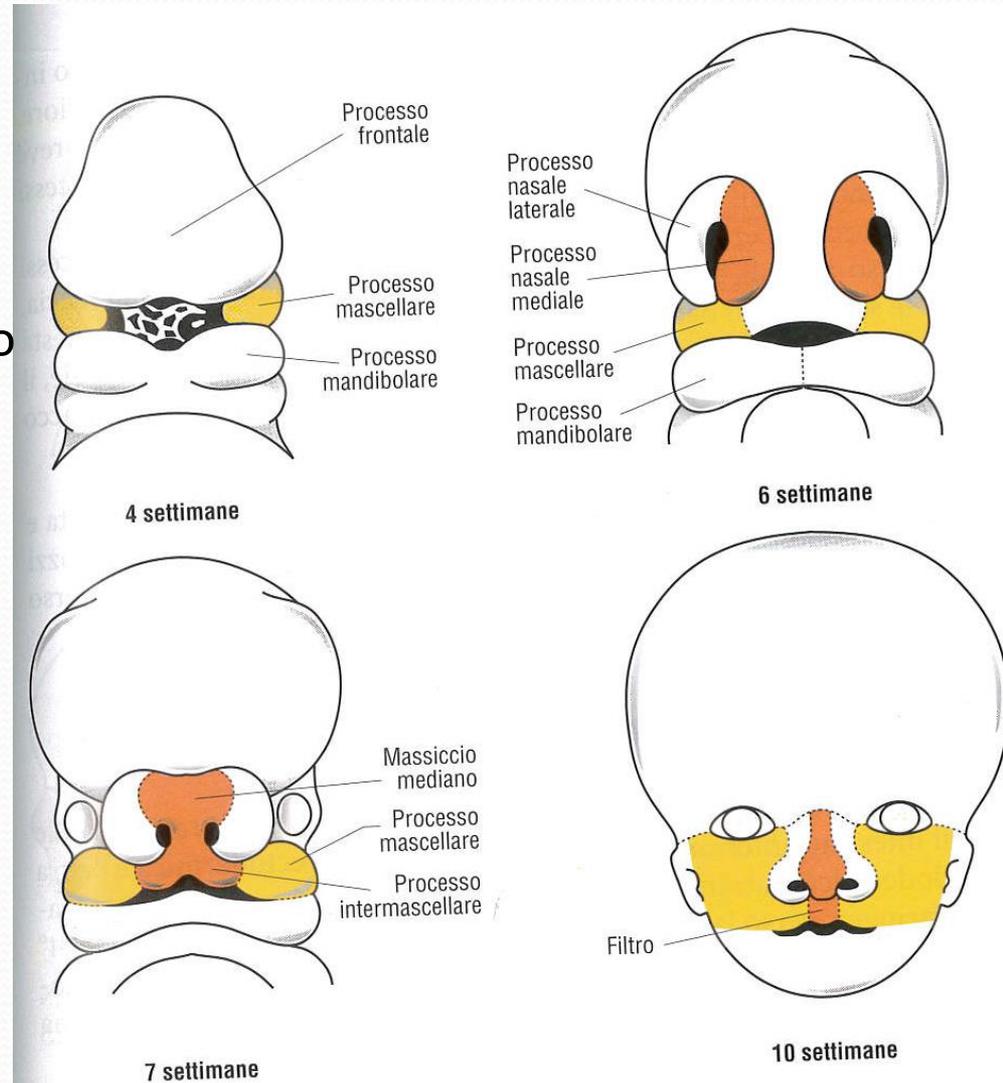
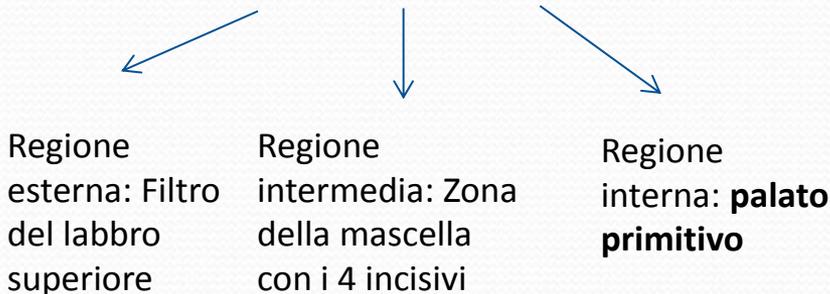
La formazione dei processi nasali trasforma i placodi olfattivi in fossette, e delimita ai bordi le cavità delle narici.

