

# EMLŐDAGANATOS BETEGEK BETEGÚTELEMZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES MINTAVÁLASZTÁS PROBLÉMÁI

SURJÁN GYÖRGY<sup>1,3,4</sup>, DOMBRÁDI VIKTOR<sup>1</sup>, SURJÁN CECÍLIA<sup>1</sup>, HORVÁTH ZSOLT<sup>1,2</sup>, BELICZA ÉVA<sup>1</sup>

SEMMELWEIS EGYETEM, EGÉSZSÉGÜGYI MENEDZSERKÉPZŐ KÖZPONT<sup>1</sup>, BUDAPEST,

BÁCS-KISKUN VÁRMEGYEI OKTATÓKÓRHÁZ<sup>2</sup>, KECSKEMÉT,

NEMZETI NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KÖZPONT<sup>3</sup>, BUDAPEST

<sup>4</sup>SEMMELWEIS EGYETEM DIGITÁLIS EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI INTÉZET



**SEMMELWEIS**  
EGYETEM 1769

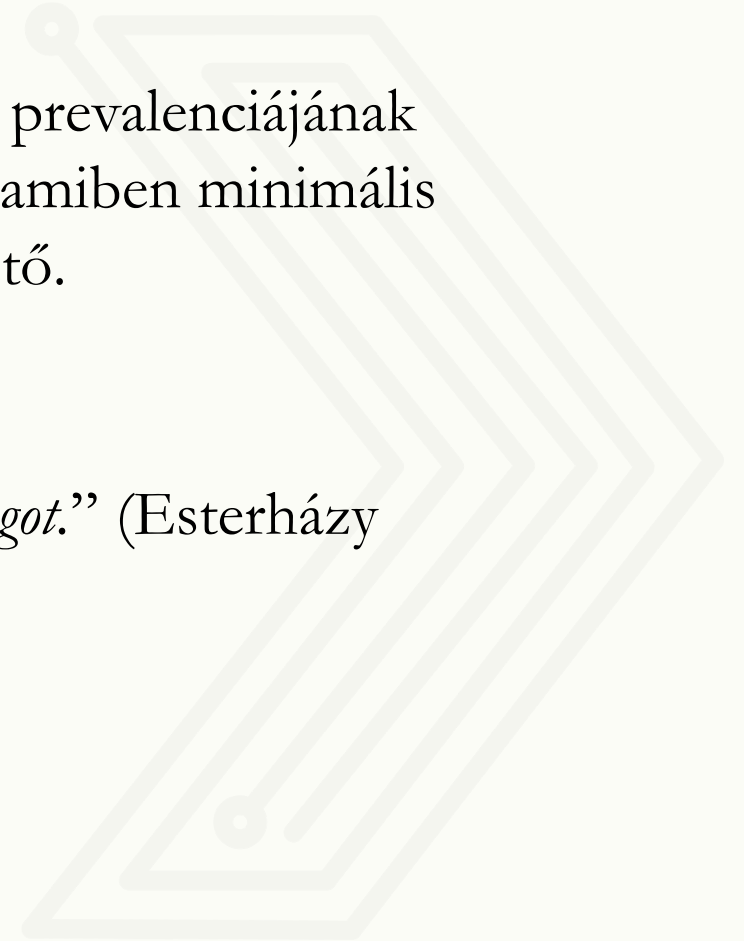


NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI  
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL  
MEGVALÓSULÓ  
PROGRAM

