

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

**Název subjektu:** GENvia, s.r.o.

**Název objektu:** Laboratoř lékařské genetiky

**Číslo akreditovaného objektu:** 8006

**Osvědčení o akreditaci č.:** 159/2025

**Oblast akreditace:** Zdravotnická laboratoř - ČSN EN ISO 15189 ed. 3:2023

**Aktualizováno dne:** 10. 04. 2025

### Vyšetření:

Poř. číslo	Analyt / parametr/diagnostika	Princip vyšetření	Identifikace postupu/ přístrojové vybavení	Vyšetřovaný materiál	Stupně volnosti <sup>1</sup>
<b>816 - Laboratoř lékařské genetiky</b>					
1.	Vyšetření konstitučního karyotypu	Konvenční cytogenetická analýza	SOP01 – verze 4; BPP01 – verze 4; BPP02 – verze 4; BPP07 – verze 4; BPP10 – verze 4; BPP19 – verze 4; BPP37 – verze 3; BPP38 – verze 4; SOP02 – verze 4; BPP03 – verze 4; BPP04 – verze 4; BPP07 – verze 4; BPP10 – verze 4; BPP37 – verze 3; BPP38 – verze 4; SOP03 – verze 4; BPP12 – verze 4; BPP13 – verze 4; BPP14 – verze 4; BPP07 – verze 4; BPP10 – verze 4; BPP37 – verze 3; BPP38 – verze 4	Plodová voda, fetální krev, periferní krev, chorion, potracená tkáň	A, B
2.	Vyšetření konstitučních chromozomových aberací	FISH	SOP04 – verze 4; BPP05 – verze 4; BPP06 – verze 4; BPP07 – verze 4; BPP37 – verze 3; BPP38 – verze 4	Plodová voda, fetální krev, periferní krev, chorion, potracená tkáň, blastomera	A, B

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Poř. číslo	Analyt / parametr/diagnostika	Princip vyšetření	Identifikace postupu/ přístrojové vybavení	Vyšetřovaný materiál	Stupně volnosti <sup>1</sup>
3.	Vyšetření variant germinálního genomu	PCR s fragmentační analýzou	SOP11 – verze 7; BPP34 – verze 7; SOP12 – verze 8; BPP35 – verze 7; SOP22 – verze 3; BPP56 – verze 4; ABI 3130	Biologický materiál obsahující genomovou DNA	A, B, C
4.	Vyšetření variant germinálního genomu	QF PCR	SOP14 – verze 8; BPP44 – verze 4; BPP64 – verze 4; ABI3130	Biologický materiál obsahující genomovou DNA	A, B, C
5.	Vyšetření variant germinálního genomu	aCGH	SOP20 – verze 4; BPP47 – verze 3; SurePrint G3 Unrestricted CGH ISCA v2, 8x60K; Microarray scanner Surescan	Biologický materiál obsahující genomovou DNA	A, B
6.	Vyšetření variant germinálního genomu	MLPA	SOP21 – verze 8; BPP51 – verze 5; ABI3130	Biologický materiál obsahující genomovou DNA	A, B, C
7.	Vyšetření variant germinálního genomu	NGS-MPS	SOP24 – verze 6; BPP72-01-verze 2; BPP72-03-verze 2; BPP72-04-verze 2; BPP72-05-verze 1; BPP72-06-verze 1; MiSeq – Illumina	Biologický materiál obsahující genomovou DNA	A, B, C
8.	Vyšetření variant germinálního genomu	Real-Time PCR	SOP13 – verze 5; BPP36 – verze 8; RotorGeneQ, QuantStudio 7 Pro	Biologický materiál obsahující genomovou DNA	A, B, C
9.	Vyšetření variant germinálního genomu	Sangerovo sekvenování	SOP23 – verze 9; BPP41 – verze 8; ABI3130	Biologický materiál obsahující genomovou DNA	A, B, C

