

**Клінічна область Кардіологія - 350 генів\***

	Розділ:	Панелі:	Гени:
1	Аритмія і кардіоміопатія / Arrhythmia and Cardiomyopathy	Аритмія і кардіоміопатія	ABCC9, ACADVL, ACTC1, ACTN2, AGL, ALMS1, ALPK3, BAG3, BRAF, CACNA1C, CACNA1D, CALM1, CALM2, CALM3, CASQ2, CBL, CDH2, CPT2, CRYAB, CSRP3, DES, DMD, DNAJC19, DOLK, DSC2, DSG2, DSP, ELAC2, EMD, EYA4, FHL1, FKRП, FKTN, FLNC, GAA, GATA4, GATA5, GJA5, GLA, HCN4, HRAS, JUP, KCNE1, KCNH2, KCNJ2, KCNQ1, KRAS, LAMP2, LMNA, LZTR1, MAP2K1, MAP2K2, MRAS, MTO1, MYBPC3, MYH7, MYL2, MYL3, MYL4, MYLK3, NF1, NKX2-5, NRAS, PCCA, PCCB, PKP2, PLN, PPA2, PPCS, PPP1CB, PRKAG2, PTPN11, RAF1, RASA1, RBM20, RIT1, RYR2, SCN5A, SDHA, SGCD, SHOC2, SLC22A5, SOS1, SOS2, SPRED1, TAZ, TBX20, TCAP, TMEM43, TMEM70, TNNC1, TNNI3, TNNI3K, TNNT2, TPM1, TRDN, TRPM4, TTN, TTR, VCL, A2ML1, AKAP9, ANK2, ANKRD1, CACNA2D1, CACNB2, CALR3, CAV3, CHRM2, CTF1, CTNNA3, DTNA, FHL2, GATA6, GATAD1, GPD1L, HAND1, ILK, JPH2, KCNA5, KCND3, KCNE2, KCNE3, KCNE5, KCNJ5, KCNJ8, KCNK3, KIF20A, KLF10, LAMA4, LDB3, LRRC10, MAP3K8, MED12, MYH6, MYLK2, MYOM1, MYOZ2, MYPN, NEBL, NEXN, NPPA, PDLIM3, PLEKHM2, PRDM16, RANGRF, RASA2, RRAS, SCN10A, SCN1B, SCN2B, SCN3B, SCN4B, SLMAP, SNTA1, TMPO, TXNRD2, DEPDC5, KCNA1, KCNQ2, KCNQ3, KCNT1, PCDH19, PRRT2, SCN1A, SCN8A, SCN9A, SLC2A1
2	Аритмія / Arrhythmia	Синдром подовженого інтервалу QT Катехоламінергічна поліморфна шлуночкова тахікардія Синдром короткого інтервалу QT Комплексна аритмія	CACNA1C, CALM1, CALM2, CALM3, KCNE1, KCNH2, KCNJ2, KCNQ1, SCN5A, TRDN, AKAP9, ANK2, CAV3, KCNE2, KCNJ5, SCN4B, SNTA1 CALM1, CALM2, CALM3, CASQ2, KCNJ2, RYR2, TRDN KCNH2, KCNJ2, KCNQ1, CACNA1C, CACNA2D1, CACNB2 ABCC9, ACTN2, BAG3, CACNA1C, CACNA1D, CALM1, CALM2, CALM3, CASQ2, CDH2, DES, DSC2, DSG2, DSP, EMD, FLNC, GATA4, GATA5, GJA5, HCN4, JUP, KCNE1, KCNH2, KCNJ2, KCNQ1, LMNA, MYL4, NKX2-5, PKP2, PLN,

