

pMedGR

Κέντρο Νέων Βιοτεχνολογιών και Ιατρικής Ακριβείας ΚεΝεΒΙΑ
Ερευνητική Υποδομή pMedGR



Μονάδα Δειγματοληψίας και Επεξεργασίας Κλινικών Δειγμάτων

Μενέλαος Μανωλούκος, MSc

1^η Επιστημονική Ημερίδα

Πέμπτη, 27 Φεβρουαρίου 2020

Αμφιθέατρο Φυσιολογίας «Γ. Κοτζιάς», Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ

www.precisionmedicine.gr



ΕΠΑνεΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΑΝΕΚ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,
ΕΡΕΥΝΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



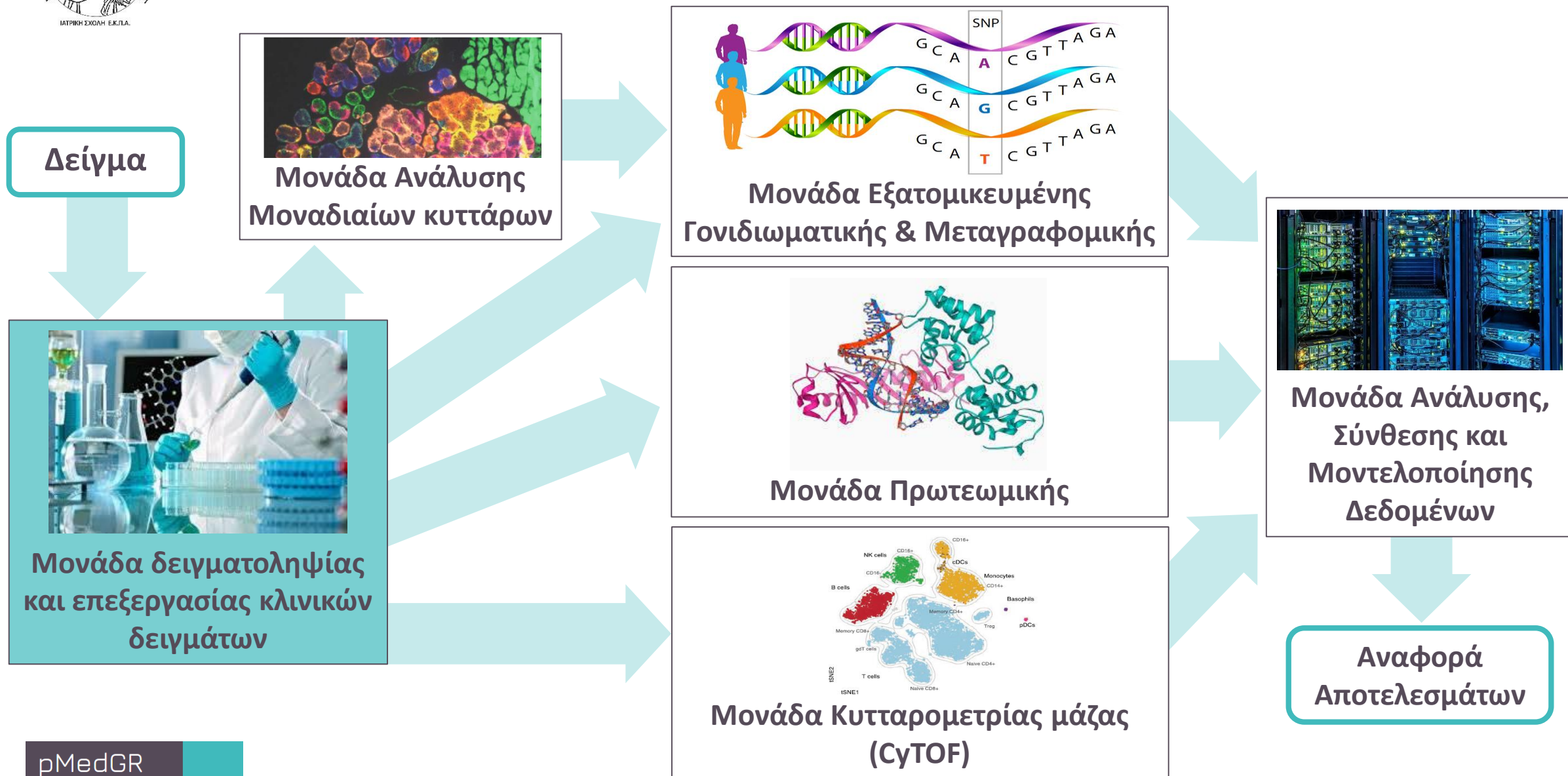
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

