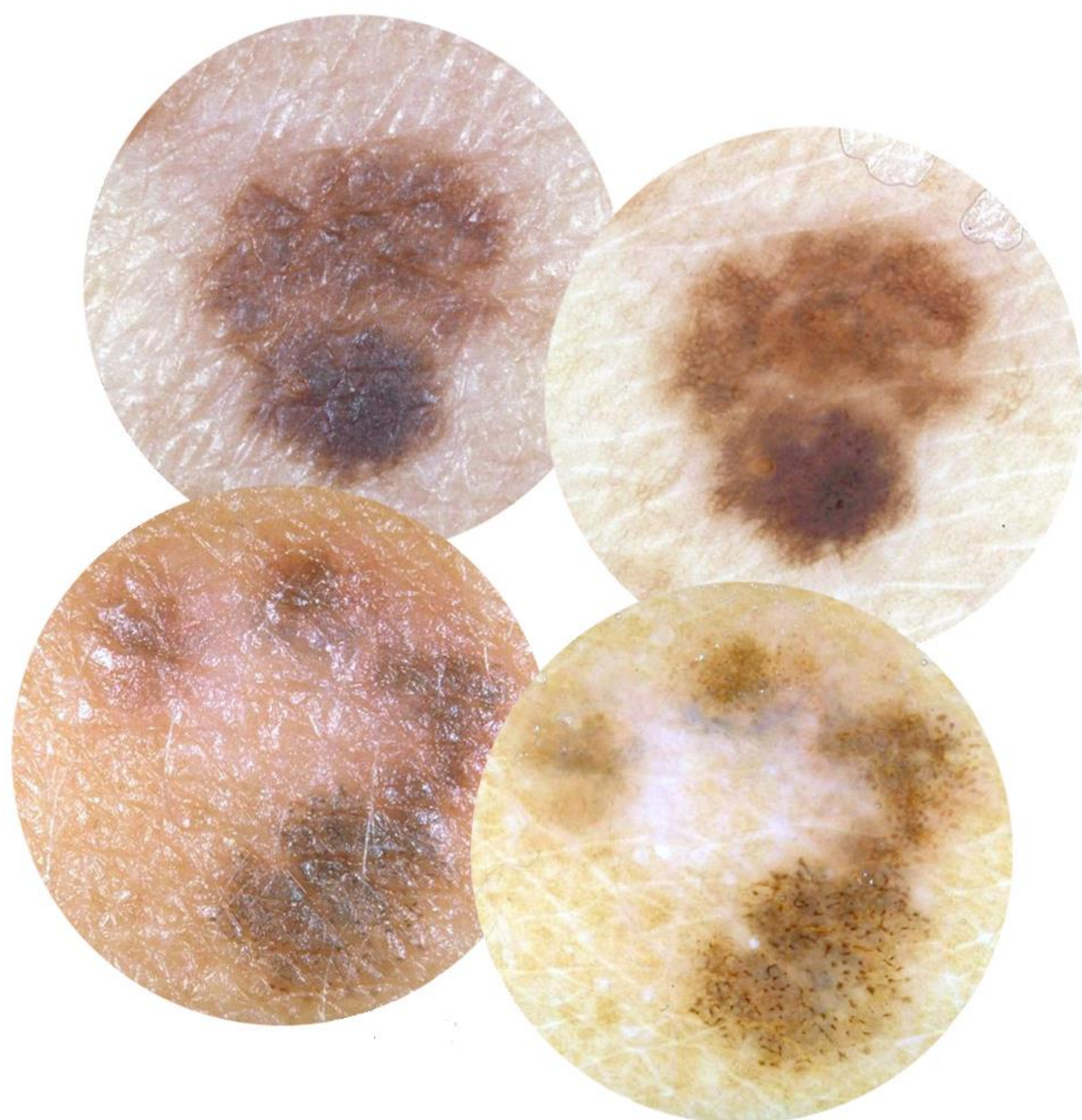


# Bőrrák felismerése mesterséges intelligencia segítségével

A mesterséges intelligencia az utóbbi évtizedben hatalmas fejlődésen ment keresztül, elérhetővé vált például képfelismerési feladatokban humán közeli teljesítmény elérése. Az előadásban áttekintjük a gépi képfelismerési algoritmusokat, és hogy ezek mennyire sikeresek bőrelváltozások fényképeinek osztályozásában, elsősorban a legveszélyesebb bőrrák, a melanoma felismerésében. Az eredmények fontos lépést jelentenek az automatizált előszűrés és a távdiagnosztika felé.