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Odbornost / poř. číslo	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace
816/3	<p><u>Mutace CFTR genu:</u> R347H, R347P, 2789+5G&gt;A, 3120+1G&gt;A, 711+1G&gt;T, R334W, I507del, F508del, 3849+10kbC&gt;T, 1677delTA, 1078delT, V520F, L206W, W1282X, R560T, 2347delG, Q890X, R553X, G551D, S549R, S549N, M1101K, G542X, 3905insT, Y1092X, S1251N, 444delA, 1811+1.6kbA&gt;G, 1717-1G&gt;A, R117H, R117C, N1303K, Y122X, 394delTT, G85E, R1066C, 1898+1G&gt;A, W846X, 2184delA, D1152H, CFTRdele2_3(21kb), P67L, 2143delT, E60X, 3659delC, 3272-26A&gt;G, 621+1G&gt;T, A455E, R1162X, R1158X.</p> <p>Mikrodelece AZF oblasti na chromozomu Y</p> <p>Expanze CGG repetice ve <i>FMRI</i> genu</p>
816/4	Vyšetření chromozomů 13, 15, 16, 18, 21, 22, X a Y
816/6	<i>ATM1, ATM2, BRCA1, CFTR, COL1A1, COL1A2, DHCR7, CHEK2, MLH1, MSH2, MSH6, MUTYH, PMS2, PTEN, SMN1, SMN2, STK11</i>
816/7	<p><u>Geny a polymorfismy v genech v rámci Panelu malých panelů:</u></p> <p><i>ABCA7, ABO, ACE, ACTN3, ADORA2A, ADRB2, AGT, AKR1C2, AKR1C4, AMPD1, APOE, AR, ARMS2, BCO1, BMP1, BRCA1, CASC8, cbx2, CCDC134, CDKALI, CDKN2B-AS1, CELSR2, CFH, CFTR, COL1A1, COL1A2, COL5A1, CREB3L1, CREM, CRP, CRTAP, CXCL12, CYP1A2, CYP2R1, DHCR7, DHH, DQA1, DQB1, DRB1, F2, F5, FGFR3, FKBP10, FTO, FUT2, GALNT13, GC, GDF5, GSTT1, HDAC9, HFE, HHEX, HIF1A, HLA-B, HNF1A, HNF4A, IFITM5, IGF2BP2, IL6, IL6R, INS, INSL3, INSL3R, KCNJ11, KDEL2, LINC01721, LPA, LPL, LRP1, LRP5, MAP3K1, MBTPS2, MC4R, MESD, MIA3, MMP3, MRAS, MTHFD1, MTHFR, NOD2, NOS3, NR0B1, NR2F2, NR5A1, NRF2, P3H1, PARP1, PCBP3, PEMT, PHACTR1, PITX2, PNPLA3, PPIB, PPARA, PPARG, PPARGC1A, PTPN22, RNF186, RPE65, SERPINA1, SERPIN1, SERPIN1, SLC30A8, SMARCA4, SOD2, SOX9, SP7, SPARC, SRY, TCF7L2, TENT5A, TF, TMEM18, TMEM38B, TMPRSS6, TNF, TNFAIP8, VDR, VEGFA, WNT1, WNT16, WWP2, ZFX3, ZFPM2</i></p> <p><u>Geny GENkomp:</u> <i>ABCA3, ABCA4, ABCC6, ABCC8, ABCD1, ACADM, ACADS, ACADVL, ACAT1, ADGRV1, AFF2, AGA, AGL, AGXT, AH11, AIRE, ALDOB, ALPL, ANO10, AR, ARG1, ARSA, ARX, ASL, ASPA, ASS1, ATM, ATP7B, BBS1, BBS2, BCKDHA, BCKDHB, BCS1L, BLM, BTB, CAPN3, CBS, CC2D2A, CCDC88C, CDH23, CEP290, CFTR, CLCN1, CLN3, CLRN1, CNGB3, COL4A3, COL4A5, COL7A1, CPT1A, CPT2, CTNS, CYP11A1, CYP21A2, CYP27A1, CYP27B1, DBT, DHCR7, DHDDS, DLD, DMD, DYNC2H1, ELP1, ERCC2, EVC2, F11, F2, F5, F8, F9, FAH, FANCA, FANCC, FKBP, FKTN, FMO3, FMRI, FSHR, FXN, G6PC1, GAA, GALC, GALT, GBA1, GBE1, GCDH, GJB2, GLA, GLB1, GNPTAB, GRIP1, HADHA, HBA1, HBA2, HBB, HEXA, HFE, HLA-B, HPS1, HPS3, CHRNE, IDUA, IL2RG, IVD, LICAM, LAMB3, LRP2, MCCC1, MCCC2, MCOLN1, MCPHI, MEFV, MID1, MLC1, MMACHC, MMUT, MTHFR, MTM1, MVK, MYO7A, NAGA, NAGLU, NBN, NEB, NPC1, NPC2, NPHS1, NPHS2, NR0B1, OCA2, OTC, PAH, PCDH15, PEX1, PEX10, PEX12, PEX13, PEX14, PEX16, PEX2, PEX6, PEX7, PKHD1, PLP1, PMM2, POLG, PPT1, PRF1, PROPI, RARS2, RNASEH2B, RPRG, RS1, SBDS, SCO2, SERPINA1, SGSH, SLC19A3, SLC25A20, SLC26A2, SLC26A4, SLC37A4, SLC6A8, SMN1, SMPD1, SRY, STS, TF, TGM1, TMEM216, TNXB, TPP1, TSHR, TYR, USH1C, USH2A, XPC</i></p> <p><u>Dědičná nádorová predispozice:</u> <i>AIP; ALK; APC; APEX1; ATM; ATMIN; ATR; ATRIP; AURKA; AXIN1; BABAM1; BAP1; BARD1; BLM; BMPRIA; BRAP; BRCA1; BRCA2; BRCC3; BRE; BRIP1; BUB1B; C11orf30; C19orf40; casp8; CCND1; CDC73; CDH1; CDK4; CDKN1B; CDKN1C; CDKN2A; CEBPA; CEP57; CLSPN; CSNK1D; CSNK1E; CWF19L2; CYLD; DCLRE1C; DDB2; DHFR; DICER1; DIS3L2; DMBT1; DMC1; DNAJC21; DPYD; EGFR; EPCAM; EPHX1; ERCC1; ERCC2; ERCC3; ERCC4; ERCC5; ERCC6; ESRI; ESR2; EXO1; EXT1; EXT2; EYA2; EZH2; FAM175A; FAM175B; FAN1;</i></p>

