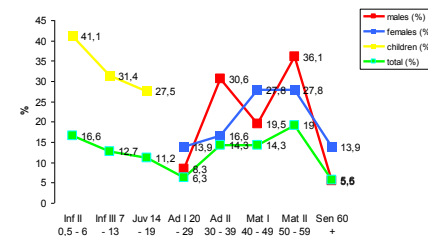
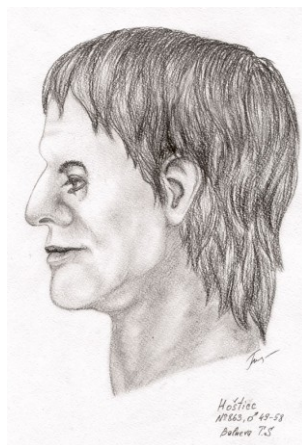
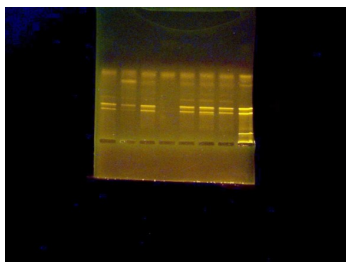


Antropologický pohled na historického člověka



Eva Drozdová

Laboratoř biologické a molekulární antropologie

Ústav experimentální biologie, Přírodovědecká fakulta Masarykova univerzita Brno

Možné cíle antropologického výzkumu u kostrových, primárních pohřbů:

Demografická rekonstrukce pohřebiště (mortalita, natalita, počet obyvatel sídliště)

- 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

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

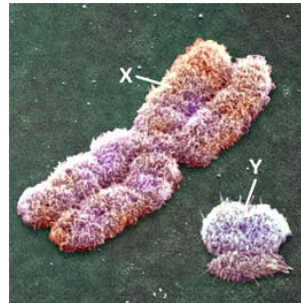
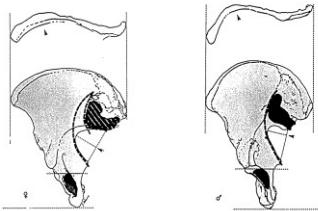
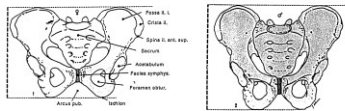
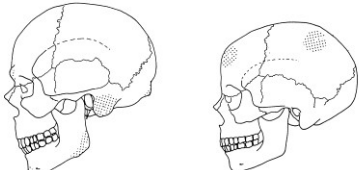
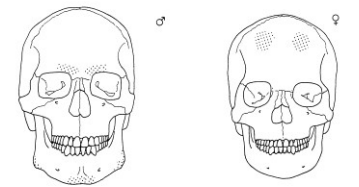
- Analýza krevních skupin (metody AI a AE a genetická metoda)

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

- Rekonstrukce podoby podle lebky (grafická a kresebná)

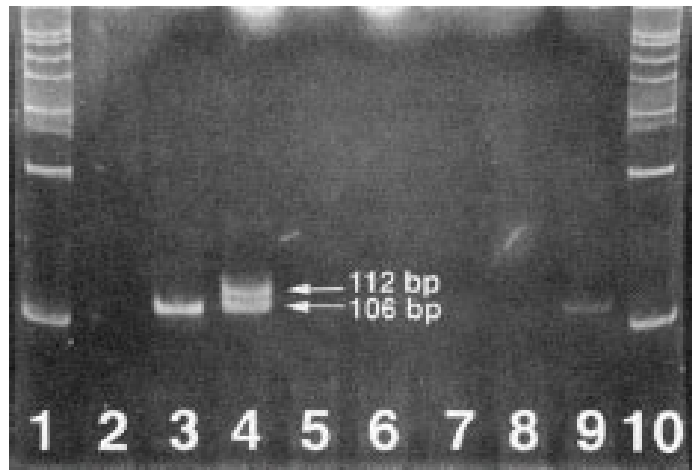


Pohlavní diagnóza



Obs	Pu m	Spu	Dco x	limt	lsm m	Sco x	Ss	Sa	Sis	Veac
vv	77,00		222,00		111,00	159,00	74,00	79,00	23,00	
kmf	72,00	33,00	222,00		105,00		80,00	81,00	49,00	59,00
ma	74,00	26,00	196,00		101,00	150,00	68,00	77,00	37,00	53,00
mf	67,00	23,00	174,00		86,00	146,00	59,00	76,00	27,00	50,00