			PPA2, PRKAG2, RBM20, RYR2, SCN5A, TMEM43, TNNI3, TNNT2, TRDN, TRPM4, TTN, AKAP9, ANK2, ANKRD1, CACNA2D1, CACNB2, CAV3, CTNNA3, GATA6, GPD1L, KCNA5, KCND3, KCNE2, KCNE3, KCNE5, KCNJ5, KCNJ8, KCNK3, LDB3, NPPA, PDLIM3, RANGRF, SCN10A, SCN1B, SCN2B, SCN3B, SCN4B, SLMAP, SNTA1, DEPDC5, KCNA1, KCNQ2, KCNQ3, KCNT1, PCDH19, PRRT2, SCN1A, SCN8A, SCN9A, SLC2A1
		Синдром Бругада	SCN5A, ABCC9, CACNA1C, CACNA2D1, CACNB2, GPD1L, HCN4, KCND3, KCNE3, KCNE5, KCNH2, KCNJ8, PKP2, RANGRF, SCN10A, SCN1B, SCN2B, SCN3B, SLMAP, TRPM4
3	Кардіоміопатія / Cardiomyopathy	Гіпертрофічна кардіоміопатія	ACADVL, ACTC1, ACTN2, AGL, ALPK3, BAG3, CACNA1C, CPT2, CSRP3, DES, ELAC2, FHL1, FLNC, GAA, GLA, LAMP2, MTO1, MYBPC3, MYH7, MYL2, MYL3, PLN, PRKAG2, TCAP, TNNC1, TNNI3, TNNT2, TPM1, TTR, VCL, ANKRD1, CALR3, CAV3, GATA4, JPH2, KLF10, LDB3, MYH6, MYLK2, MYOM1, MYOZ2, MYPN, NEXN, PDLIM3
		Дилатаційна кардіоміопатія та гіпертрофія лівого шлуночка	ABCC9, ACADVL, ACTC1, ACTN2, ALMS1, ALPK3, BAG3, CPT2, CRYAB, CSRP3, DES, DMD, DNAJC19, DOLK, DSC2, DSG2, DSP, EMD, EYA4, FKRP, FKTN, FLNC, HCN4, JUP, LAMP2, LMNA, MYBPC3, MYH7, MYLK3, PCCA, PCCB, PKP2, PLN, PPCS, RAF1, RBM20, RYR2, SCN5A, SDHA, SGCD, SLC22A5, TAZ, TBX20, TCAP, TMEM43, TMEM70, TNNC1, TNNI3, TNNI3K, TNNT2, TPM1, TTN, TTR, VCL, ANKRD1, CAV3, CHRM2, CTF1, DTNA, FHL2, GATA4, GATA6, GATAD1, HAND1, ILK, LAMA4, LDB3, LRRC10, MED12, MYH6, MYPN, NEBL, NEXN, NKX2-5, NPPA, PDLIM3, PLEKHM2, PRDM16, TMPO, TXNRD2
		Спадковий транстиретин-опосередкований амілоїдоз (амілоїдоз hATTR)	TTR
		Комплексна кардіоміопатія	ABCC9, ACADVL, ACTC1, ACTN2, AGL, ALMS1, ALPK3, BAG3, BRAF, CACNA1C, CBL, CPT2, CRYAB, CSRP3, DES, DMD, DNAJC19, DOLK, DSC2, DSG2, DSP, ELAC2, EMD, EYA4, FHL1, FKRP, FKTN, FLNC, GAA, GLA, HCN4, HRAS, JUP, KRAS, LAMP2, LMNA, LZTR1, MAP2K1, MAP2K2,