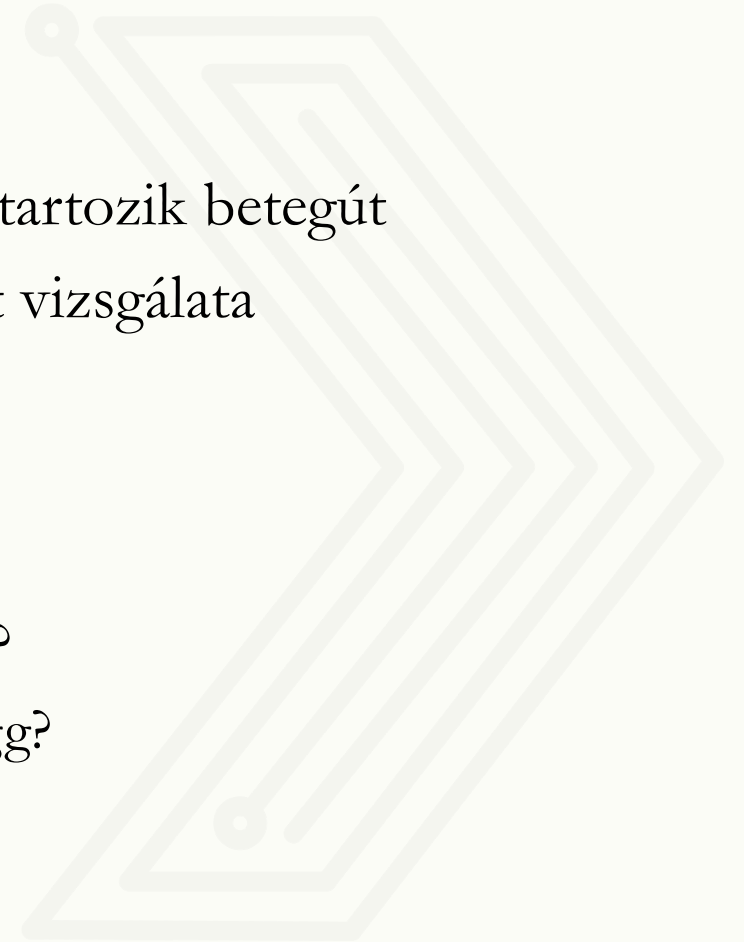
# Mi mennyi?

- A vizsgálat célja nem az emlőrák incidenciájának vagy prevalenciájának meghatározása, hanem egy olyan kohorsz definiálása, amiben minimális az esélye a fals pozitív eseteknek, és a betegút követhető.
- Egy kód nem kód.
- *“Kutya nehéz úgy hazudni, ha az ember nem ösmeri az igazságot.”* (Esterházy Péter)

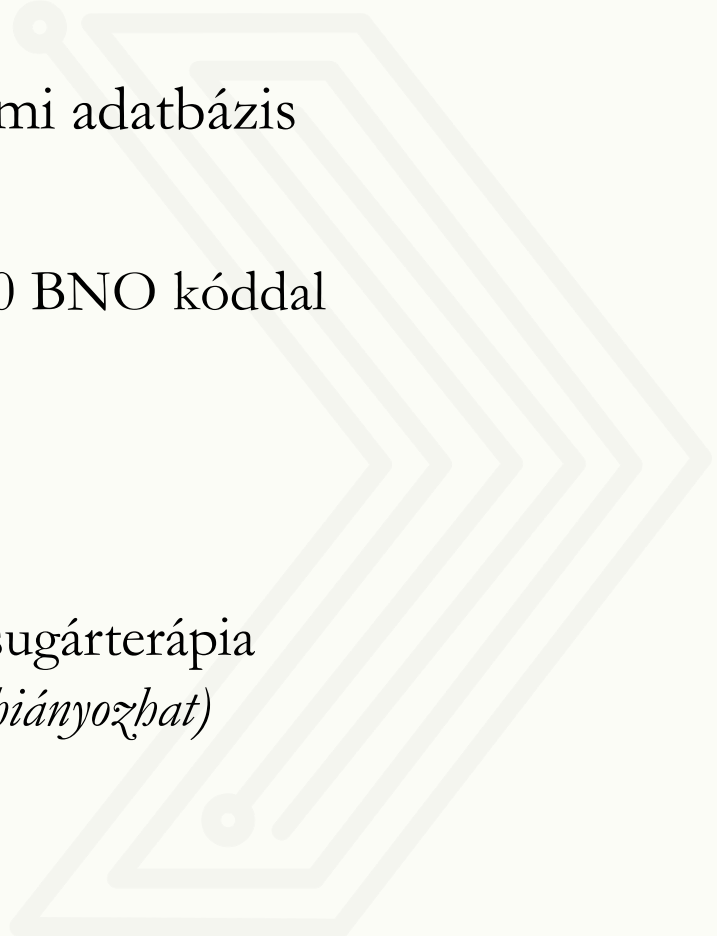


# A betegútelemzés szempontjai

- Nem TAJ-jal azonosított beteg útja nem követhető
- A látens, illetve post mortem felfedezett esethez nem tartozik betegút
- Ha a beteg megtagad minden terápiát, akkor a betegút vizsgálata értelmetlen
- A kezdőpont kérdése:
  - Az az első ellátási esemény, ahol a diagnózis felmerült?
  - Az az első ellátási esemény, ahol a diagnózist igazolták?
  - Az az első ellátási esemény, ami a betegséggel összefügg?
- Nagyon kis minta sem jó



