

# Magyar Mesterséges Pancreas Munkacsoport

Az elmúlt évtizedekben a diabetológiai kutatások egyik központi eleme az un. mesterséges pancreas fejlesztése, mely reális megoldást jelenthet a hasnyálmirigy endokrin funkciójának pótlására. Hazai kutatási előzményeket követően 2010. szeptember 3-án egyetemi tudományos műhelyek közötti együttműködés formájában dr. Kovács Levente és dr. Barkai László megalakította a Magyar Mesterséges Pancreas munkacsoportot. A munkacsoport célkitűzése volt, hogy a témakörben tevékenykedő magyar műszaki-informatikai és orvos-egészségügyi szakemberek tudományos potenciáljukat egyesíthessék és nemzetközileg látható és mértékadó K+F eredményeket érjenek el. A műszaki kutatások hátterét jelenleg az Óbudai Egyetem mérnök kutatói, az

orvosi részt pedig a Magyar Diabetes Társaság diabetológus szakemberei képviselik és ez a közös tudományos platform a klinikai fejlesztést is célul tűzi ki. A munkacsoportot – jellegéből adódóan – alapítása óta formálisan mérnök és diabetológus társelnökök irányítják, tagjait a tudományos munkában részt vevő műszaki és egészségügyi szakemberek alkotják, akik az MDT tagjai. A munkacsoport bírósági bejegyzéssel nem rendelkezik, nem önálló jogi személy, működését a tudományos érdeklődés és kutatási munka szabályozza, a kutatások anyagi hátterét egyetemi kutatási pályázati pénzeszközök biztosítják.

Minden, a munkacsoport kutatásaiba bekapcsolódni vágyó szakembert, hallgatót, kutatásfeladatot felvetőkollégát szeretettel látunk!

Jelentkezés: Dr. Eigner György titkár (eigner.gyorgy@uni-obuda.hu)

## HbA1c modellezés és becslés

Cél: a tervezett HbA1c modellek használata vizsgált páciensek HbA1c értékének becslésére

## Do-it-yourself AP rendszerek analízise

Cél: a tervezett AP algoritmusok DIY platformon való futtatásával végzett klinikai tesztek

## Hatékony döntéstámogatás – terápiás javaslatok és szolgáltatások biztosítása

Cél: Döntéstámogató rendszerteszt elvégzése betegek bevonásával

## AP szabályozási funkcionalitások

Cél: a tervezett AP algoritmusok DIY platformon való futtatásával végzett klinikai tesztek

## Modell alapú vércukorszint előrejelzés

## Hatékony naplózási automatizmusok kidolgozása

Cél: mindennapi körülmények között adatok begyűjtése szoros naplózással és szenzorviseléssel

## Fizikai aktivitás, stressz, paciens variabilitás kezelése

Cél: Fizikai aktivitási funkcionális (felismerés, kategorizálás) klinikai validációja

## Szenzoros adatgyűjtő rendszerek fejlesztése



## A Kutatói Csapatról

Az élettani szabályozások kutatóközpontja (PhysCon) az orvosbiológia interdiszciplináris területén dolgozik, főleg a fiziológiai modellezésen, szimuláción és kontroll területen, hatékonyan támogatva az orvostudomány fejlődését (mind a kutatás, mind a klinikai gyakorlat szempontjából), a mérnöki tudás tényleges ismeretében.

VEZETŐSÉGÜNK  
Prof. Dr. Kovács Levente  
Prof. Dr. Barkai László  
Társelnökök

Dr. Eigner György  
Titkár

A munkacsoport e-mail címe:  
pancreas@diabet.hu