La struttura della faccia viene costruita da una complessa serie di movimenti morfogenetici che cambiano la forma e le dimensioni dei processi facciali, determinando 5 fusioni principali:

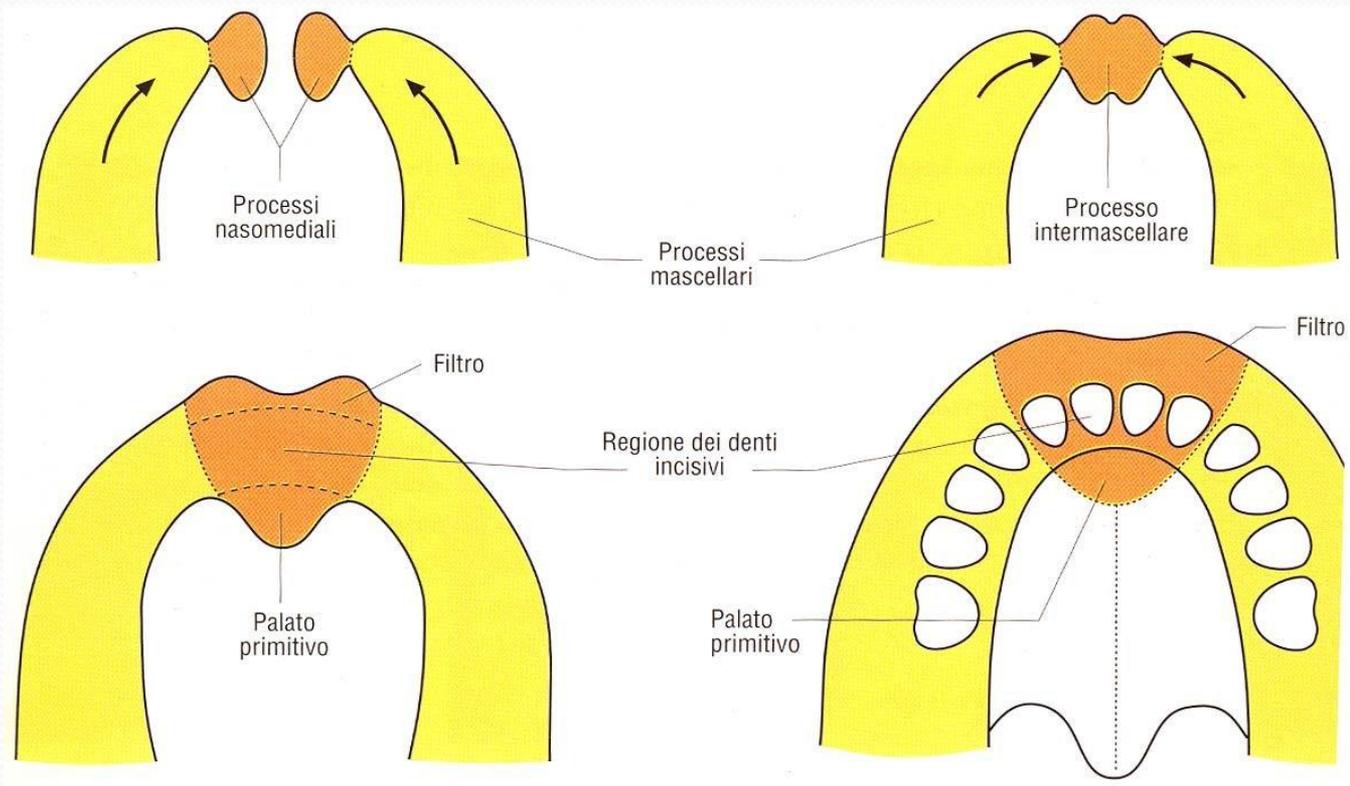
- 1) I due processi mandibolari si fondono al centro → mento e abbozzo del labbro inferiore
- 2) I due processi naso-mediali migrano verso il centro e si fondono → **massiccio mediano**.

La parte superiore forma la base da cui avrà origine il setto nasale.

La parte inferiore → **processo intermascellare**



Processo INTERMASCELLARE suddiviso in 3 regioni:
ESTERNA origina il FILTRO
INTERMEDIA forma la REGIONE degli INCISIVI
INTERNA origina il **PALATO PRIMITIVO**



