



Istraživanje u domeni zaraznih bolesti-koji su najveći neriješeni izazovi

UVOD

U rano proljeće, 2021.godine uz pandemiju koronavirusa, u našem se okruženju pojavila virusna epidemija mišje groznice. Svakim danom sve je više ljudi bilo zaraženo te su brojni završili na bolničkom liječenju. Upravo nas je to potaknulo na razmišljanje zašto dolazi do zaraze hemoragijskom groznicom s bubrežnim sindromom. Postavili smo si pitanje je li to posljedica klimatskih varijacija koje se događaju i kojima svjedočimo.

Hipoteza:

Utječu li klimatske promjene na pojavu mišje groznice?

Ciljevi:

- prepoznati uzroke i simptome bolesti mišje groznice
- istražiti čimbenike koji su utjecali na povećanu učestalost zaraze
- usporediti nalaze zaraženih osoba s referentnim vrijednostima
- ispitati utjecaj klime
- podizati svijesti sumještana o opasnostima u šumi

Metode:

- istražiti stručnu literaturu
- intervjuirati liječnika i preboljele osobe
- proučiti nalaze krvi i urina pacijenata
- analizirati podatke o klimi

RAZRADA TEME

HEMORAGIJSKA GROZNICA S BUBREŽNIM SINDROMOM

MIŠJA GROZNICA

U GORSKOM KOTARU

virusna i endemska bolest šumskih mišolikih glodavaca poznata kao bolest prirodnih žarišta

virus — obitelj: hantavirus — rod: orthohantavirus — vrsta: Puumala orthohantavirus

prirodni rezervatori, prenositelji virusa i uzročnici

mišoliki glodavci

riđa voluharica

(*Clethrionomys glareolus*)

žutogrli miš

(*Apodemus flavicollis*)

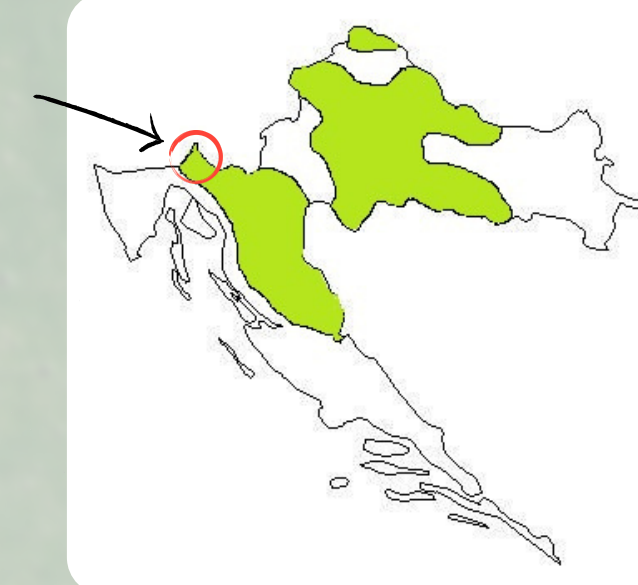
Smrtnost: od 0.5 do 1%

Liječenje je simptomatsko



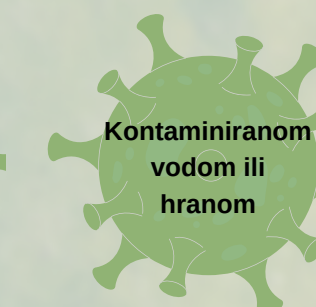
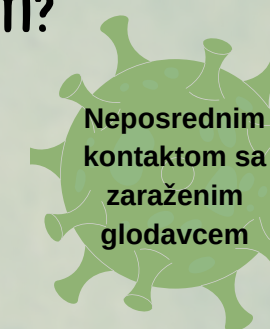
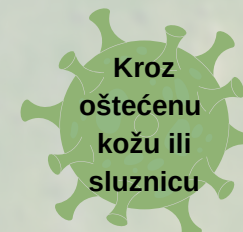
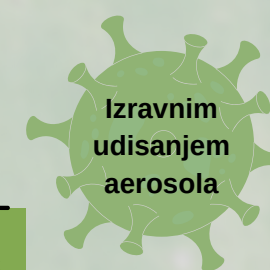
2021.

Period zaraze
Od ranog proljeća do kasne jeseni



Slika 1. - Područje istraživanja

KAKO SE MOŽEMO ZARAZITI?