# Módszer

- Teljes minta: 2010 és 2021 közötti NEAK betegforgalmi adatbázis
  - Figyelembe vehető események:
    - (Bármilyen) Fekvő- vagy járóbeteg ellátási esemény C50 BNO kóddal
    - Patológiai vizsgálat C50 BNO kóddal
    - Patológiai vizsgálat emlőben előforduló M kóddal
    - Biopszia, mammográfia
    - Emlőrák terápiaként alkalmazható műtét, kemo- vagy sugárterápia  
*(beleegyezés hiányában vagy nagyon előrehaladott állapot esetén hiányozhat)*
    - Klinikai onkológiai osztályon történt ellátás C50-nel
- 

# Eredmények 1 - Egy kód nem kód

C50 kód előfordulása járó- és fekvőbeteg ellátásban

		fekvő		
		nem	igen	összesen
járó	nem	11 179 402	3 082	11 182 484
	igen	<b>71 374</b>	<b>107 023</b>	178 397
	összesen	11 250 776	110 105	11 360 881

A 11 360 881 TAJ között 12 év alatt 181 479 olyan található, amihez legalább egy C50-es BNO kód tartozik (durván évi 15 000 eset!)

# Eredmények 2 - Leszűkítések

- A csoport

van fekvő C50 BNO-ja és valamelyik a következők közül volt: morfológia, sugár, műtét, kemoterápia

VAGY

a következők közül valamelyik teljesül: volt C50 BNO-ja fekvő klinikai onkológián, vagy C50 BNO-ja fekvő/járó sugárterápián, vagy (járó) patológián C50

- B csoport:

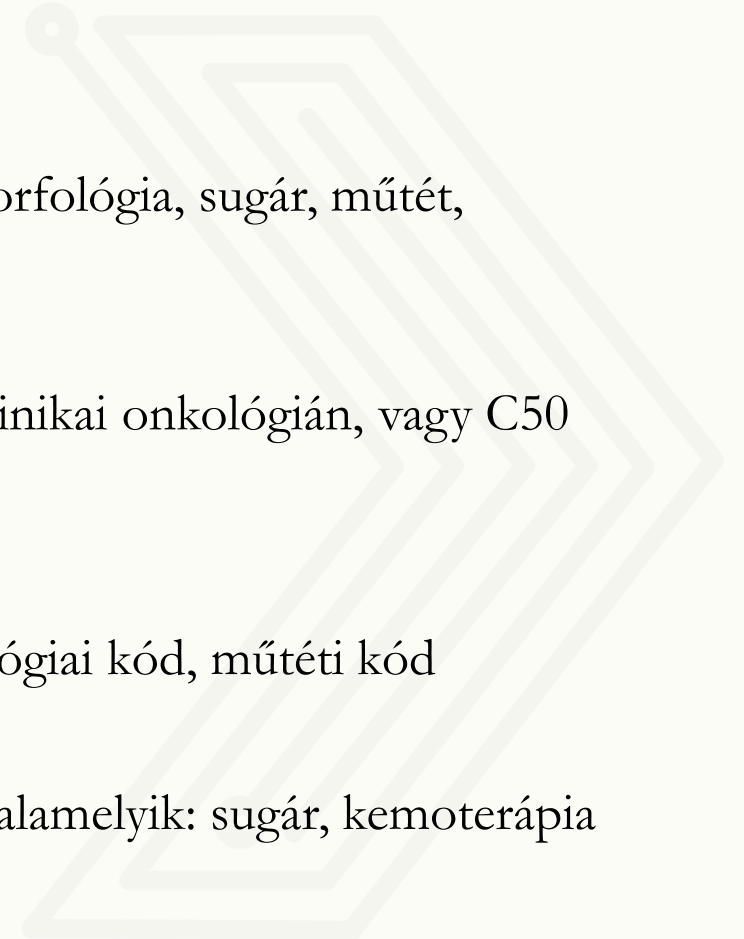
van fekvő C50 BNO-ja és a következők közül valamelyik: morfológiai kód, műtéti kód

