

# **Norvég Finanszírozási Mechanizmus által támogatott projekt**

**Közös stratégia kifejlesztése molekuláris  
módszerek alkalmazásával a rák kezelésére  
Magyarországon és Norvégiában**

# Norvég Alap támogatással javul a molekuláris diagnosztikai szolgáltatás

**Projekt megnevezése: Közös stratégia kifejlesztése molekuláris módszerek alkalmazásával a rák kezelésére Magyarországon és Norvégiában**

**Azonosítószám: HU 0115/NA/2008-3/ÖP-9**

A projekt a **Norvég Alap** támogatásával valósul meg.

**Irányító Hatóság: Nemzeti Fejlesztési Ügynökség**

**Közreműködő Szervezet: VÁTI KHT**

# A pályázat célkitűzése

## Molekuláris diagnosztikai szolgáltatás fejlesztése

Genetikai fogékonyság megállapítása:

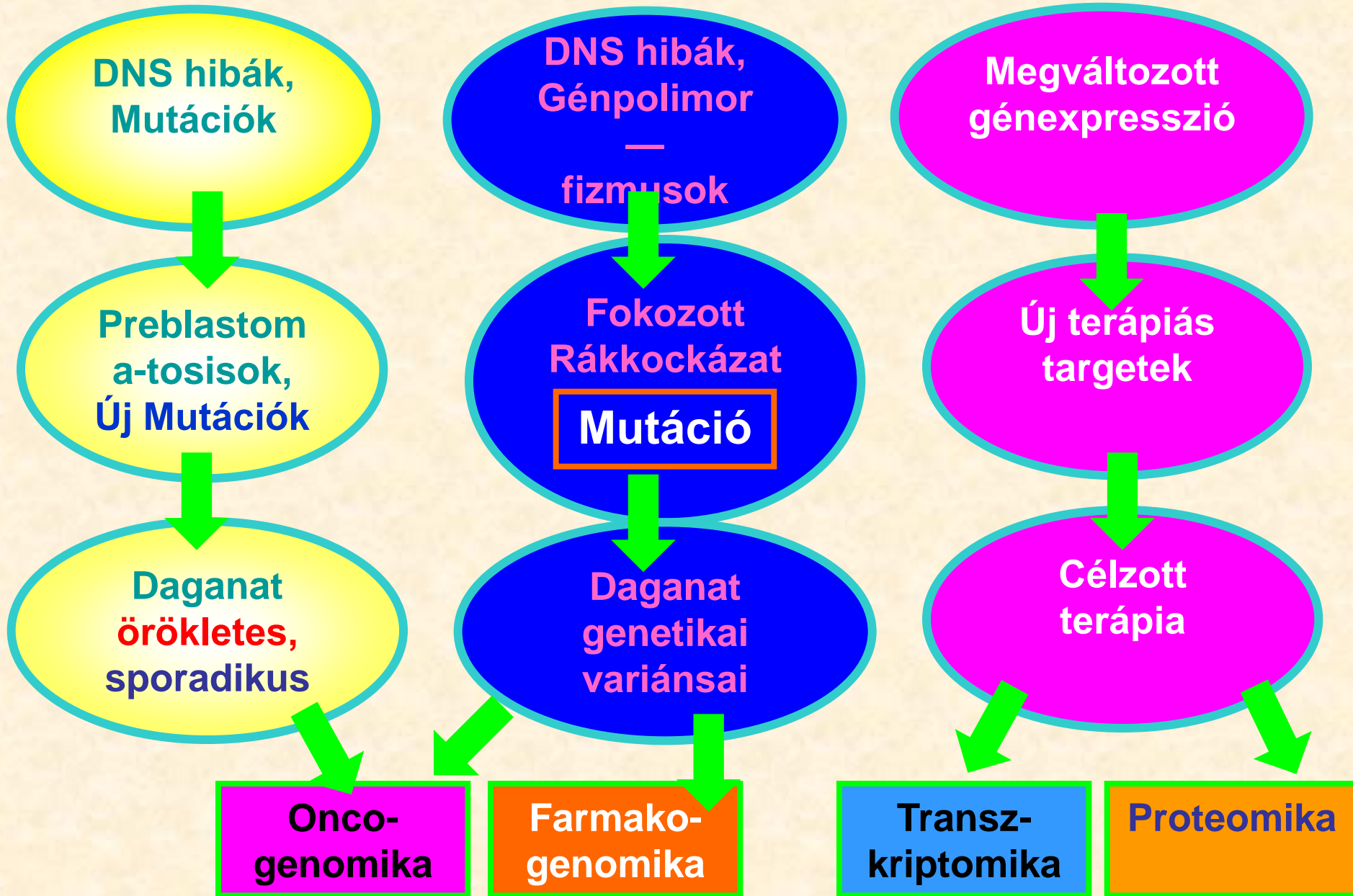
Molekuláris rákgenetikai tesztek széles körű alkalmazása