			MRAS, MTO1, MYBPC3, MYH7, MYL2, MYL3, MYLK3, NF1, NRAS, PCCA, PCCB, PKP2, PLN, PPCS, PPP1CB, PRKAG2, PTPN11, RAF1, RASA1, RBM20, RIT1, RYR2, SCN5A, SDHA, SGCD, SHOC2, SLC22A5, SOS1, SOS2, SPRED1, TAZ, TBX20, TCAP, TMEM43, TMEM70, TNNC1, TNNI3, TNNI3K, TNNT2, TPM1, TTN, TTR, VCL, A2ML1, ANKRD1, CALR3, CAV3, CDH2, CHRM2, CTF1, CTNNA3, DTNA, FHL2, GATA4, GATA6, GATAD1, HAND1, ILK, JPH2, KIF20A, KLF10, LAMA4, LDB3, LRRC10, MAP3K8, MED12, MYH6, MYLK2, MYOM1, MYOZ2, MYPN, NEBL, NEXN, NKX2-5, NPPA, PDLIM3, PLEKHM2, PRDM16, RASA2, RRAS, TMPO, TXNRD2
		Аритмогенна кардіоміопатія	ACTN2, BAG3, CDH2, DES, DSC2, DSG2, DSP, EMD, FLNC, JUP, LMNA, PKP2, PLN, PPA2, PRKAG2, RBM20, RYR2, SCN5A, TMEM43, TNNI3, TNNT2, TTN, ANKRD1, CTNNA3, LDB3, NKX2-5, PDLIM3
		Спадковий гемохроматоз	FTH1, HAMP, HFE, HJV, SLC40A1, TFR2
4	Вроджені вади серця / Congenital Heart Disease	Вроджені вади серця	ACTC1, ACVR2B, ALMS1, BCOR, BRAF, CASZ1, CBL, CHD7, CRELD1, ELN, FOXH1, GATA4, GATA5, GATA6, GDF1, GJA1, GPC3, HAND1, HAND2, HRAS, JAG1, KDM6A, KMT2D, KRAS, LEFTY2, MAP2K1, MAP2K2, MED13L, MEIS2, MESP1, MYH6, NFATC1, NKX2-5, NKX2-6, NODAL, NOTCH1, NR2F2, NRAS, NSD1, PLD1, PTPN11, RAF1, RBFOX2, RIT1, ROBO1, SHOC2, SMAD6, SOS1, TAB2, TBX1, TBX20, TBX5, TFAP2B, ZFPM2, ZIC3
		RAS-патії та розлади спектру Нунан	A2ML1, ACTB, ACTG1, BRAF, CBL, HRAS, KAT6B, KRAS, LZTR1, MAP2K1, MAP2K2, MRAS, NF1, NRAS, NSUN2, PPP1CB, PTPN11, RAF1, RASA1, RASA2, RIT1, RRAS, RRAS2, SHOC2, SOS1, SOS2, SPRED1, YWHAZ
5	Спадкові геморагічні телеангіоектазії та судинні мальформації / Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia and Vascular Malformations	Спадкові геморагічні телеангіоектазії та судинні мальформації	CVRL1, ENG, EPHB4, GDF2, RASA1, SMAD4

6	Порушення ліпідного обміну / Lipid Disorders	Сімейна гіперхолестеринемія	APOB, LDLR, LDLRAP1, PCSK9
		Комплексна ліпідемія	ABCA1, ABCG5, ABCG8, ANGPTL3, APOA1, APOA5, APOB, APOC2, CETP, CREB3L3, CYP27A1, GPD1, GPIHBP1, LCAT, LDLR, LDLRAP1, LIPA, LIPG, LMF1, LPL, LRP6, MTTP, PCSK9, PNPLA2, SAR1B, APOA4, APOC3, CYP7A1, GALNT2, GCKR, LIPC, LIPI, MYLIP, PLTP, SCARB1, ZHX3
7	Легенева гіпертензія / Pulmonary Hypertension	Легенева артеріальна гіпертензія	ACVRL1, AQP1, ATP13A3, BMPR2, CAV1, EIF2AK4, ENG, GDF2, KCNK3, SMAD9, SOX17, TBX4, BMPR1B, KCNA5
8	Аортопатія / Aortopathy	Аортопатія комплексна	ACTA2, ADAMTS10, BGN, CBS, COL3A1, COL5A1, COL5A2, EFEMP2, FBN1, FBN2, FLNA, FOXE3, LOX, MED12, MFAP5, MYH11, MYLK, NOTCH1, PLOD1, PRKG1, SKI, SLC2A10, SMAD2, SMAD3, SMAD4, TGFB2, TGFB3, TGFB1, TGFB2, ARIH1, HCN4, LTBP3, MAT2A, PLOD3, SMAD6
		Синдром Лойса-Дітца	FBN1, SMAD2, SMAD3, TGFB2, TGFB3, TGFB1, TGFB2
		Синдром Елерса-Данлоса	ADAMTS2, ATP7A, B3GALT6, B4GALT7, CHST14, COL12A1, COL1A1, COL1A2, COL3A1, COL5A1, COL5A2, CRTAP, FKBP14, FLNA, P3H1, PLOD1, SLC39A13
		Синдром Марфана	FBN1