

Základní dokumentace osteologických nálezů v terénu

Osteologický nález v terénu

Osteologická analýza začíná (měla by začít) v terénu již při nálezů lidských kostí.

V terénu se setkáváme s velmi širokou škálou nálezových situací:

skupinové nálezy – ojedinělé nálezy; fosilní nálezy – recentní nálezy; forenzní případy – archeologické nálezy; mokré prostředí – suché prostředí atd.

Lze tak aplikovat celou řadu různých postupů a řešení, které záleží na konkrétním případě.



Osteologický nález v terénu

Dvakrát měř, jednou řež!!!

(nejdříve pečlivě přemýšlej a potom jednej)

Mnoho kroků a postupů v terénu (i laboratoři) je **destruktivních** a **nevratných**. Po jejich provedení se již nelze vrátit zpět → celý kontext je narušen a mnoho informací se ztratilo.

Proto je důležité ihned na začátku zvolit ten nejhodnější postupy a metody tak, abychom po jejich provedení navždy neztratili cenné informace.

Hledání a nálezy lidských kostí

Pátrání po lidských kostech má různé příčiny i postupy vyhledávání – náhodné nálezy, soukromí badatelé, paleontologické a archeologické výzkumy, forenzní pátrání.

Při nálezu kostí se většinou nacházejí neodborníci → nutná potřeba zachovat obezřetnost a pochybovat o jejich interpretacích.



Hledání a nálezy lidských kostí

Na místě nálezu je třeba pokusit se odpovědět na základní otázky:

(1) Jsou objevené kosti lidské?

Odpověď vychází ze znalostí anatomie a zkušenosti odborníka; může být ztížena tafonomickými a postdepozičními změnami kostí (fragmentace, zbarvení ad.).

(2) Jaké je stáří nalezených kostí?

Odpověď bývá mnohdy složitá, samotný stav kostí je ovlivněn mnoha faktory a mnohdy z něj nelze vyčíst jejich stáří, klíčové jsou v tomto případě informace z nálezového kontextu – artefakty, zbytky oblečení, protézy, zubní náhrady a plomby atd. Nezbytnost prvotní prohlídky místa nálezu odborníkem.



Vyzvednutí a „záchrana“ kostí z místa nálezu

Nejhorší strategie – posbírám či vykopu nalezené kosti a vezmu je na analýzu do laboratoře.



Výsledek – mnohé informace z kontextu nálezu jsou nenávratně ztraceny a neexistuje způsob jak je znovu získat.

Při nálezu je vždy důležité zachovat si odstup a pečlivě naplánovat další strategii postupu.

Faktory ovlivňující „záchranu“ a vyzvedávání kostí

(1) Dodržel jsem všechny právní podmínky, abych mohl kosterní pozůstatky vyzvednout?

→ při nálezů potenciálně recentních lidských kostí volám příslušné orgány (Policie ČR) a řídím se jejich pokyny.

→ při nálezech historických kostí je toto třeba oznámit archeologickému pracovišti s patřičnou licenci na provádění archeologických výzkumů.

Pozor na jiná pravidla v zahraničí. Vždy konzultovat s vedením projektu či výzkumu, zda jsou dodržena veškerá zákonná pravidla.



Faktory ovlivňující „záchranu“ a vyzvedávání kostí

(2) V jakém stavu jsou nalezené kosti?

→ rozházené po povrchu, uložené v zemi, spálené, jeden jedinec, více jedinců, stav zachovalosti atd.



(3) Jaké kontextuální informace jsou dostupné?

→ vymezení místa nálezů tak, aby nedocházelo ke ztrátě informací souvisejících s nálezem lidských kostí

(4) Jaké prostředky mám k dispozici a jaká strategie vyzvedávání kostí bude nejvhodnější?

→ volba vhodných a přiměřených prostředků pro konkrétní případy, flexibilní strategie



Obecné zásady preparace, dokumentace a exkavace osteologického nálezu

(1) Minimalizace ztrát veškerých, zejména kontextových, informací kosterního nálezu

→ existuje pouze jedna šance korektního vyzvednutí – není cesty zpět – informace ztracené v průběhu preparace a exkavace už nelze jinak získat

(2) Před porušením místa nálezu či jakéhokoli kontextu je nezbytné provést písemnou, fotografickou, kresebnou či jinou relevantní dokumentaci