SIMPTOMI

- vrijeme: 1 - 2 tjedna (do 8 tjedana)
- jaka glavobolja
- nagli pad krvnog tlaka
- zamućeni vid, crvenilo lica, osip
- pojava krvarenja i narušavanje normalne količine šećera u krvi
- jaki bolovi u trbuhu i leđima
- smanjena količina urina i mogućnost zatajenja bubrega
- mučnina i povraćanje
- naglo nastupanje visoke tjelesne temperature
- jaki bolovi u trbuhu i leđima, stanje šoka

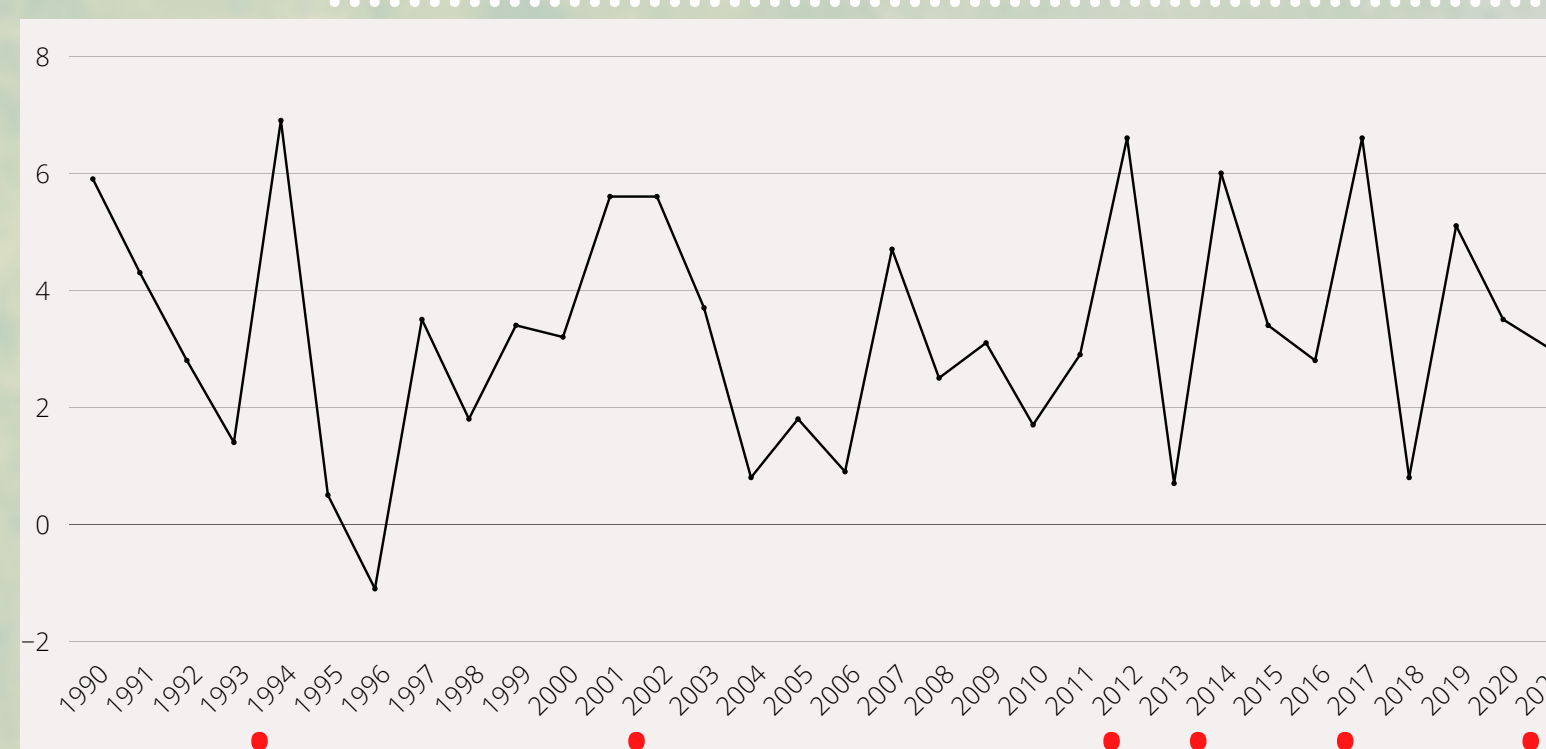


REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Pacijenti	MCV (83 - 97,2 fL)	Trombociti (158 - 424 x10 ⁹)	Kreatinin (49 - 90 μmol/L)	Eritrociti (3,86 - 5,08 x10 ¹²)	C reaktivni protein (0 - 5 mg/L)	Puumala IgM serološka pretraga
pacijent 1 (1964.)	88,7	135	106	5,31	18,6	pozitivno
pacijent 2 (1964.)	91,3	92	495	5,42	41,1	u postupku
pacijent 3 (1972.)	85,8	216	139	5,11	32,6	pozitivno
pacijent 4 (1987.)	81,9	40	55	5,19	22,2	pozitivno
pacijent 5 (2004.)	81,7	131	651	4,6	59,5	pozitivno
ANALIZA	snižen	sniženi	povišen	povišen	povišen	blaži oblik bolesti