Genetikai kockázat becslése:

Génpolimorfizmusok vizsgálata

Személyre szabott terápiás terv kialakítása

# Rák genetikai betegség



# A pályázat célkitűzései

1. Hatékonyabb **genetikai tesztek** kidolgozása és bevezetése az örökletes emlő és vastagbél daganat diagnózis felállítására.
2. **Családtagok szűrése** örökletes emlő és vastagbél daganat kialakulására való hajlam megállapítására.
3. Terápiás érzékenységet **korlátozó génmutációk** azonosítása vastagbél, emlő és fej-nyak daganatos betegekben.
4. **Célzott terápiára** alkalmas **célpontok** azonosítása genomikai módszerekkel.

# 100 000 lakosra jutó daganat- előfordulás és halálozás adatai (2009.)

Ország	Daganat- előfordulás gyakorisága		Daganat halálozás	
	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Norvégia	458,7	381,5	206,1	042,7
<b>Magyarország</b>	<b><u>598,8</u></b>	<b><u>408,7</u></b>	<b><u>364,5</u></b>	<b><u>187,0</u></b>
EU 25 átlaga	463,0	325,5	236,4	136,2
Európa átlaga	439,7	303,0	244,8	135,4

# Daganatos megbetegedések gyakorisága 2004-2009.

Lokalizáció		Esetszám						változás 2009 / 2004
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	%
<b>A leggyakrabban előforduló daganat típusok</b>								
1	<b>Tüdő</b>	10 571	10 042	10 161	10 481	10 431	10 989	101%
2	<b>Colorectalis</b>	8 658	8 841	9 062	9 022	8 762	9 597	111%
3	<b>Emlő</b>	8 400	7 744	7 788	7 585	6 990	7 313	87%
4	<b>Ajak és szájüreg</b>	3 628	3 815	3 890	3 686	3 539	3 672	101%
5	<b>Prostata</b>	4 396	4 031	4 027	3 774	3 016	3 573	81%
6	<b>Nyirok- és vérképző- rendszer</b>	3 148	3 271	3 354	3 511	3 381	3 723	118%
7	<b>Húgyhólyag</b>	2 679	2 502	2 716	2 772	2 631	3 033	113%
8	<b>Gyomor</b>	2 362	2 511	2 354	2 356	2 258	2 458	104%
9	<b>Vese</b>	2 198	2 246	2 253	2 223	2 271	2 591	118%
<b>ÖSSZESEN</b>		<b>66 208</b>	<b>65 262</b>	<b>66 402</b>	<b>66 309</b>	<b>66 277</b>	<b>70 527</b>	<b>107%</b>

# Vizsgálandó daganattípusok

Örökletes ← **Emlő** → Sporadikus

Örökletes ← **Vastagbél** → Sporadikus

Örökletes ← **Fej-nyak** → Sporadikus



# Vizsgálandó daganatok halálozási mutatói

Daganattípus	Ország			
	Magyarország		Norvégia	
	Férfi	Nő	Férfi	Nő
Fej-nyaki daganat	60,3 %	50,0 %	39,4 %	41,7 %
Vastagbél daganat	64,0 %	45,0 %	47,0 %	38,0 %
Emlő daganat	-	43,0 %	-	28,0 %

