?????????? (???. *virus*: ????? ???, ?????), ????? ???? ???????? ??????????, ?????????? ? ???????? ??????? ??????, ?????? ?????? ? ????????, ?? ?????? ?? ????????????? ????????? ? ??????? ???????? ???????. ?????? ?? ????????? ??? ? XX ?. ??? ???? ??? ?? ??????? ?? ?????? ?????????, ????????? ?? ???? ???????, ???? ?? ????????? ???????? ??????? ??????? ??? ????????. ?????? ????? ?? 1796. ?????? ??????? ?????? ??????? ?????????? ???????, ???????, ? ??? ?????? 1885. ??????? ?????? ???????. „Virus Fixe", ????????? ? ?????????? ???????????, ????? 100 ?????? ?? ???????? ? ????? ????? ?? ????????? ?????? ???????????? ???????. ?? ??? ????? ?? ??? ????? ?????????? ?????? ????? ?? ?? ?????? ??? ?????? ????????? ???????? ???????, ? ???????? ?? ?? 100% ???? ?? 1%. ?????? 1892. ????? ????????? ??????? ????????? ??????? ?? ??? ???????? ????? ??????, ???????? ???? ????????????? ???????, ???????? ?????????? ???????? ? ???? ?? ???????? ?????? ?????. ???????????? ?? ?? ?? ???? ? ???????, ?? ????? ?? ?????? ? ?????? ??? (????? ?? ????????? ????? ?????). ?????? ?? ?????????? ???? ??????? ? ?????????, ???????? ??????? ?? 1898. ????? ?? ??????? ???????, ??? ?? ??????? ?? ?? ?????? ???? ??????? ????????? ???????? ? ????? ????? ?? ?????, ???? ?? ?????? ???????? ?? ?? ???? ? ???????. ???? ?? ????? ?? ?? ???? ? ????? ??????, ??? ?? ??????? ???????? ???????? ?? ?? ?? ? ?????? ?????, ?? ?? ?? ?????? „Contagium vivum fluidum". ???? ?????? ?????? ? ???? ??????? ?? ?????????? ????? ??? ???????? ???????? ?? ??????? ????????. ???????? ?????? ??????? ???????? ?? ? ???? ?????? ?????, ???????????? ???? ????????. ?????? ??? ?? 1902. ??????? ?? ?? ???? ???????? ??????? ????? ???????? ? ?? ?????????? ?????, ???? ?? ???????? ?? ?????????, ??????? ???? ????????????? ???????. ????? ?? ????????? ?????????? ?????? ??? ???????? (??? ????????, 1907), ???????????? ?????? ??? ?????? (????, 1911) ? ?????????? ?????? (?????, 1917).

? ??????? ?????? ??? ??????? ???? ?????? ?? ???? ??????? ?????????? ??????????. ???????? ??????? ????????????????? ????????????? ???????? ?? ?????????? ??????? ??????????, ????? ?? ????????? ???????? ???????? ?? ?? ?????? ??????? ?? ???????? ? ??????????????????? ???????? (???) ??? ????????????? ???????? (???). ?????? ?? 1953. ?????? ??????? ????????????? ?????? ???????? ??????? ?????? ? ??????? ????? ?????????? ?????? ? ??????? ??????. ??????????? ??????????? ?????????? ????? II ???????? ????, ??????? ??????? ?????????? ????????????? ? ??????? ??????????? ??????, ????? ??????? ?????? ?????????? X-????? ? ???????????? ???????, ??? ? ???????? ??????? ?????? ?? ??????????? ? ????????? ??????, ????????? ?? ?????? ??????? ? ???????????, ???????? ? ????????? ??????? ??????? ? ??????? ????????????? ?????? ?? ?????????? ???????? ???????? ????? ??????? ???????. ??? ?? 1953. ????? ??? ?? ????????? ?????? ??????? ???????? ??????, ???? ?? ????????? ?? ??????? ?????????????? ? ???? ??????: ?????? ?????? ????? ??? ?????????? ????????, ???? ??? ??? ??? ? ?????? ??? ???????????; ?????? ?? ???????????? ?? ????? ?????????? ????????, ? ?? ?????? ??? ?????????; ?????? ?? ????????? – ????????? ????????????? ????????. ? ???? ?????? ?????? ???? ??????????? ?? ??????? ??????????? ???? ????? ? ?????? ??????, ? ??? ?????? ??????? ?? ?????? ? ????? ?? ????????????; ?????? ??????????? ?????????? ?????????, ????????? ?? ???????? ? ?????????? ????????, ???? ?? ????????? ?? ????????? ????????? ?????????? ? ?????????.