FORMULÁŘ PRO PRÁCI S NÁLEZY	
<p>1. Identifikace nálezce</p> <p>2. Identifikace místa nálezce</p> <p>3. Identifikace kontextu nálezce</p> <p>4. Identifikace nálezce</p> <p>5. Identifikace nálezce</p> <p>6. Identifikace nálezce</p> <p>7. Identifikace nálezce</p> <p>8. Identifikace nálezce</p> <p>9. Identifikace nálezce</p> <p>10. Identifikace nálezce</p>	<p>11. Identifikace nálezce</p> <p>12. Identifikace nálezce</p> <p>13. Identifikace nálezce</p> <p>14. Identifikace nálezce</p> <p>15. Identifikace nálezce</p> <p>16. Identifikace nálezce</p> <p>17. Identifikace nálezce</p> <p>18. Identifikace nálezce</p> <p>19. Identifikace nálezce</p> <p>20. Identifikace nálezce</p>



Obecné zásady preparace, dokumentace a exkavace osteologického nálezu

(3) Minimalizace poškození kostí při preparaci a exkavaci

→ použití vhodných preparačních nástrojů a technik v závislosti na nálezové situaci, důležitosti nálezce a na našich reálných možnostech.

→ využití nekovových jemných preparačních nástrojů, konzervačních a zpevňujících látek, vyzvednutí v bloku atd.



Preparace a exkavace osteologických nálezů

1. Kostí jsou volně na povrchu

→ jednotlivé kosti rozházené v terénu označíme značkami; v závislosti na jejich distribuci můžeme odhadnout na jakých místech budou případné nálezy dalších/nenalezených kostí

→ po provedení záznamu všech relevantních údajů posbíráme veškeré volně uložené kosti a další fragmenty, včetně těch, které nepovažujeme za lidské

→ pečlivě prohledáme místo nálezu a půdu v břišní oblasti, možné prosévání zeminy (přítomnost např. žlučových či močových kamenů, kosti plodu, zbytky potravy ze žaludku atd.)

Preparace a exkavace osteologických nálezů

2. Kostí jsou uloženy v zemi

→ nejprve si co nejpečlivěji vymezíme hrobovou jámu či místo zakopání kostí; ne vždy je toto místo dobře patrné (vliv půdních podmínek a geologické stavby lokality)

→ při preparaci využíváme vhodných nástrojů (v závislosti na nálezových okolnostech, znalosti pohřebního ritu atd.), kovové nástroje jsou efektivní, ale snadno mohou kosti poškodit; u vzácných nálezů volíme např. nástroje ze dřeva či plastu



Preparace a exkavace osteologických nálezů

2. Kostí jsou uloženy v zemi

- přebytečnou zeminu po pečlivé prohlídce průběžně odstraňujeme, aby bylo preparační pole co nejpřehlednější
- pokud je to možné, připravujeme oblasti s drobnými kostmi až nakonec (zejména drobné kosti rukou a nohou)
- při preparaci pečlivě zaznamenáváme veškeré kontextuální informace před jejich zničením; průběžná dokumentace
- dáváme pozor na případně zachovalé měkké tkáně a drobné artefakty



Odběr vzorků pro speciální analýzy

Pečlivě promyslet možnosti odběru vzorků pro různé analýzy ještě před vlastním zásahem do místa nálezu.

Při odběru pro chemické a molekulárně biologické analýzy zamezit kontaminaci vzorků (sterilní nástroje, ochranné pomůcky, rukavice, rouška atd.).

Ovlivňuje celou strategii preparace a exkavace



Vyzvednutí kostí z místa nálezu

→ před vyzvedáváním je nutné nejprve kosti pečlivě uvolnit ;

!!!Nepoužívat při vyzvedávání sílu!!!

→ kosti nečistíme příliš pečlivě; pečlivě očištění až v laboratoři.

→ ukládáme do vhodných pečlivě označených přepravních kontejnerů (papírové sáčky, plastové sáčky, přepravní boxy).

→ vhodná separace různých částí skeletu pro ulehčení práce v laboratoři.

→ pečlivá prohlídka místa po vyzvednutí kostí.



Transport kostí z místa nálezu

→ pečlivé zabalení a označení materiálu; robustní kosti dole, gracilní nahoře.

→ volit vhodnou strategii v závislosti na typu transportního prostředku a přístupových komunikací.

Nezpůsobit při transportu žádné další poškození, kontaminaci či promíchání kosterních pozůstatků.



BIZ424 Metody terénního výzkumu

jaro 2020

Pohřebiště



**Olšany u Prostějova
2015-2017**



BIZ424 Metody terénního výzkumu

jaro 2020

Pohřebiště



Přibice 2018



BIZ424 Metody terénního výzkumu

jaro 2020

Hrobky, krypty



Buchlov 2012



BIZ424 Metody terénního výzkumu

jaro 2020

Hrobky, krypty



Vranov n. D. 2017



Kostnice

