

OGGI IMPARO A...



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEIO



riconoscere le parti dell'uovo!

Quando pensiamo alle uova, ci vengono in mente subito quelle di gallina, ma ci sono tanti altri uccelli che producono uova che si possono mangiare come, per esempio, quelle di quaglia, di oca, di anatra, di struzzo, di tacchino, di piccione, di fagiano e anche di emù! Le uova di questi uccelli hanno tutte grandezze e colori differenti.

Lo sapevi che anche gli insetti, i rettili, gli anfibi e quasi tutti i pesci fanno le uova? Gli animali che depongono le uova si chiamano "ovipari"!

Ma come è fatto l'uovo di gallina? Scoprilo insieme a noi e poi divertiti a costruirlo!

Età:

7+

Cosa mi serve:

- Le schede stampate
- Forbici
- Una matita
- Tanta concentrazione

Contatti utili:

Collezione di Zoologia
via Selmi 3, Bologna
sma.zoologia@unibo.it | 051 2094960 |



COME È FATTO L'UOVO DI GALLINA?

IL GUSCIO

Il guscio protegge la cellula, ovvero il futuro pulcino, dall'ambiente esterno. Sul guscio ci sono micro-pori che permettono il passaggio delle sostanze gassose dall'esterno verso l'interno e viceversa, così il pulcino può respirare.

Se poi osservi attentamente l'interno del guscio, potrai notare la presenza di una doppia membrana, la membrana testacea, composta da due strati, uno interno e uno esterno, che a una estremità dell'uovo contiene una bolla d'aria, la cosiddetta camera d'aria. Questa si forma quando l'uovo passa dai 40° C circa del corpo della gallina alla temperatura esterna dell'ambiente. In questa fase, il contenuto dell'uovo si contrae risucchiando aria dall'esterno attraverso i pori.

L'ALBUME

L'albume occupa più di metà del volume dell'uovo e ha l'aspetto di una gelatina trasparente. È costituito principalmente da acqua e proteine. Se lo osserviamo con attenzione possiamo notare due ispessimenti che hanno la forma di cordoni a spirale, le calaze, che funzionano da cuscinetti elastici e tengono sospeso il tuorlo all'interno dell'uovo.

IL TUORLO

Il tuorlo ha forma sferica ed è di colore giallo/arancione, è separato dall'albume da una sottile membrana, la membrana vitellina. Dopo la deposizione, durante l'invecchiamento dell'uovo, la membrana vitellina si indebolisce lentamente fino a rompersi, rendendo così impossibile la separazione dell'albume dal tuorlo al momento dell'apertura del guscio. Il tuorlo è costituito da acqua, grassi e proteine. Queste sostanze servono a nutrire il pulcino.

Se osserviamo bene il tuorlo, possiamo vedere un piccolo cerchietto, il nucleo germinale. È da qui che si forma l'embrione del pulcino. Se l'uovo è stato fecondato sarà opaco, altrimenti apparirà più nitido e vuoto all'interno.