?????????? ?????? ?????? ??? ?????????? ??????????? ? ??????????? ??????? ????? ??? ????? ?????? ???? ?? ?????? ????????????? ??????????? ?? ????????? ???????? ??????? ????? 30 ?????? ?? ??????? ???????. ???? ?? ?? ?????? ??????? ??????????? ?? ??????? ???????? ? ?????????????? ?????????? 30-?? ?????? XX ?., ????????????? ??????????? ??????? ?? ????????? ??? ??????????? ??????? ??????, 1949. ?? ??????? ?? ????? ??????????? ??????????? ? ??????? ?????? ??????, ????? ? ???????? ???????? ???????? ??????? ?? ????????, ? ?????????? ???????? ?????? ?? ??????????? ? ???????????? ??????? ????? ??????. ???? ?? ????????? ?????? ?????? ????????? ??????? ?????????.

??????? ???????????? ???????? 70-?? ?????? XX ?. ???????? ?? ????????? ??????? ????? ????????????? ????????? ? ??????????? ????????????. ??????? ?????????? ???????????? ???????? ?? ???????? ????????? ???????? ???????? ? ?????? ??? ??????????? ??????? ????????? ?? ?????? ???? ?????????? ????? ??????????? ??????, ??? ??? ?? ??????? ?????????????????? ? ????? ????. ????? ?????????? ? **?.** ?????? ??? ??????, ???? ?? 1985. ?????? ???? ?????. ?? ??? ??????? ?????? ???????? ???????. ???? ?????? ?? ?????????? ??? ????????? ?????????? ????? ? ????????? ???????? ????????????? ???????????? ? ????????? ????????? ?????? ?????? ???? ?? ?? ????????? ? ?? ????? ???????? ??? ??? ?? ????????? ? ?????, ?????? ???????? ?????, ????? ?????? ???????????????? ? ????? ?????. ??????? ??????????? ????????? ????????? ?? ? ??????? ?????????? ?????? ? ??????? ???????, ?????????? ?????? ???????????? ?? ??????????? ???????? ???.

?????? ?? ??????? ????????????? ???????? ??????????? ? ????? ? ???? ???? ? ????? ???? ???????? ??????? ? ??????? **?**. ??? 1898. ???????? ?? ???????? ???????? ?? ?????????? ??????? ? ????, ???? ?? ?? ??? 1900. ?????? ????? ????????? ?????????? ??? ??????? ???????, ?????? ??????? ? ???????. ??? ???????????? ??????? ?????? ? ????? ???? ?? 1921. ?????? ???????? ?????, ???? ?? ???? ??????? ?? ????????? ??????????? ??????? ? ???? ????? ??????? ?????????? ?????? ?? ??????? ?? ???? ?????. ? ???????? ?? 1927. ?????? ????????? ?????????? ????? ???? ??, ????? ???????, ???? ??????? ?? ?? ???? ??????????? ?????? ? ??????? ? ????????? ????????? ?????????.

? ??????? ????? II ???????? ???? ?????? ?? ??????? ?????? ???????????????, ????????????? ? ?????? ???????? ????????? ? ???????????. ??????? ??????? ?? ??????? ???????? ??????? 1950. ? ?????? ???????? ????????????? ????????? ?????? ??????? ?? ???????????? ? ???????????, ?? ??????????? ???????? ?? ????. ??? ??????? ?? ??????? ??????? ?????? ????? ???? ?? ???? ????????? ???????? ????????? ? ??????. ????????? ???????????? ??????? ???? ?? ??????? ?????? ?? ????????? ? ????????????? ?????? ? ???? ??????????? ????????????. ????? ??????????? ?? 1950. ???????? ????? ??????, ? 1951, ??????? ?? ?. ????????, ????? ?????????. ??????????? ????? ??????? ????? ??????? ??????????? ? 1953. ??????? ???? ?????????? ? ???????? ???????????.

?????? 1953. ? 1956. ???? ????? ????????? ????????? ??????????????, ??? ?? ???????? ??????????? ?????? ???? ????? ?? ??????? ?????????? ????? ?????? ????? ????????, ?????????? ?? ? ????????? ???????? ? ?????? ? ???, ? ?????? ?? ??? ???? ??????? ????? ??????? ???????. ? ???? 1958. ???????? ?? ?????? ???????????? ??????? ?????????? ?? ???? ?? ?????????? ??????? ?????? ?? ???????. ?????? 50-?? ?????? ? ????????? „??????", ??? ???????????? ??????? ??????????, ?????? ?????????? ??????? ???????????? ???????. ?????? ????????? ?????????????? ????????? ?? ??????? ?? ??????????? ????, ?????? ????????????. ????????? ???????????? ???????, ?? ?. ??????????? ?? ????, ????? 1959. ??????? ?? ? ??????? ?? ?. ???????? ???? ?? ?? ????????? ??????? ????? ??????, ??? ?? 1960. ????????? ?????????? ?????? ???? ???????. ???????????????? ???????????? ??????? ?????????? ?? ?? ?????????. ???? ???????? ???????????? ??????????? ? ????????? „??????" ???????? ?? ?? ? ??????, ????? ???????, ??????, ?????? ? ?????. ???????? ?? ???????? ? ??????? ??????? ??????????? ??????????????, ? 1963. ???????? ? ?????????? ???????????? ??????? ?????? ?????, ???? ?? ??????????? ?? ??????? ??????????, ????????????? ?????? ? ??????????? ??????? ????????.