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

	<p><i>FANCA; FANCB; FANCC; FANCD2; FANCE; FANCF; FANCG; FANCI; FANCL; FANCM; FBXW7; FH; FLCN; GADD45A; GATA2; GPC3; GRB7; HELQ; HNF1A; HOXB13; HRAS; HUS1; CHEK1; CHEK2; KAT5; KCNJ5; KIT; LIG1; LIG3; LIG4; LMO1; LRIG1; MAX; MCPH1; MDC1; MDM2; MDM4; MEN1; MET; MGMT; MLH1; MLH3; MMP8; MPL; MRE11A; MSH2; MSH3; MSH5; MSH6; MSR1; MUS81; MUTYH; NAT1; NBN; NCAM1; NELFB; NF1; NF2; NFKBIZ; NHEJ1; NSD1; OGG1; PALB2; PARP1; PCNA; PHB; PHOX2B; PIK3CA; PIK3CG; PLA2G2A; PMS1; PMS2; POLB; POLD1; POLE; PPM1D; PREX2; PRF1; PRKAR1A; PRKDC; PRSS1; PTEN; PTCH1; PTTG2; RAD1; RAD17; RAD18; RAD23B; RAD50; RAD51; RAD51AP1; RAD51B; RAD51C; RAD51D; RAD52; RAD54B; RAD54L; RAD9A; RB1; RBBP8; RECQL; RECQL4; RECQL5; RET; RFC1; RFC2; RFC4; RHBDF2; RINT1; RNF146; RNF168; RNF8; RPA1; RUNX1; SBDS; SDHA; SDHAF2; SDHB; SDHC; SDHD; SETBP1; SETX; SHPRH; SLX4; SMAD4; SMARCA4; SMARCB1; SMARCE1; STK11; SUFU; TCL1A; TEO2; TERF2; TERT; TLR2; TLR4; TMEM127; TOPBP1; TP53; TP53BP1; TSC1; TSC2; TSHR; UBE2A; UBE2B; UBE2I; UBE2V2; UBE4B; UIMC1; VHL; WRN; WT1; XPA; XPC; XRCC1; XRCC2; XRCC3; XRCC4; XRCC5; XRCC6; ZNF350; ZNF365</i></p>
816/8	Trombofilní mutace – geny: <i>F2, F5, MTHFR, PAI-1</i>
816/9	<p><i>ANXA5, APC, ATM, BAP1, BARD1, BLM, BMPRIA, BRCA1, BRCA2, BRIP1, CDH1, CDKN2A, COL1A1, COL1A2, DHCR7, EPCAM, FANCC, FANCM, FGFR3, GJB2, HOXB13, CHEK2, KIT, MLH1, MLH3, MRE11A, MSH2, MSH6, MUTYH, NBN, PALB2, PIK3CA, PMS2, POLD1, POLE, PRSS1, PTEN, RAD51C, RAD51D, RECQL, RECQL4, RINT1, SLX4, SMAD4, SMARCA4, STK11, TP53, VLH, XRCC2</i></p> <p>+ geny uvedené v NGS vyšetření (816/7) (GENkomp, dědičné nádorové predispozice, Panel malých panelů)</p>

### Vysvětlivky:

<sup>1</sup> Zavedené stupně volnosti podle MPA 00-09-...:

A - Flexibilita týkající se dokumentovaného postupu vyšetření / odběru

B - Flexibilita týkající se techniky

C - Flexibilita týkající se analytů/parametrů

D - Flexibilita týkající se vyšetřovaného materiálu

Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro dané vyšetření uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

aCGH	Oligonukleotidová komparativní genomová hybridizace na čipu
FISH	Fluorescenční in situ hybridizace
MLPA	Multiplex Ligation-Dependent Probe Amplification
NGS-MPS	Masivně paralelní sekvenování
QF PCR	Kvantitativní fluorescenční PCR
PCR	Polymerázová řetězová reakce
Real-Time PCR	PCR v reálném čase