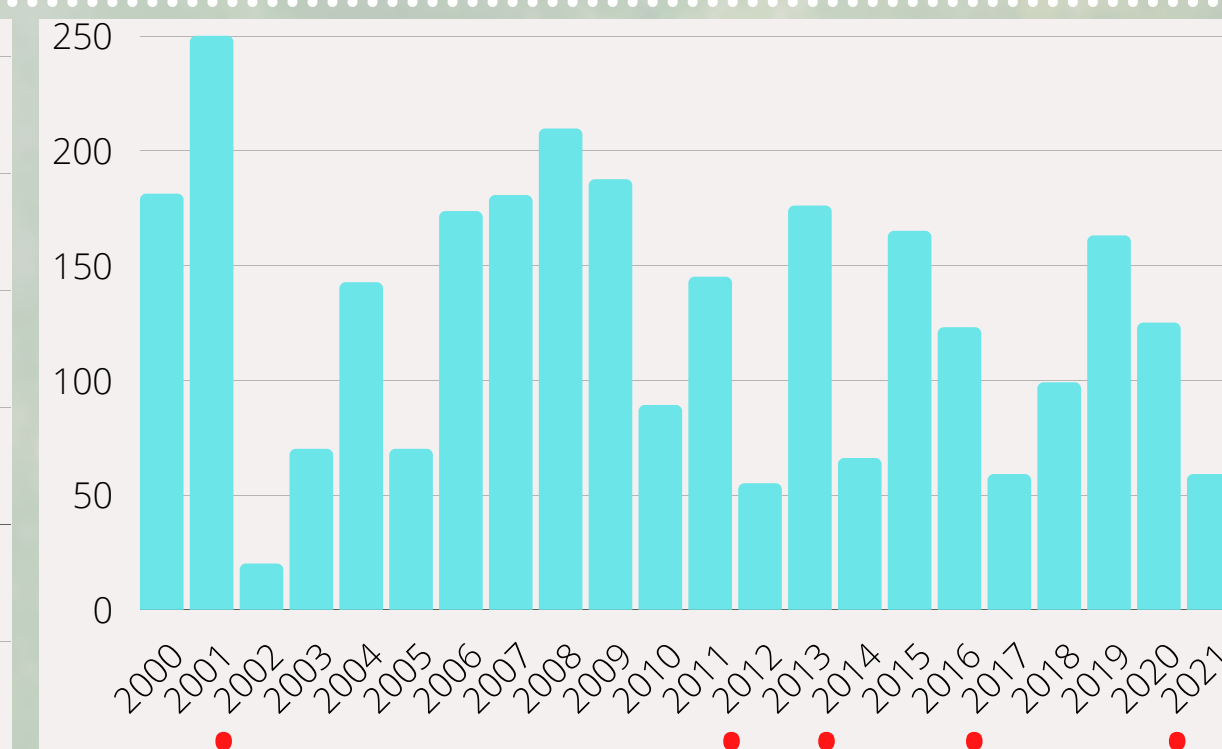
Tablica 1. - Hematološke pretrage

- Podaci upućuju na bolest hemoragijske groznice s bubrežnim sindromom uzrokovane *Puumala virusom*.



Dijagram 1. - Prosječna temperatura u postaji Parg u ožujku

- Temperature zraka su više od prosjeka.



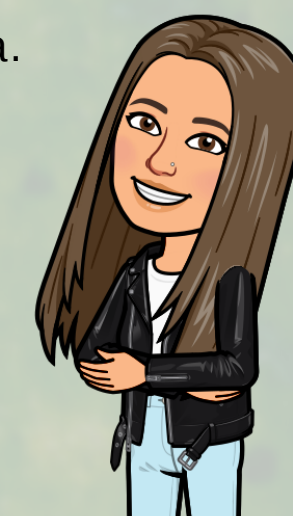
Dijagram 2. - Prosječna količina oborina u postaji Parg

- Količine oborina niže su od prosjeka.

godine povećane brojnosti oboljelih

ZAKLJUČAK

- većina oboljelih su šumski djelatnici
 - dijagnostički nalazi pokazuju ujednačene vrijednosti-mišja groznica
 - više temperature pogodovale su razmnožavanju zoonoza
 - sušna razdoblja obilovala su hranom za glodavce
- Klimatske promjene stvaraju (pred)uvjete za rast i razvoj populacije vektora i rezervara bolesti.**



brošura

prilozi

literatura