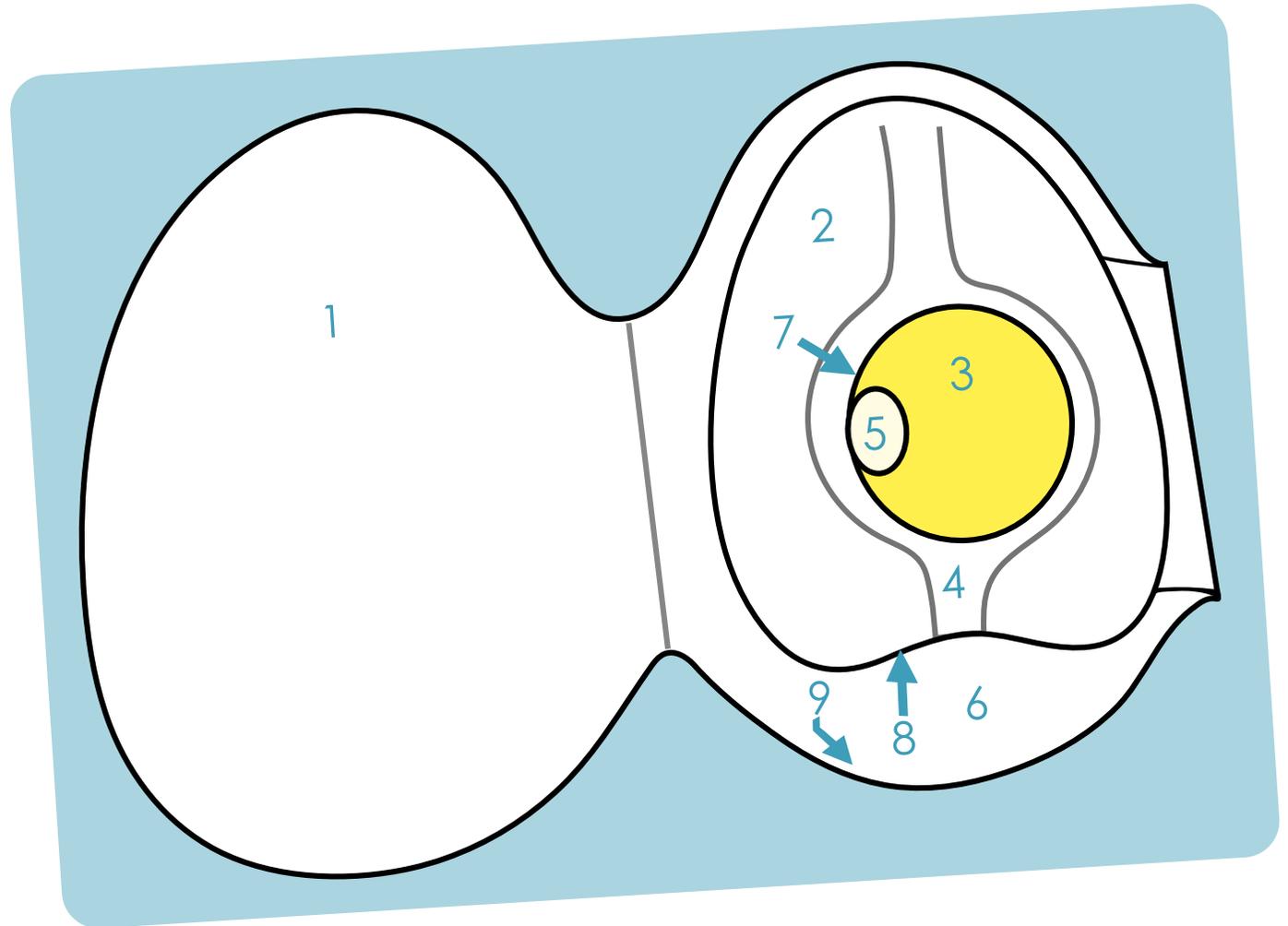
Lo sapevi che il colore del tuorlo può variare di intensità in base a ciò che la gallina mangia?

COSA SUCCEDE DENTRO L'UOVO?