## Veszélyes melanoma vagy ártalmatlan anyajegy?

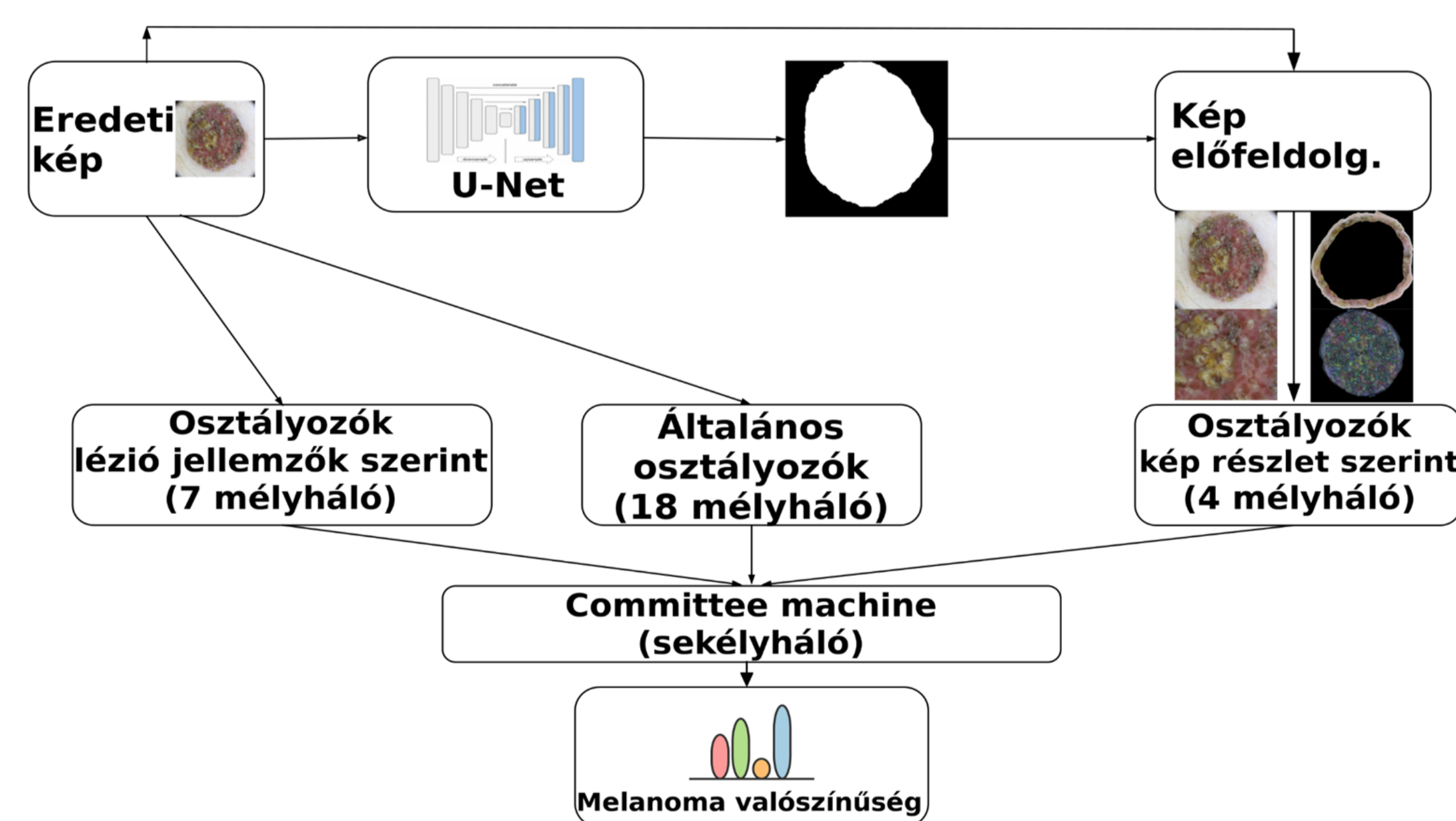


### Melanoma:

- bőr pigmentsejtjeinek rosszindulatú burjánzása
- legagresszívabb bőrrák típus
- korai diagnózis 99% túlélés, később csak 50%

### Képek automatikus osztályozása:

- tanító halmaz: ismert kép-diagnózis párok
- mesterséges neuronhálók: elmélet ismert 35 éve, tényleges használhatóság az utóbbi 10 évben
- bőrelváltozások osztályozása: 29 mélyhálóból álló rendszer, tartalmaz erős általános hálókat, és a bőrelváltozások jellemző tulajdonságaira speciálisan tanított hálókat (ELTE fejlesztés)



További információk: [somfaiellak@inf.elte.hu](mailto:somfaiellak@inf.elte.hu)

Együttműködésben:



NKFIH Tématerületi kiválósági program  
TKP2020-NKA-06

ELTE | IK