VAGY

van vagy fekvő vagy járó C50 BNO kódja és a következő közül valamelyik: sugár, kemoterápia

VAGY

a következők közül valamelyik teljesül: C50 BNO kódot kapott fekvő klinikai onkológián vagy fekvő/járó sugárterápián vagy (járó) patológián C50



# Eredmények 3 - esetszámok

Csoport	Teljes esetszám	Nincs igazoló szövettan
A csoport	125 742	6 %
B csoport	132 659	7,4 %

első fekvő/járó BNO	első kemo	első sugár	első műtét	első fekvő klinikai onk.	első fekvő/járó sugárter.oszt	első morfológia	első patológia
06.01.2010					06.01.2010		
03.08.2021		06.12.2021	15.09.2021		24.11.2021	14.09.2021	15.09.2021
13.07.2017					13.07.2017	29.09.2016	
06.12.2011							28.12.2011
27.12.2016	25.07.2017	25.07.2017	10.02.2017		30.05.2017	09.02.2017	27.12.2016



# Összehasonlítás

Nemzeti Rákregiszter	
év	eset
2010	7104
2011	7082
2012	7767
2013	7973
2014	8082
2015	8367
2016	8536
2017	8586
2018	8617
2019	8493
2020	7335

Saját adataink	
év	eset
2010	27 206
2011	11 630
2012	9 990
2013	9 654
2014	9 114
2015	8 856
2016	8 618
2017	8 416
2018	8 283
2019	7 904
2020	6 879