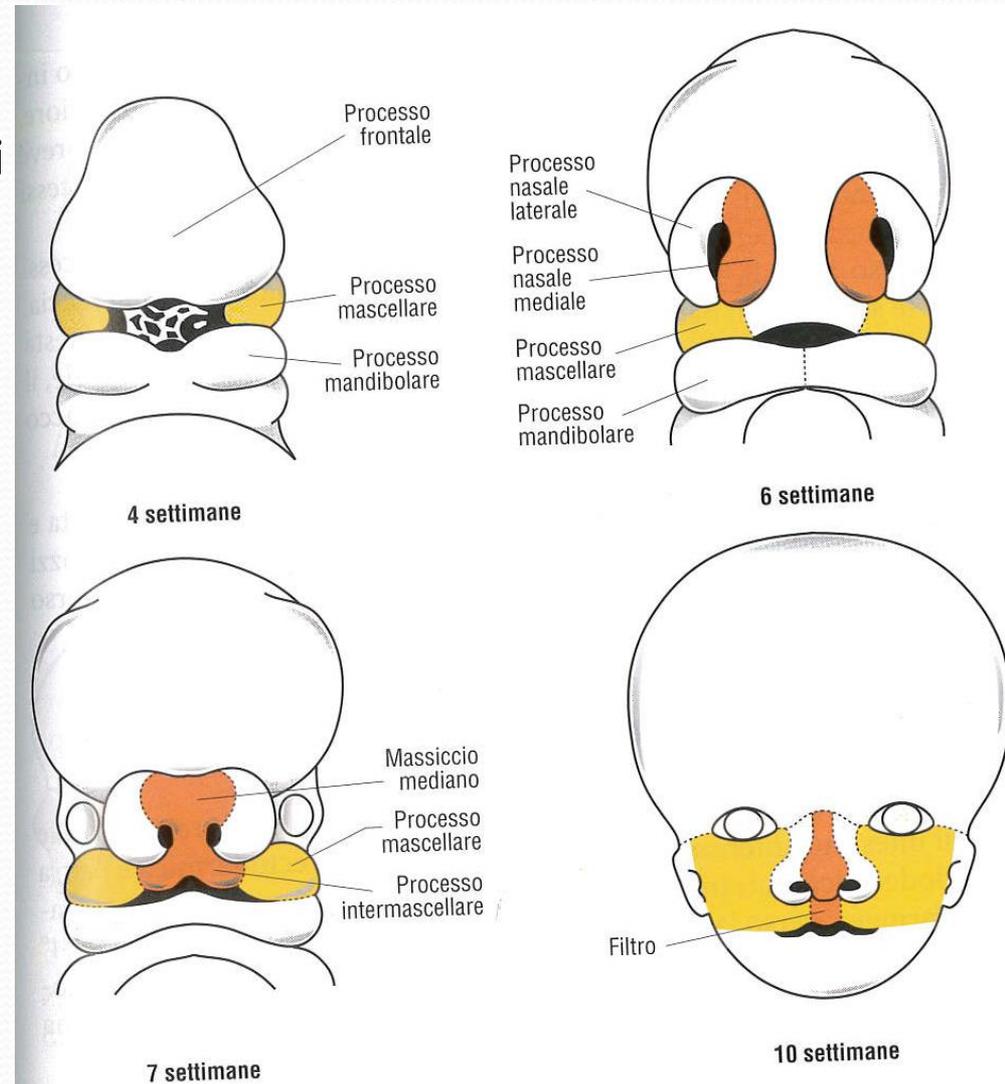
3) I due processi mascellari vanno incontro a 3 fusioni con gli altri processi , in primis con il processo intermascellare formando l'arco della mascella e il labbro superiore.

4) I bordi inferiori dei processi mascellari si fondono con i sottostanti processi mandibolari, riducendo l'apertura della bocca primitiva

5) I bordi superiori dei processi mascellari si fondono con i processi naso-laterali → **massicci laterali** (base delle guance).

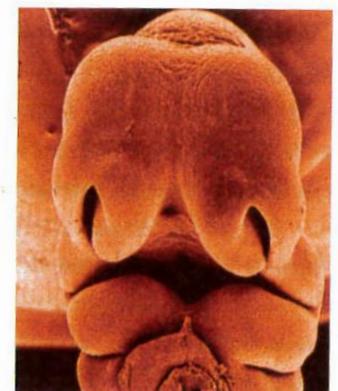
In profondità tale fusione è incompleta e ad entrambi i lati del naso resta il **dotto naso-lacrimale**

-Spostamento degli abbozzi degli occhi dai lati della testa verso la faccia e migrazione verso l'alto dei padiglioni auricolari



La bocca primitiva

- La cavità orale primitiva è formata dallo stomodeo (ectoderma) e dal tratto iniziale dell'intestino anteriore (endoderma), che entrano in comunicazione quando si rompe la membrana faringea (24°-26°giorno). (non è più possibile riconoscere con certezza quali strutture della bocca derivino da ectoderma ed endoderma)
- Presunta derivazione ectodermica: labbra, guance, gengive, denti, parotidi



La bocca primitiva

- Con la formazione del palato, la cavità della bocca primitiva viene suddivisa in due regioni:
- le **cavità nasali** (in alto), in comunicazione con il rinofaringe
- la cavità della **bocca definitiva** (in basso), che si continua con l'orofaringe

- Dopo la fusione dei processi facciali l'epitelio che riveste le arcate della mascella e mandibola prolifera formando un rigonfiamento detto **cresta labiale**

- La porzione centrale della cresta degenera formando una depressione, il **solco labiale**, che separa l'abbozzo del labbro dall'abbozzo delle gengive e forma il vestibolo della bocca

- Una seconda depressione, il solco **gengivo-linguale**, separa l'abbozzo delle gengive dall'abbozzo della lingua.