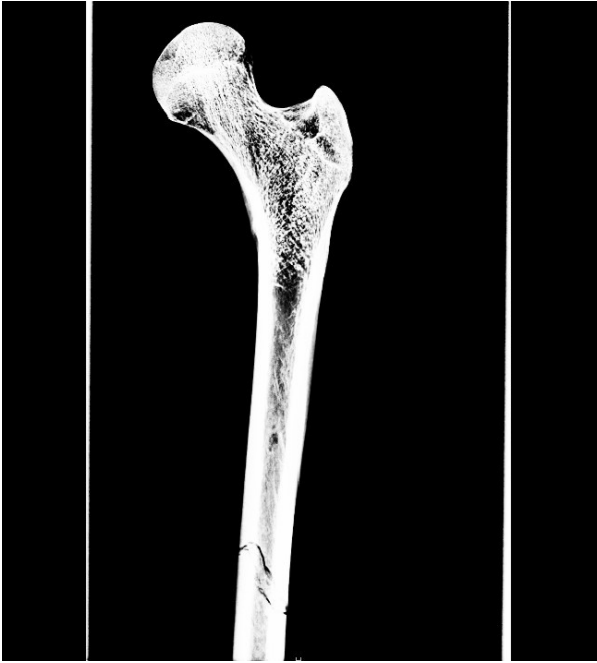
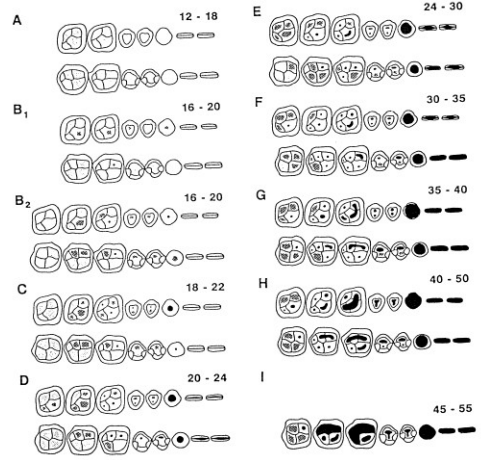
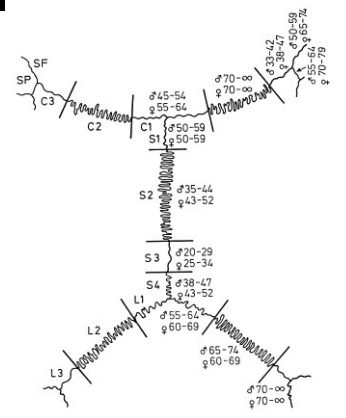
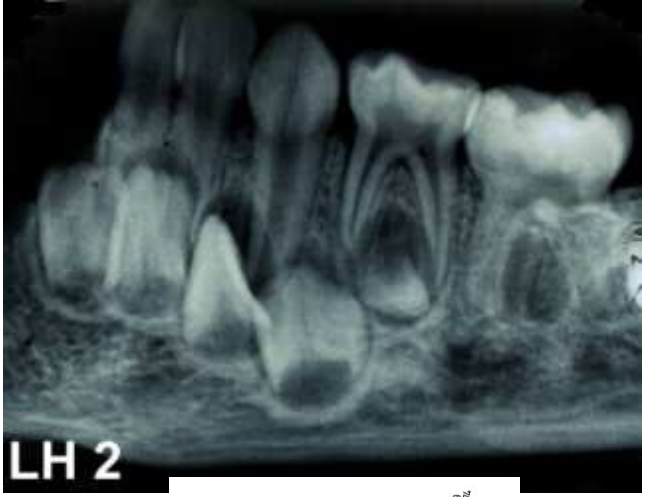
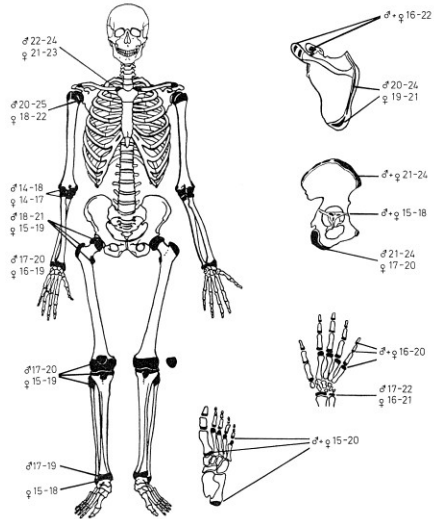
PF	PM	SEX
0,8965	0,1035	ND
0,0016	0,9984	Male
0,9996	0,0004	Female
1,0000	0,0000	Female