? ?????? ???????????? ????? ?????? ???????, ? ? ??????? ?? ???, ? ????????? „??????" ?? 1963. ????????? ???????????? ?? ???? ???????????? ???????. ???? ?? 1972. ? ????? ???????? ???????, ????????????? ?????? ?? ???????? ? ???? ?? ??? ???? ?? ??????? ??????????? ??????. ??? ???????????? ???????? ? ???????????? ?? ??????????? ????????, ???? ? ??????? ?? 1976. ???? ?? ???????????? ????????? ?? ????????? ?????? ????????? ???????????? ????????. ??? ???????????? ??? ?????? ????????????? ?? ???????? ?????????? Hantaan ?????, ???? ?? ??? ?????? ??????? ???? ? ??????????? ??????? ??? ???? ????? ??????? ??????????? ? ???????? ???y???????.

??????? ?? **?.** ?? ??????????? ????????? ? ???????? ???? ?? ??????????? ? ????? ????. ?? ??????? ???????, ???? ?? ??????? ? ???? ??????? *???????????* (?? 1948). ????????? **?.** ?????? ?????? ???????? ????. ?? ????????? ???????????? ?? ???. ?. 1954. ??? ?????? ???????, ????? ??????????? ??????? ? ?????????, ??????? ?? ????????? ???????? ????????? ????????? ?????? ?? ????????? ??????????? ?????? ? ??????? ?????? ? ?????? ????????????? ??????????? ???????? ? ????????? ??????????? ???????????. ?????? 1960. ??????????? ??????? ???? ????????????? ? ???? ??????????? ???????? ??? ?????? ???????, ?? ???? ?? ? ?? ????? ??????? ?? ?? ?????. ????? ???????? ????????????? ????? 1973, ?? ???????? 1974. ?????? ??? ?????????? ?????????, ??????? ?????????, ???? ?????? ???????? ???????????? ?????? ???????? ?????? ???????? ??????? ?? **?.**, ???? ?? ???????? ????????? ???? ? ? ?????? ????????????? ????????. ???? ?????? ??????? ? ???????? **?.** ?? ????????? ?????????? ?????? ???????? (1964), ?????? ????? (1977) ? ???? ????????? (1982), ???? ?????????? ????????? ??????? ????????????? ????????? ? ???????? ?????????. ???. ?. ???????? ? ?? ???????????? ????????????? ???????? ??????? ?? ??????? ???????????? ??????? ?????.

? ??????? 1980–2000. ? ????? ???????? ????? ?????????? ?????????? ? **?.**, ???? ?? ??????? ?? ??????? ??????? ?????????? ?????????. ?????? **?.** ???? ???? ? ?????????? ?? ???? ????? ?? ??????, ???? ?? ???? ??????????? ???? ? ?? ???? ?????????? ??????? ? ??????. ???? ?? ???????? ????? ??? ???? ?? ???? ????? ???????? ?????????? ????????? ?? ??????????? **?**. ??????? ????????? ?????? ???????? XXI

?. ???????? ?? ????? ?????????? ?????????????. ??????????? ???????????? ???. ?. ? ????????, ???, ??? ? ????????? „??????" ?????????? ???? ?????? **?.** ? ??????. ?????? ????? ??????????? ???????? ?? ????? ?????????????? ???????? ?????????, ?? ?? ???????? ???????????? ???? ????????????? ? ??????? ????????? ???????? ??????????, ??? ?????????, ?????, ????????? ?????? ? ???????? ????????? ?????????????? ? ????????????????????? ??????????.

??????????: ?. ????????, ?. ?????????, ?. ??????????, *?????? ????????????*, ?? 1990; ?. ???????? (??.), *?????? 1930–1995*, ?? 1995; E. Lennette, T. Smith, *Laboratory diagnosis of viral infection*, New York 1999; B. N. Fields, D. M. Knipe, P. M. Hewley ? ??., *Fields Virology*, Philadelphia 2000; ?. ?????????, ?. ???????? (??.), *????????????*, ?? 2008.

???? ?????????

*????? ?? ???????? ? ????? II ???? ?????? ????????????? (2013)

???????? #2
???????? 18 januar 2024 10:08:15 o? Admin
????????? 18 decembar 2024 09:34:06 ?? ?????????? ???????