Možné cíle antropologického výzkumu u kostrových, primárních pohřbů:

-**Demografická rekonstrukce pohřebiště (mortalita, natalita, počet obyvatel sídliště, pohlavní struktura, věkové složení)**

- Metrická analýza skeletů (proporcionalita, asymetrie, výška postavy, robusticita skeletu)

- Rekonstrukce stravy (analýza stopových prvků a stabilních izotopů, mikroabraze zubní skloviny)

- Analýza migrací (izotopy Sr – zubní sklovina a femur, analýza migrací prostřednictvím genetického stanovení haplotypu mitochondriální DNA)

-**Paleopatologická analýza (epidemiologie, patologie, parazitologie, pracovní zátěž, způsob života, ekologie, genetická analýza – tuberkulóza, lepra, mor)**

- Analýza krevních skupin (metody AI a AE a genetická metoda)

- Analýza jaderné DNA (určování pohlaví, krevních skupin, paternita a příbuznost, některé vrozené vady)

- Rekonstrukce podoby podle lebky (grafická a kresebná)

Primární pohřby

Jedná se o situaci, kdy nacházíme lidské pozůstatky v hrobové jámě v anatomické poloze

Sekundární pohřby

Kosti se nenacházejí v anatomické poloze, často se jedná o manipulaci s tělem zemřelého (např. osária, hromadné hroby)

Terciální pohřby

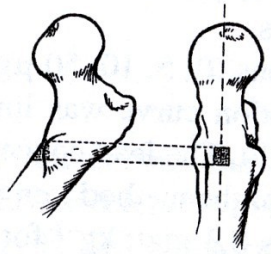
Jedná se o náhodné nálezy kostí u nichž nelze dokázat záměrné pohřbení

MASARYKOVA
UNIVERZITA

Odběry vzorků pro antropologické analýzy kosterního materiálu:

Rekonstrukce stravy

- Pro analýzu stopových prvků nutno odebrat kostní tkáň z krčku femuru v úrovni trochanter minor, hlína z hrobu a z povrchu pohřebiště
- Pro analýzu stabilních izotopů analýza stabilních izotopů C a N – fragment žebra



Analýza migrací

-Stanovením izotopu Srov. Odebírá se zubní sklovina většinou se odebírá 1. nebo 2. stolička a střed těla femuru

-Pro analýzu migrací prostřednictvím stanovení haplotypu mitochondriální DNA se odebírá zub, opět nejlépe stolička

-Paleopatologická analýza

- Odebírají se kusy postižené kostní tkáně na histologické řezy (různé druhy patologií)
- Na parazitologický rozbor je nutné před vyjmutím kostry z hrobové jámy odebrat vzorky hlíny z pánevní oblasti
- Genetická analýza – potvrzení tuberkulózy, lepry, moru, je nutné odebrat kus postižené kostní tkáně

Analýza krevních skupin (metody AI a AE a genetická metoda)

-Pro imunologickou analýzy krevních skupin se odebírají vzorky žeber, lebečních kostí

- Pro genetickou analýzu se odebírají vzorky kompakty z dlouhých kostí

Analýza jaderné DNA

-Odebírají se vzorky ze středu dlouhých kostí (nutná silná kompakta) a nebo zuby

Postup při výpočtu minimálního počtu jedinců
(MNI - minimum number of individuals)

1. Vyřadíme všechny příměsi
2. Rozdělíme všechny kosti, které máme k disposici podle druhů a stran, pokud je to možné určíme pohlaví a věk
3. U všech kostí levé strany spočítáme jejich počet (počet celých kostí z levé strany od každého druhu a zapíšeme do tabulky)
4. Uvážíme, které fragmenty z levé strany mohou patřit k sobě. Spočítáme počet z fragmentů jednotlivých druhů kostí z levé strany a přičteme ho k počtu celých kostí levé strany.
5. Stejným způsobem jako v bodech 3 a 4 postupujeme na pravé straně (opět do tabulky zapíšeme počet kostí a fragmentů od každého druhu z pravé strany)
6. Zjistíme, zda se některé kosti z pravé strany nedají jednoznačně přiřadit ke kostem z levé strany (morfologické zvláštnosti, pohlaví, věk, zbarvení apod.), to znamená, že patří jednomu jedinci. Pokud tato situace nastane, musíme to v konečném výpočtu zohlednit (bude se jednat o jedno individuum).
7. Počet kostí z pravé strany, které nekorespondují se svými protějšky z levé strany přičteme k hodnotě, kterou jsme vypočítali pro levou stranu (součet opět zapíšeme do tabulky).
8. Tento postup opakujeme u všech kostí, které máme k disposici.
9. Hodnota MNI celého souboru je určena počtem kostí a fragmentů, které prokazatelně nepatří k sobě. Pokud máme k dispozici více různých druhů kostí, hodnotu MNI vyjadřuje ten druh kosti, kterého je v souboru nejvíce. MNI počítáme zvlášť pro dětské kostry a zvlášť pro dospělé.