Genetické pohlaví u člověka je založeno na přítomnosti dvou odlišných chromozomů u mužských jedinců/buněk – chromozomy XY – heterogametické pohlaví a dvou stejných chromozomů u ženských jedinců/buněk – chromozomy XX – homogametické pohlaví. Těto odlišnosti lze využít pro determinaci pohlaví. Molekulárně – genetické metody ovšem nesledují celé chromozomy, ale pouze určitý lokus/marker.

Determinace pohlaví u kosterních pozůstatků založená na analýze aDNA byla poprvé provedena v roce 1991 (Hummel – Hermann), a to na základě amplifikace specifických sekvencí Y chromozomu umožňující přímou identifikaci jedinců mužského pohlaví. V roce 1991 se potom rozšířila metoda analýzy genu pro amelogenin, který na elektroforetickém gelu poskytuje produkt pro obě pohlaví (Nakahori et al. 1991).

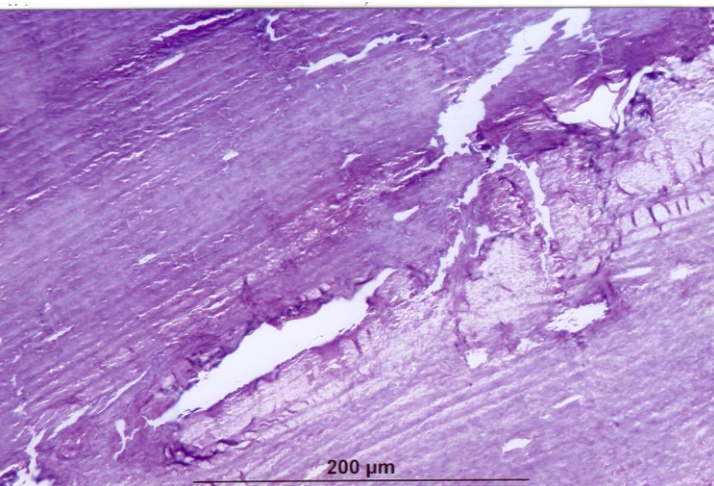
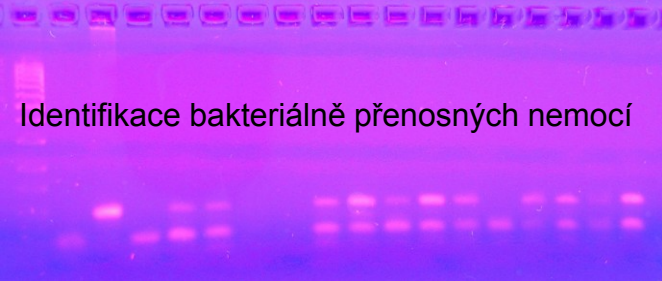
Určení věku



Zdravotní a fyzická zátěž

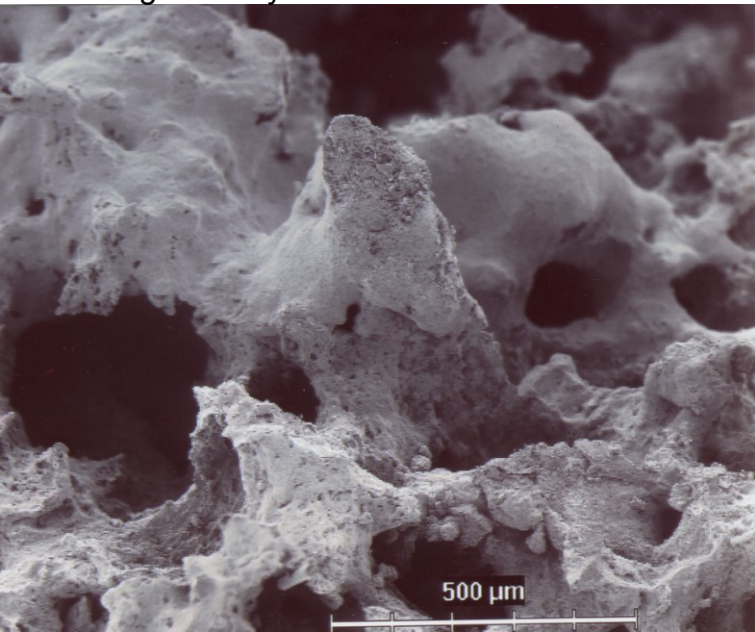
DX/1/1
VM 8b**
20090117-110322
2009/1/17
10:03:00