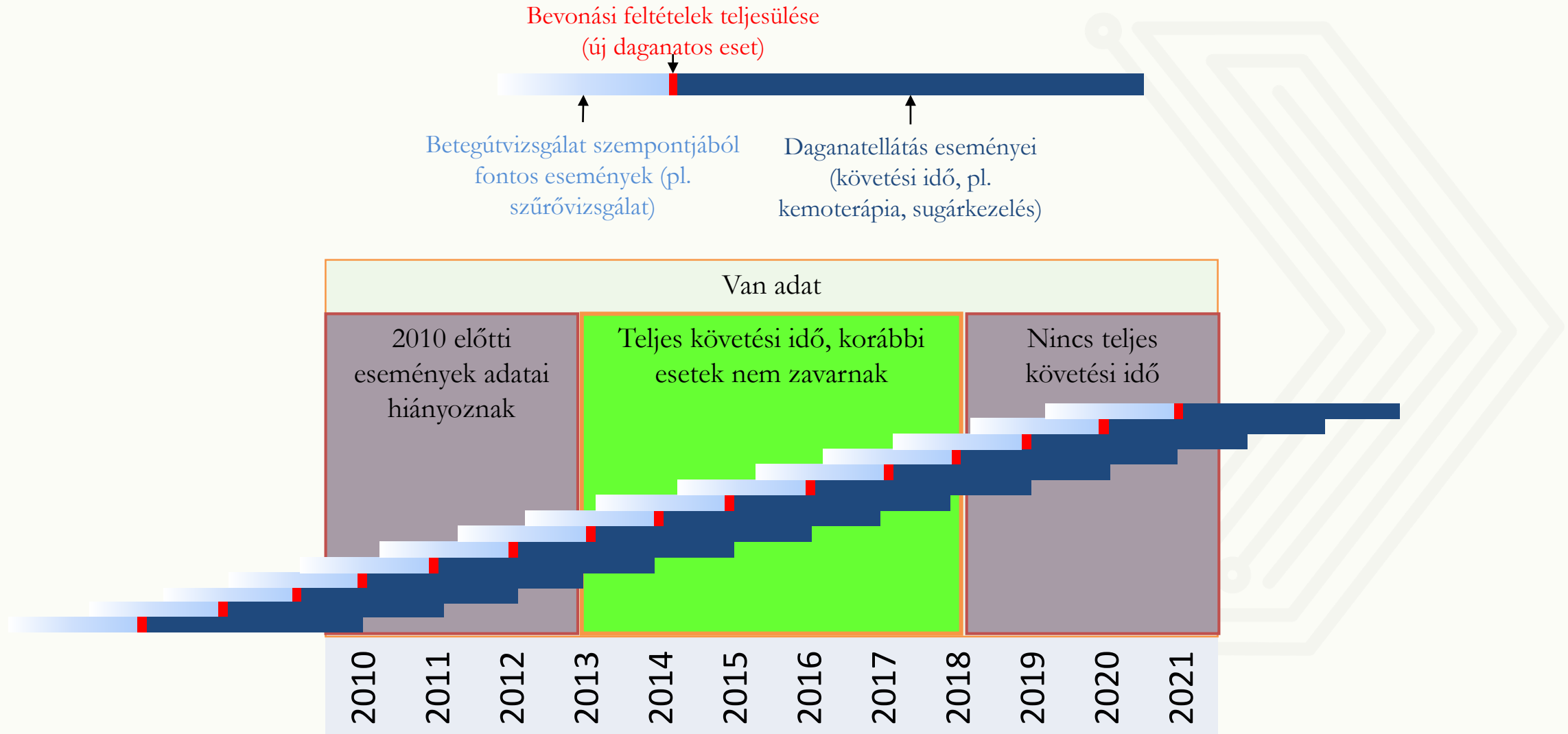


Korábbi években  
fölfedezett esetek



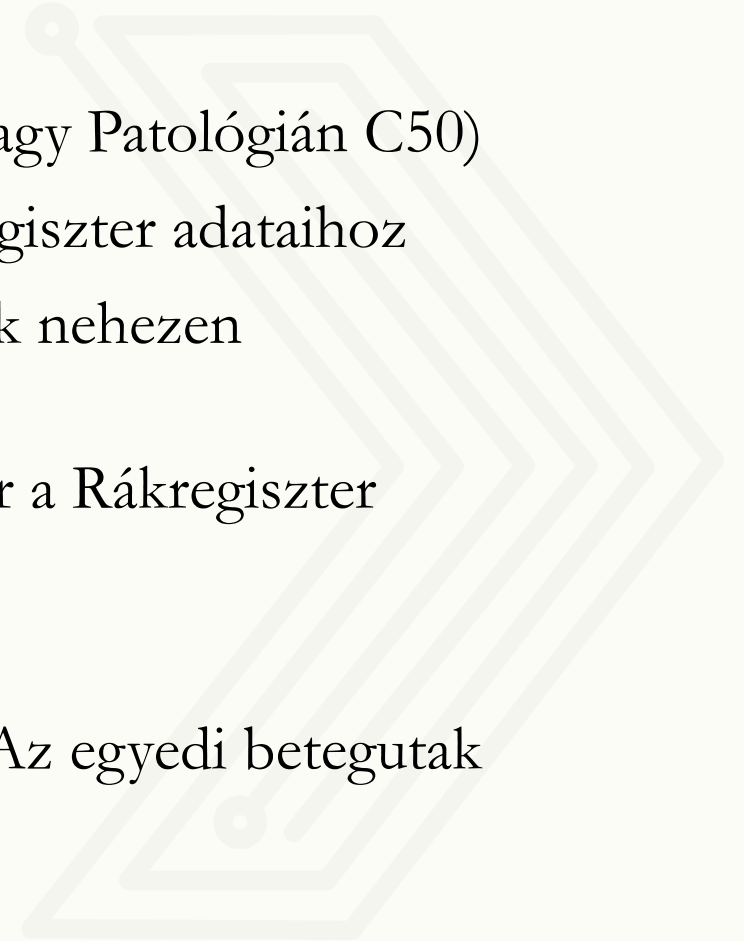


# Az időablak jelentősége



# Következtetés

- Végső beválasztási kritérium: A csoport ÉS (M kód vagy Patológián C50)
- A kapott esetszámok jól közelítenek a Nemzeti Rákregiszter adataihoz
- Az időablak kezdete előtt már észlelt, visszatérő esetek nehezen szűrhetők ki.
- Ha korábbi esetekkel már nem kell számolnunk, akkor a Rákregiszter adatainál valamivel kisebb értékeket kapunk.
- A kezdőpont meghatározása nem triviális
- Az időablak hatás miatt nem tudunk pontos számot. Az egyedi betegutak vizsgálata segíthet az új esetek azonosításában



Köszönöm a megtisztelő figyelmet!

[surjan.gyorgy@nnk.gov.hu](mailto:surjan.gyorgy@nnk.gov.hu)



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI  
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL  
MEGVALÓSULÓ  
PROGRAM