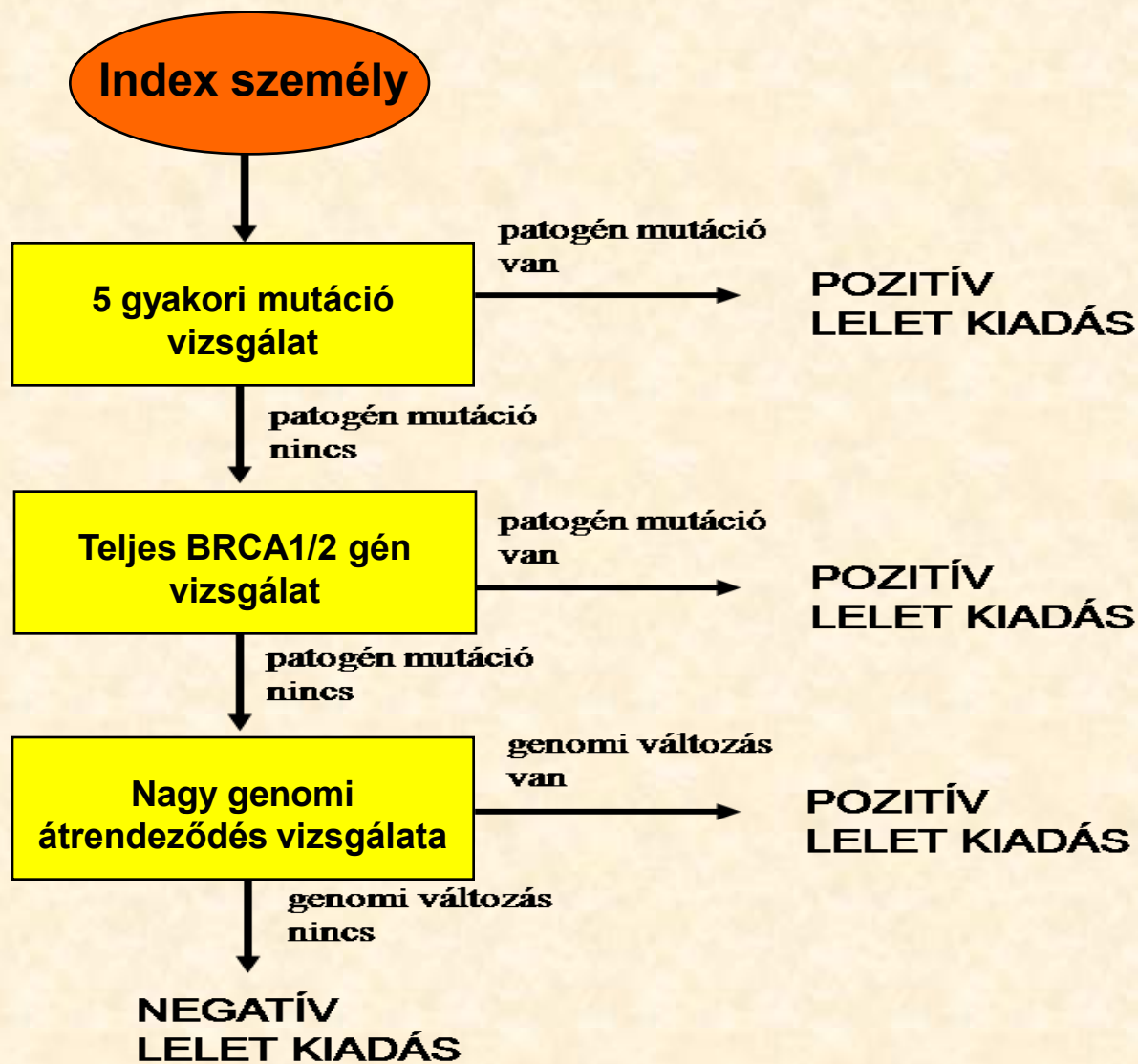
# A molekuláris diagnosztikai szolgáltatások jelenlegi kapacitása

1. Molekuláris diagnosztikai szolgáltatás alacsony kapacitású
2. A rendelkezésre álló diagnosztikai módszerek drágák és időigényesek
3. Molekuláris diagnosztikai szolgáltatás hiányában a célzott terápiára reagáló betegek kiválasztása elmarad
4. A molekuláris diagnosztikai eszközpark minősége elmarad a világszínvonalától

# **Daganatos betegségek miatt bekövetkező halálozás csökkentése**

- 1. A daganatok megelőzése**
- 2. Korai diagnózis**
- 3. Korszerűbb diagnosztikai  
módszerek, hatékony terápiás  
eljárások alkalmazása**
- 4. Ellátórendszer korszerűsítése**

# Diagnosztikus és prediktív teszt BRCA1 és BRCA2 génmutációk kimutatására



# **A Norvég Alap támogatásával beszerzésre kerülő molekuláris diagnosztikai eszközök**

- 1. Új terápiás célpontok azonosítására alkalmas DNS chip berendezés**
- 2. Génmutációk azonosítására alkalmas genetikai analizátor beszerzése**
- 3. Genetikai tesztek értékeléséhez szükséges informatikai szoftver beszerzése**

# A projekt várható eredményei

- 1. A daganatra örökletes hajlam vizsgálata bekerül a rendszeres klinikai rutinba**
- 2. A kezelésre rezisztens tumorok kiszűrése, a hatékony kezelést lehetővé tevő egyéni terápiás terv kialakítása**
- 3. Nemzetközi színvonalú molekuláris tesztek alkalmazása a daganatok prognózisára**

# **Molekuláris diagnosztikai fejlesztés hatása a daganatos betegek ellátására**

- 1. Megelőzés: örökletes daganatok szűrése, génpolimorfizmusok azonosítása**
- 2. Molekuláris markerkészlet alkalmazása a szűrővizsgálatok érzékenységének fokozására**
- 3. A gyógyítás hatékonyságának növelése célzott terápia alkalmazásával**
- 4. Betegek életminőségének javítása, ellátási lehetőségek növelése**