Identifikace bakteriálně přenosných nemocí

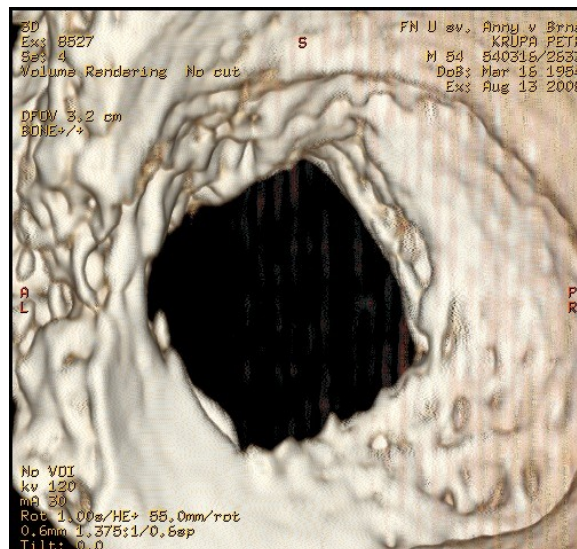


Histologické řezy

200 µm

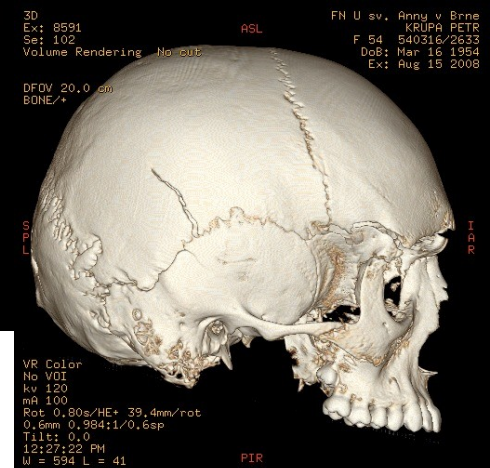
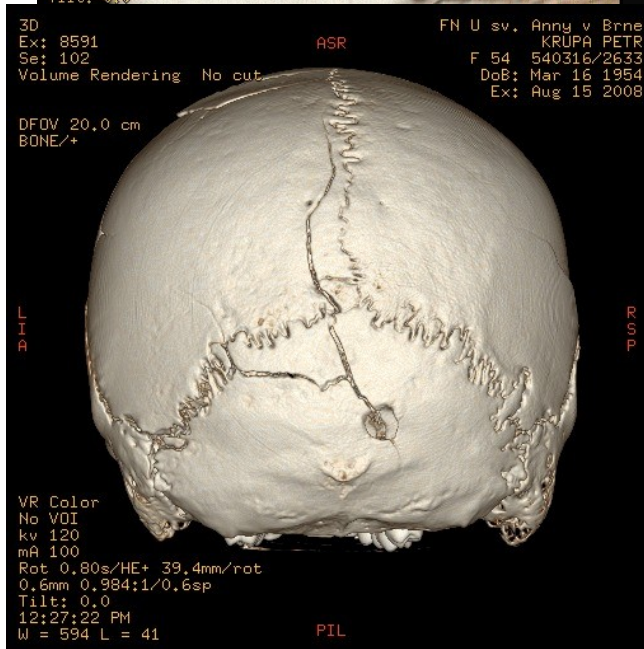