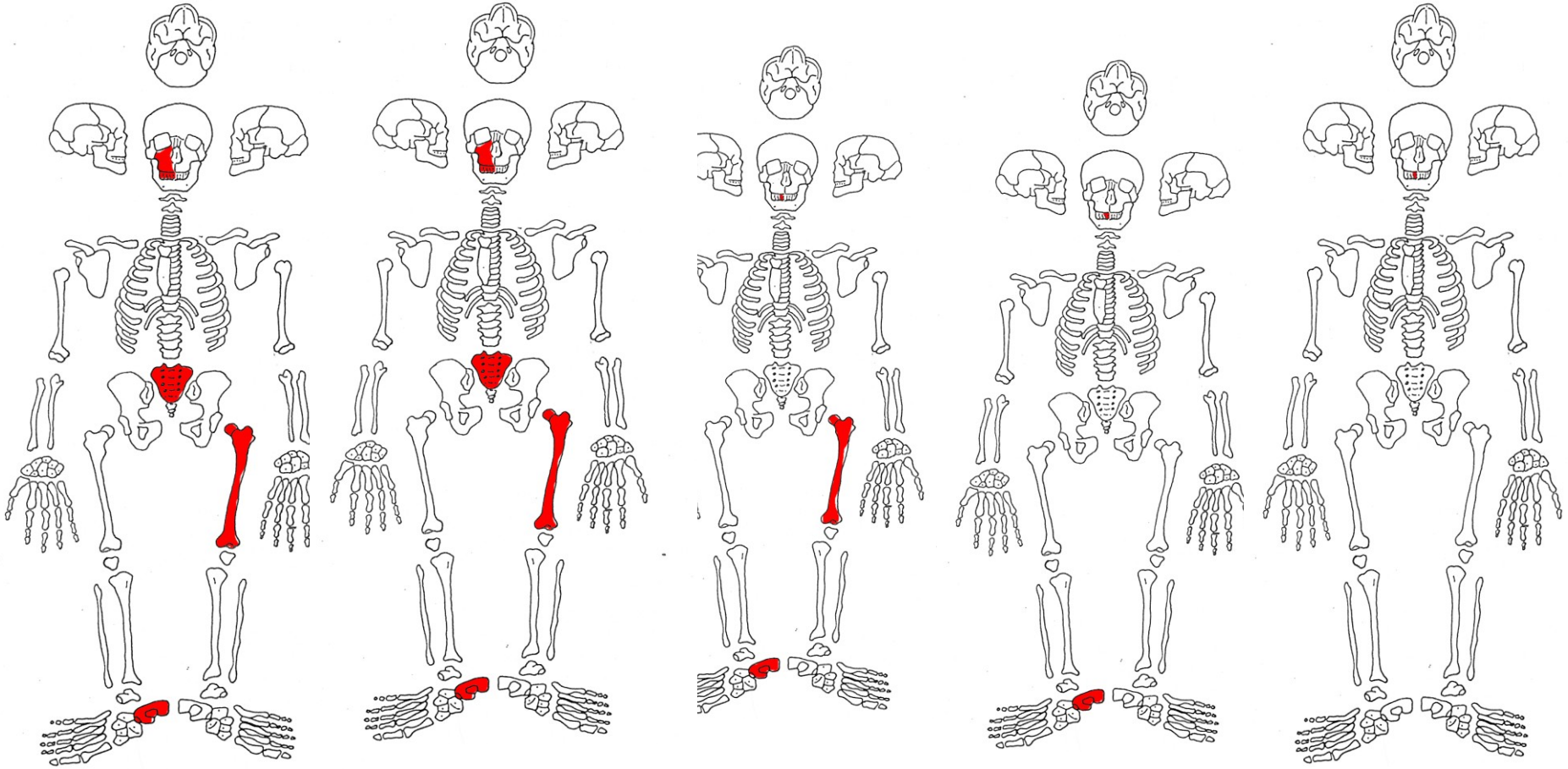
Příklad:

Máme soubor, který se skládá ze 2 maxil dx. (kompletní trvalá dentice)
3 femurů sin. (dospělých)
1 femuru dx. (dětský)
2 kostí křížových (dospělých)
4 kostí patních dx. (dospělých)
3 prvních horních trvalých řezáků dx.

V tomto případě hodnota MNI bude 1 dítě (1 dětský femur dx.) a 5 dospělých (2 maxilly dx. + 3 první trvalé řezáky dx.)

Při výpočtu maximálního počtu jedinců v souboru předpokládáme, že každá kost (i fragment), kterou máme před sebou patří jednomu individuu. Maximální počet jedinců tudíž vyjadřuje součet všech kostí, které máme k disposici.

Maximální počet jedinců by v případě našeho příkladu byl 15 jedinců (1 dítě a 14 dospělých)



2 maxily dx. (kompletní trvalá dentice), 3 femury sin. (dospělé), 2 kostí křížové (dospělé), 4 kosti patní dx. (dospělé), 3 první horní trvalé řezáky dx.

V tomto případě hodnota MNI bude 5, v souboru se tedy nacházelo minimálně 5 dospělých jedinců (zachovaly se z nich 2 maxilly dx + 3 první trvalé řezáky dx.)

Příklad tabulky při výpočtu MNI

Dospělí						
	dx.		sin.			
Druh kosti	Celé kosti	Fragmenty	Celé kosti	Fragmenty	Strana neurčena	Celkem
maxilla	**2**					**2**
femur			**3**			**3**
os sacrum					**2**	**2**
talus	**4**					**4**
incisivus	**3**					**3**