

??? ?????, ?????, ?????, ????? ???????, ?????????????? ??????? (??????, 29. III 1949). ??  
????????-????????????? ????????? ? ??????? (????? ?? ?????????) ?????????? 1971. ?? 1972.  
????????? ? ?????????? ?? ?????????? ?????????????? „????? ?????????“ ? ?????????, ?? ??????? ??  
?????????. ?????????????????? ????????? ?? ?????? ?????????, ??? ?????????, ?? ???, ????????? 1975. ?  
???????? 1976--1977. ? ??? ???? ? ??? 1980. ????????? ? ?????????????? ????. M??? ??? ? ??????? ??  
????????????????? ?????? ?? ?????????????? ?????????????? (?????, ?????), ??? ? ?? ?????????????? ? ?????????  
? ?????????, ??? ????????? ?????????????????? ??? ?? ??????? ?????????????? X ?????????? ??? ??????.  
????????????? 1980, ? ?????????? ?????????????? ?????????? ? ?????????????????? ?????????????? ????????? Nature  
. ?? 1981. ??? ???? ?????????????-????????, ? 1982. ????????? ? ?????? ????????? ??????????. ?? 1984. ??? ?  
????????????????? ?? ?????????????? ?????????? ?????????? ?? ?????????????? ?????????? ?????? ? ?????? ?????? „??  
????? ?????“ ? ??????????. ?? 1990, ??? ?? ?????????? ? ?????? ????????? ?? ?????????? ?????????? ?  
?????????, ?????????????? ?? ??? ?????????? ?? ??? ?????? ?????? ?????????????? ?????????? ?? ?????  
?????????????. ?? ?????????? ?????????????????? ?? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?? 1991, ? ? ?????  
????? ?????????? ????????????? 1992. ? ?????? ?????????? ?????????????? ?????????? ?? 2011, ? 2013. ? ?????? ?????????  
?????????????. ?????????????? ?????????????????? ?????? ?? ??????? ?? ?????????? ?????????????????? ?????, ??????????????????  
????????? ??????, ??? ? ?? ?????? ?????????????? ? ?????????????????? ?????????????? ?????????????????? ??????????. ???  
??? ? ?????? ??????, 1996, ?????? ?????????? ?????????????????? ??????? ? ?????????? ?????????????????? ??????????????  
????????????? ?????????, ??? ??? ?? ?????????? ?????????, ?????????/????????? ?????????????? ?????????????? ????. ?  
????????????????? ?????? ?????????? ? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ?????????????????? ??????? ?  
????????????????? ??????????????????, ??????????, ?????????????? ?, ??? ? ?????????? ?????????????????? ??????????????????  
(????????????????? ?????????, ?????????? ??? ????????? ???.), ??? ?? ?? ??? ?????? ?????? ?????? ? ?????  
?????????????????. ?????????????? ????? ? ?????????????? ?????????????????? ??? ?????? ?????????, ??? ??, ??? ????? ?  
????? ?????, ????????? 1991. ? ?????? ?????????????? ??????? ????? ? ?????? ?????????????? ??????????.  
????????????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ??? ? ?????????? ?????? ??????, 1998. ??  
????????????? ?? ?????????????? ?????????????????? ??????? ? ?????????????? ?????????????????? ?????????????????? ? ?? ?????????  
?? ?????????? ??? ?? ?????? ?????? ??????? ??????. ? ????????? 2003--2005. ?????????? ?? ?????????????????? ?????????  
ECARUCA (European Cytogeneticists Association-Register of Unbalanced Chromosome Aberrations), ???  
????????????????? ?????? ?????????? ?? ??????. ?????????????? ?? ? ??? ?????????? ?? ?????????????? ?????????? ??  
????????????????????????? ?????????????? ?? ?????????????????? ?? ?????????????????? ??????????, ? ?????????????????? ?? ? ?  
????????????? ??????? ? ????????? 1997--2004.

????: ? H. M. Kaufman, M. Lyon, „X chromosome inactivation in diploid parthenogenetic mouse embryos", *Nature*  
, 1978, 271(5645); ???????, „Interstitial deletion of 11q.", *Journal of Medical Genetics*, 1989, 26, 3; ???????,  
„Tetraploidy in a 26-month-old girl (cytogenetic and molecular studies)", *Clinical Genetics*, 2002, 61, 1.

?. ????????????

\*????? ?? ?????????? ? 1. ????? III ??? ???? ???? ???? ???? ???? ???? (2018)