500 µm



7.0 kV
00.0 mA
7/1/1

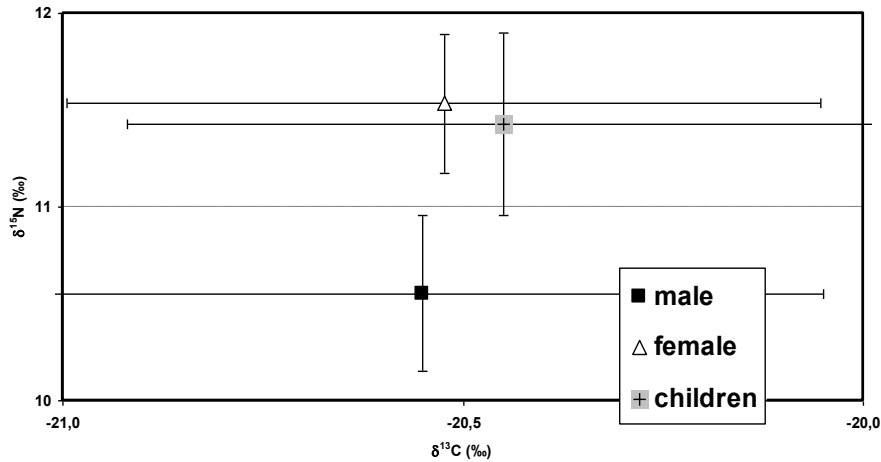
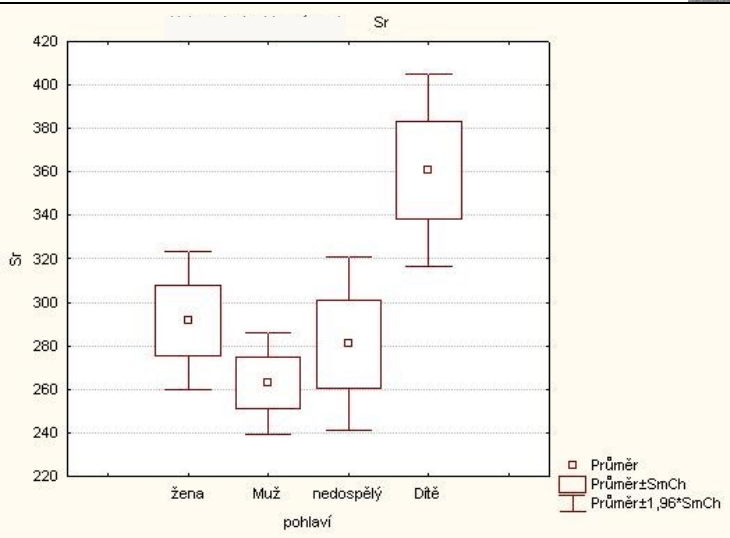
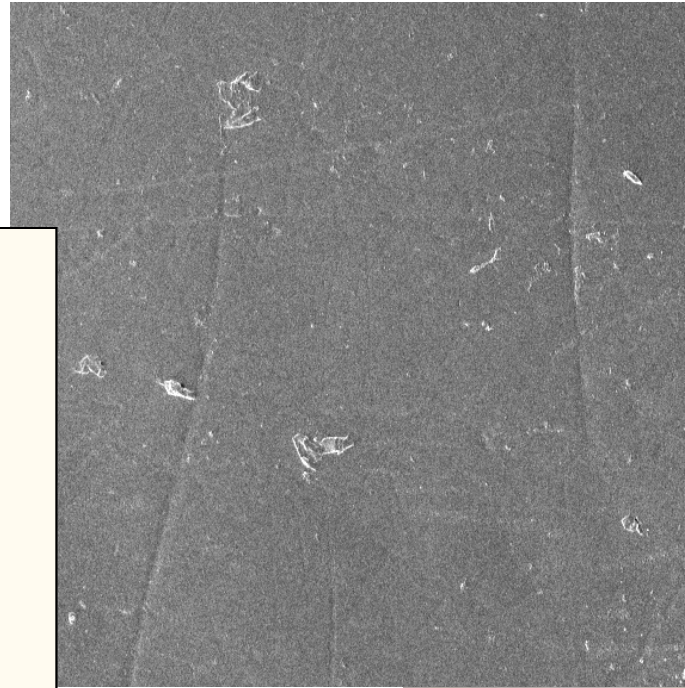
K146**
20090117-110124
2009/1/17
11:01:00



VR Color
No VOI
kv 120
mA 100
Rot 0,80s/HE+ 39,4mm/rot
0,6mm 0,984:1/0,6sp
Tilt: 0,0
12:27:22 PM
W = 594 L = 41

