

Venerdì 16 maggio 2014
Laboratorio di biologia Marina e Pesca di Fano

Tutorial grinding/polishing otoliti per lettura età

Ogni gruppo avrà a disposizione una postazione con il seguente materiale:

- Piano di lavoro con carte abrasive per grinding/polishing
- Vetrini porta oggetto con otoliti inclusi in resina termoplastica
- Spessore in plexiglass per impugnare il vetrino durante le lavorazioni
- Pipetta
- Contenitore per liquidi

Procedimento:

Si ritaglia un pezzo di biadesivo che servirà a collegare lo spessore in plexiglass al vetrino porta oggetto in posizione centrale (contrapposto all'otolite incluso in resina). Seguendo l'ordine indicato nei piani di lavoro come in Fig. 1 (corrispondenti a granulometrie dell'abrasivo sempre più fini) si leviga l'otolite, bagnando con acqua per evitare che l'attrito rammolisca la resina, mediante un movimento circolare o ad otto, fino a raggiungere il “core” (Fig. 2 e 3)

Tutte le operazioni vanno seguite di tanto in tanto al microscopio per controllare la quantità di materiale asportato.

A questo punto si riscalda il vetrino (chiedere ai tutor) fino a rammollire la resina e si ribalta l'otolite per poi lavorare la faccia opposta come visto in precedenza (Fig. 3).

A lavoro ultimato si potrà vedere il nucleo (“core”), anelli giornalieri e anelli annuali.

Cercate di lavorare in serie per ottimizzare tempi e materiale.

Finita l'esercitazione lavare tutta l'attrezzatura utilizzata, pulire e lasciare in ordine le postazioni.

Buon lavoro.