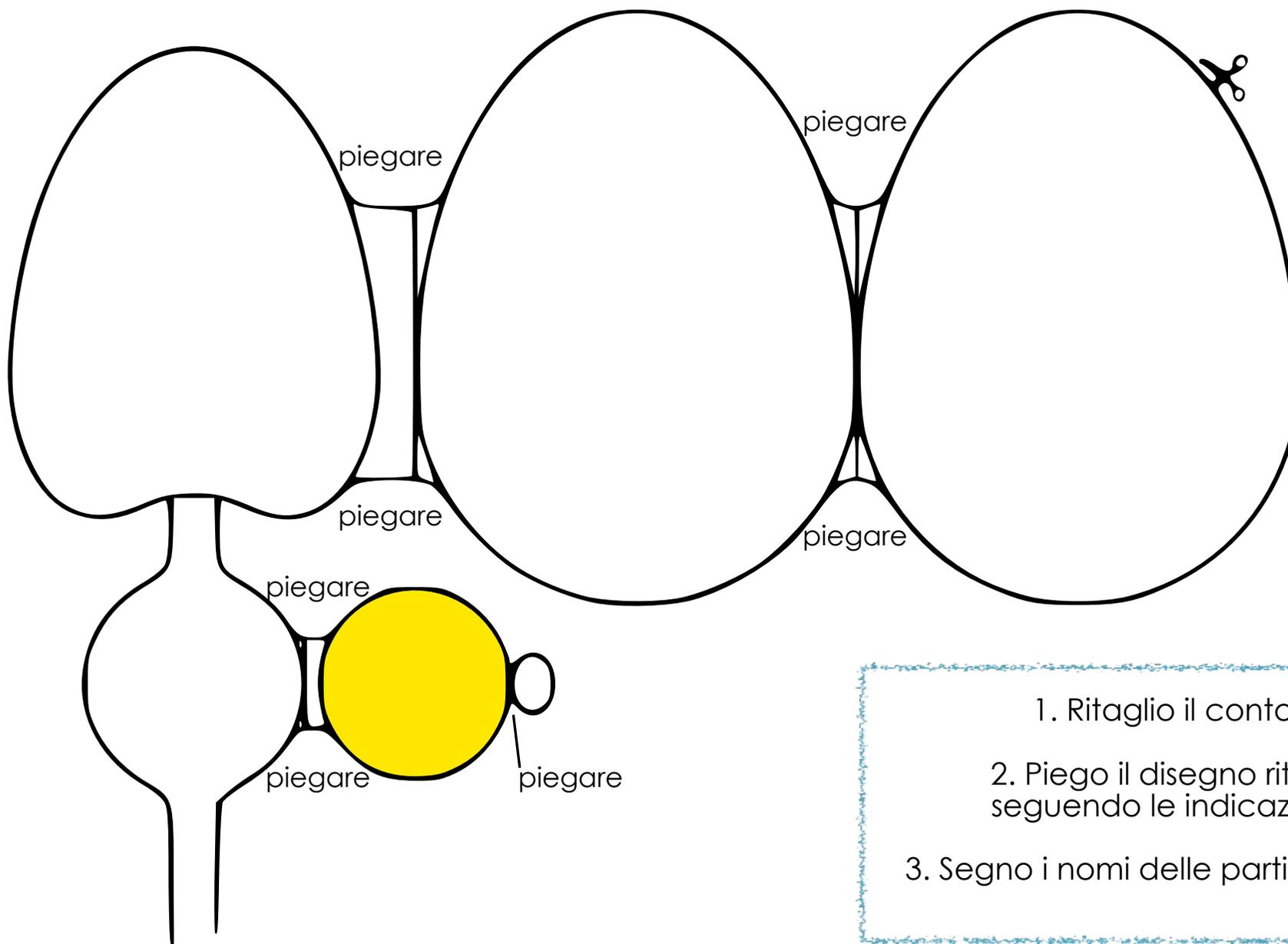
L'uovo fecondato viene covato per 21 giorni, cioè la gallina (chioccia) rimane appollaiata sulle uova ininterrottamente, lasciando il nido solo per brevi periodi, per poter mangiare, bere o per sgranchirsi le zampe, mai più di 20 minuti circa per volta. Dopo 18 giorni, i pulcini inizieranno a forzare il guscio dall'interno per romperlo. La chioccia incoraggia i suoi piccoli in questa fase con un verso tipico: il chiocciare. Ci vorranno 3 giorni perché i pulcini escano completamente dalle uova! Ti sei mai domandato come mai le uova che acquistiamo non contengono mai alcun pulcino? Il motivo è che non sono state fecondate dal gallo!

PASSO PASSO...

- 1 guscio
- 2 albume
- 3 tuorlo
- 4 calaza
- 5 nucleo germinale
- 6 camera d'aria
- 7 membrana vitellina
- 8 membrana testacea interna
- 9 membrana testacea esterna



PASSO PASSO...



istruzioni



1. Ritaglio il contorno del mio uovo
2. Piego il disegno ritagliato dell'uovo seguendo le indicazioni della scheda
3. Segno i nomi delle parti dell'uovo sul mio uovo di carta

PASSO PASSO...



Scopri tutte le uova conservate nei nostri musei e disegname qui sotto!

Nel Museo di Palazzo Poggi, puoi ammirare un uovo di struzzo appartenuto allo scienziato Ulisse Aldrovandi vissuto 500 anni fa. Nella Collezione di Zoologia puoi trovare diverse tipologie di uova e in quella di Geologia è perfettamente conservato l'uovo di "uccello elefante" (*Aepyornis*). Questo animale, oggi estinto, era simile allo struzzo e viveva in quello che oggi è il Madagascar. L'uccello elefante poteva essere alto fino a tre metri e pesare oltre mezza tonnellata! Le sue uova potevano raggiungere i trenta centimetri di altezza.

E nella Collezione di Geologia non dimenticare le uova dei dinosauri!