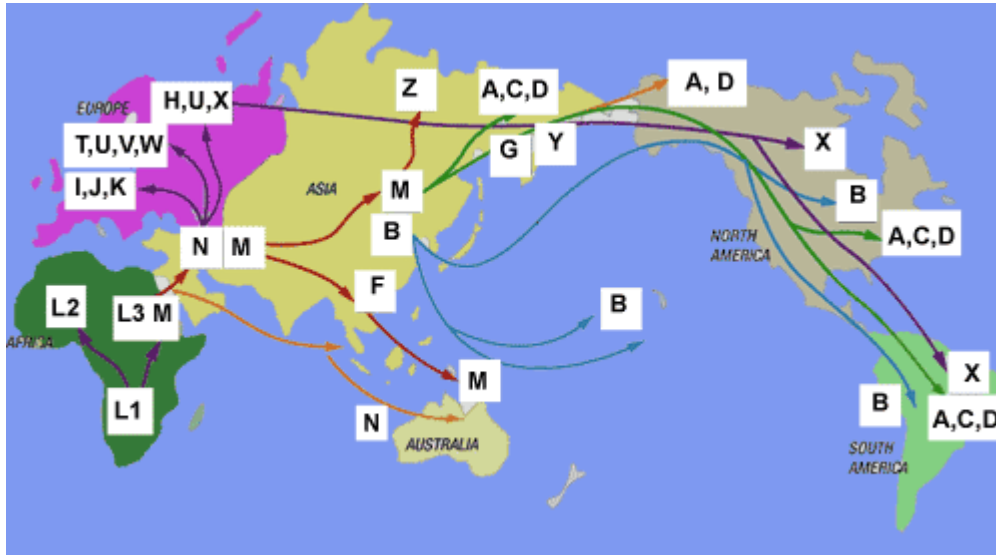
VR Color
No VOI
kv 120
mA 100
Rot 0,80s/HE+ 39,4mm/rot
0,6mm 0,984:1/0,6sp
Tilt: 0,0
12:27:22 PM
W = 594 L = 41