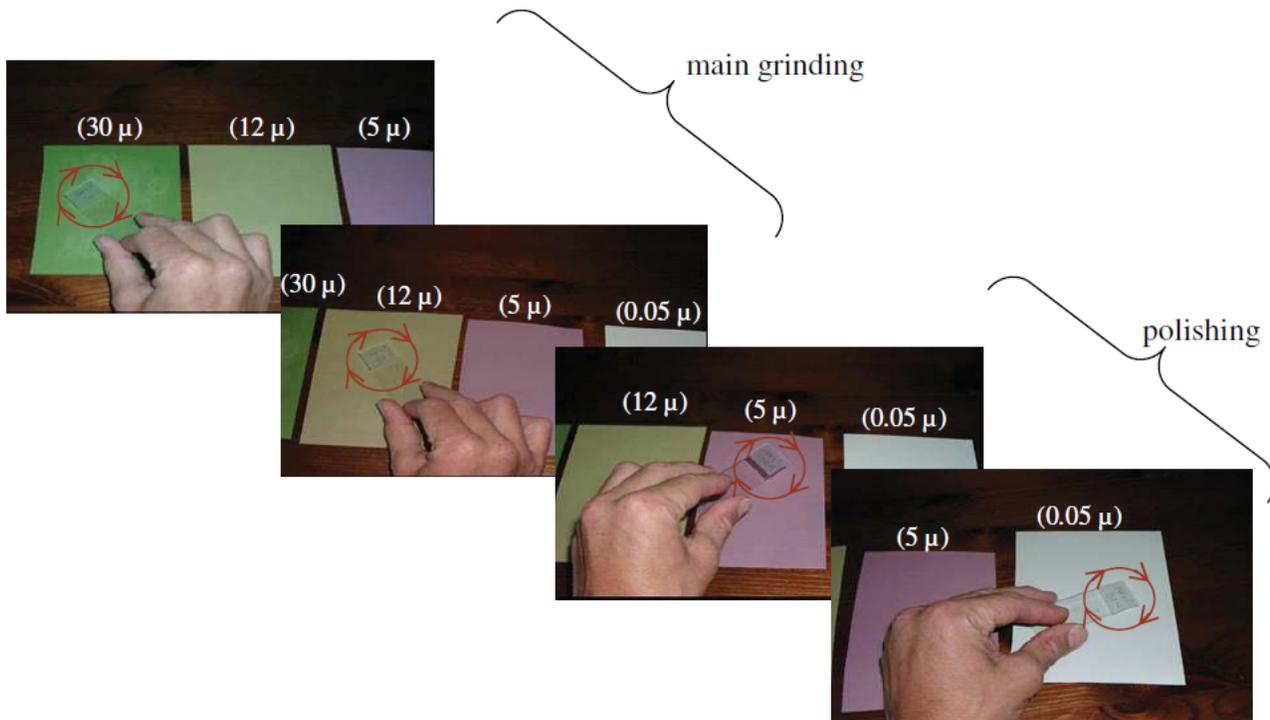


Fig.1 Sequenza di levigatura

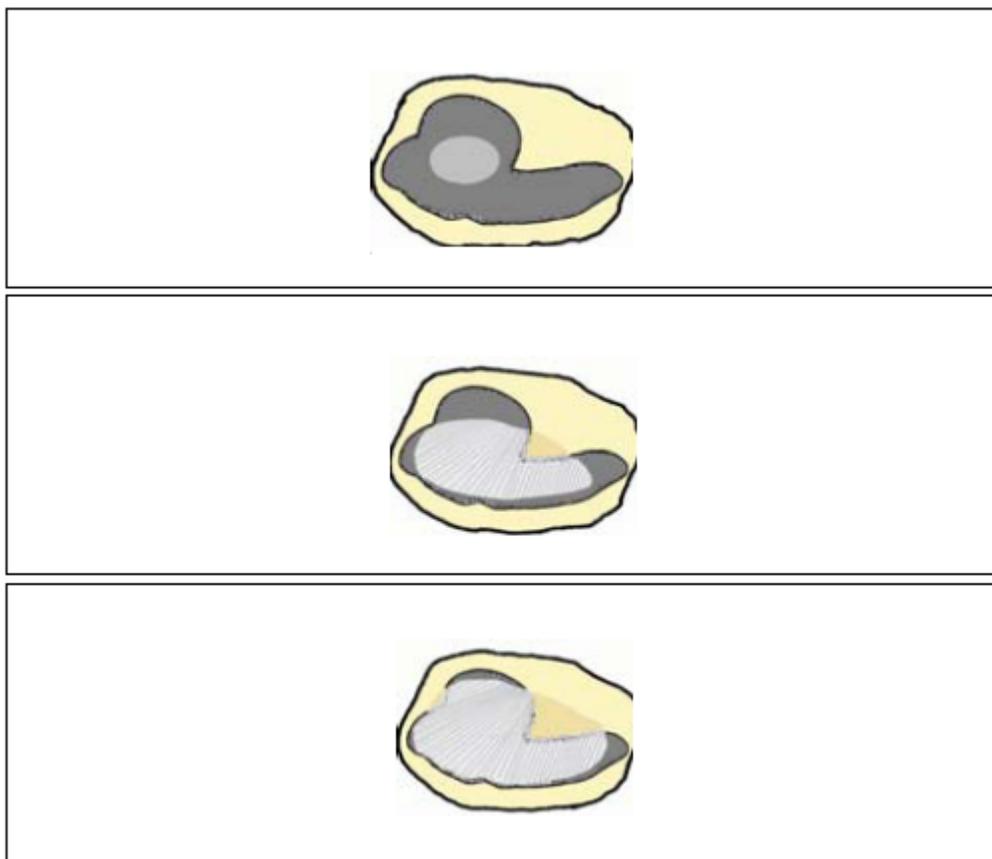


Fig. 2 Lavorazione della prima faccia (vista in pianta): Grigio chiaro - zona asportata con la levigatura, grigio scuro - otolite, pastello - resina

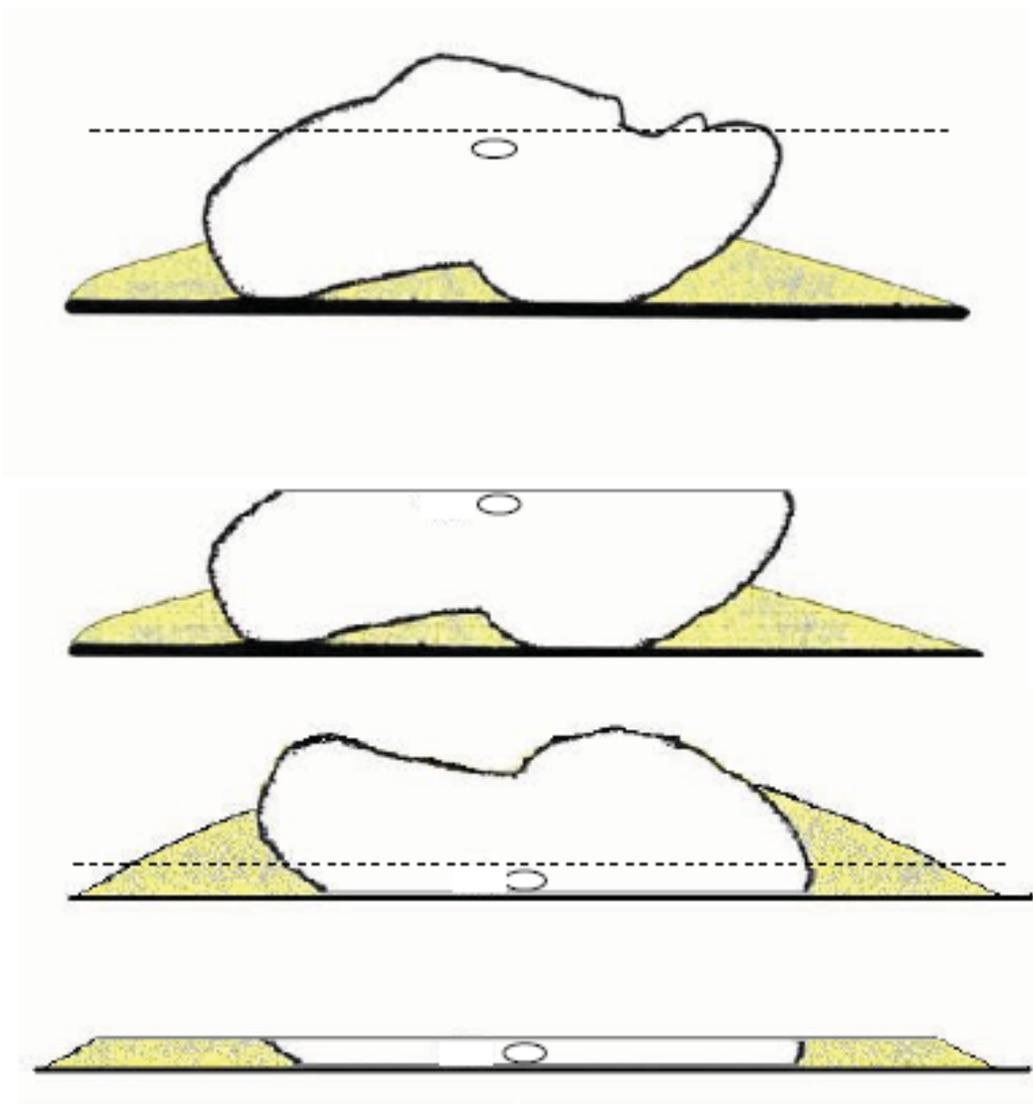


Fig. 3 Lavorazione della faccia opposta (vista in sezione)