Rekonstrukce složení stravy

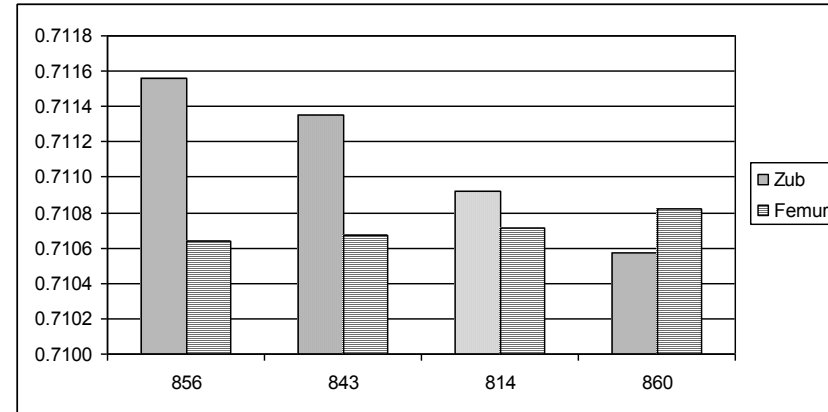


Migrace

Mitochondriální DNA

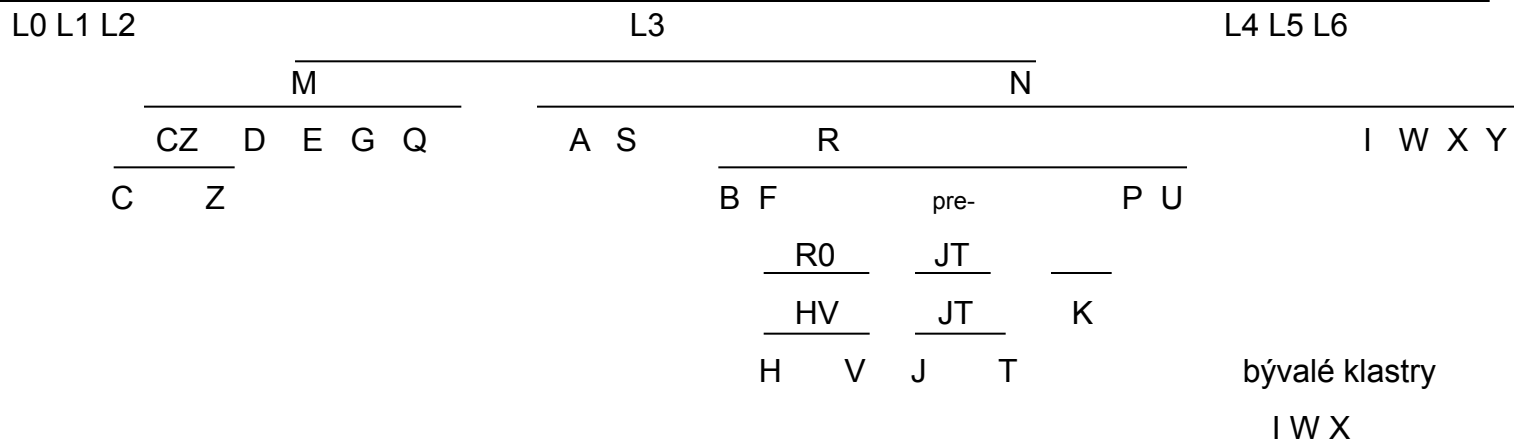


Analýza izotopů stroncia $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$

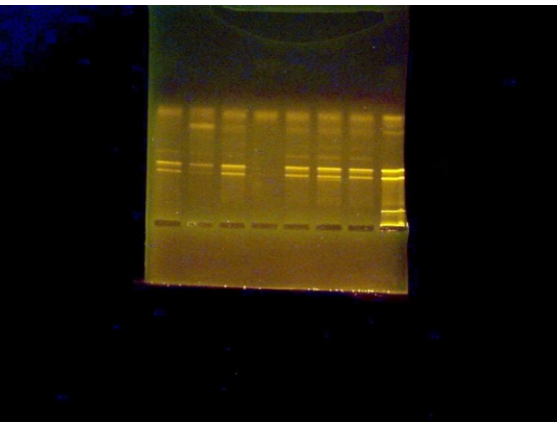


Haploskupiny lidské mitochondriální DNA

Původní společný předek

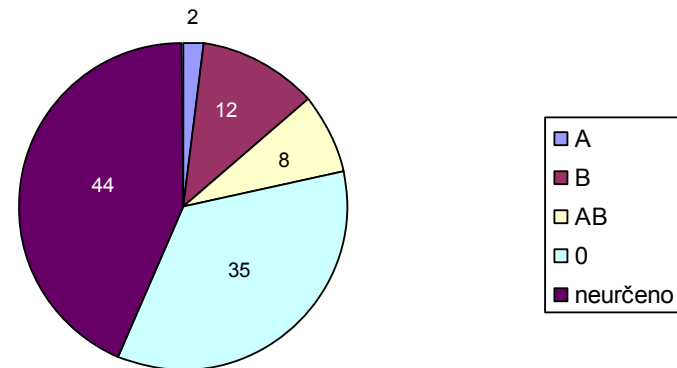


Sérologické vlastnosti (krevní skupiny)



Zastoupení krevních skupin AB0 systému u naleziště Diváky

Krevní skupina	počet stanovení
0	35
A	2
B	12
AB	8
neurčeno	44
celkem	101



Vzorek č.	Jméno	Místo odběru vzorku	Získaná koncentrace DNA	Vykazované sérologické vlastnosti
1	Rosa	žebro	23,4 ng/μl	BO
2	Neznámý muž	1. záprstní kost I	18 ng/μl	BO
3	Marie Anna Josefa	Th obratel	-	-
4	Ferdinand Josef	Th obratel	9,9 ng/μl	AB
5	Karel Maxmilián Filip	žebro	20,7 ng/μl	BO
6	Walter Xaver	hlavice femuru	15,8 ng/μl	-
7	Karolína Maxmiliána	Th obratel	42,3 ng/μl	BO
8	Raimund Josef	obratel	18 ng/μl	-
9	Josef František	žebro	23,8 ng/μl	BO
10	Leopold Ignác	článek prstu	-	-
11	Josef František	kůže	49 ng/μl	-
12	Marie Kristýna	kůže	23 ng/μl	-
13	Leopold Ignác	kůže	38,7 ng/μl	-

Rekonstrukce podoby