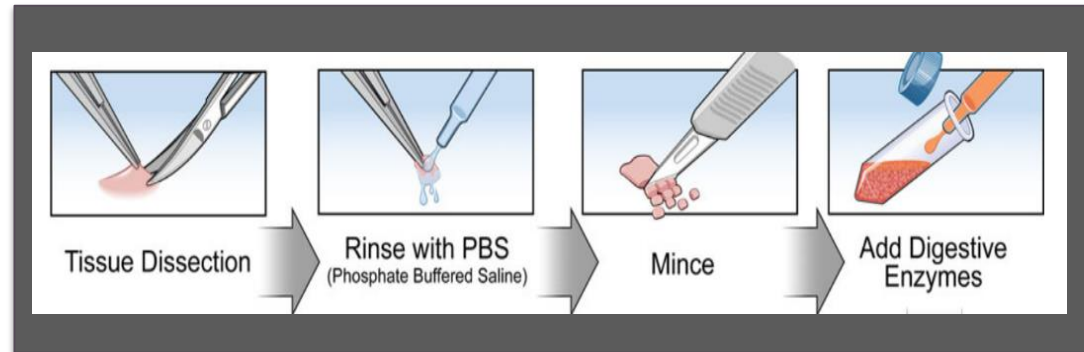
pMedGR: Λειτουργικές Μονάδες – Ροή Εργασίας



Συλλογή δειγμάτων



Επεξεργασία δειγμάτων



- **Υποδοχή, Καταγραφή και Επεξεργασία** των κλινικών δειγμάτων
- **Πρώθηση** παραγώγων στις αντίστοιχες μονάδες
- **Ανάπτυξη** τυποποιημένων και ελεγχόμενων διαδικασιών

Μονάδα Δειγματοληψίας και Επεξεργασίας Κλινικών Δειγμάτων

Κεντρικό Εργαστήριο



Κυτταροκαλλιέργειες

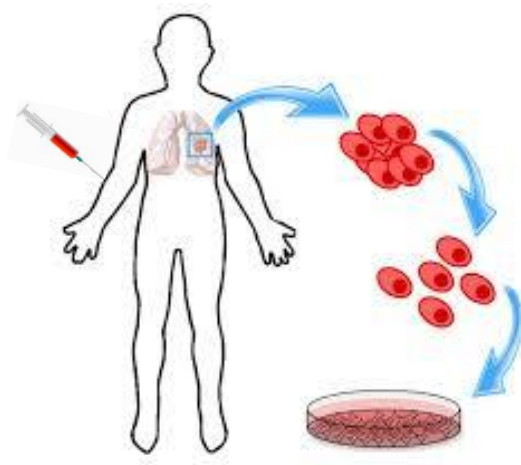


Εξοπλισμός

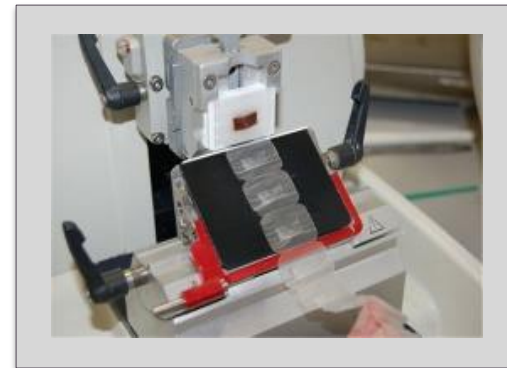


Είδη Κλινικών Δειγμάτων

Περιφερικό Αίμα



FFPE



Φρέσκος Ιστός



Κατεψυγμένος Ιστός



Κυτταροκαλλιέργειες



Παράγωγα Επεξεργασίας Κλινικών Δειγμάτων

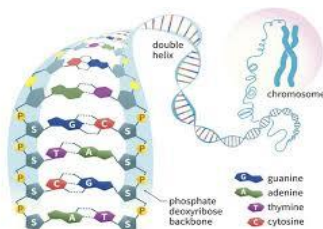
Κυτταρικοί πληθυσμοί



Μονάδα CyTOF

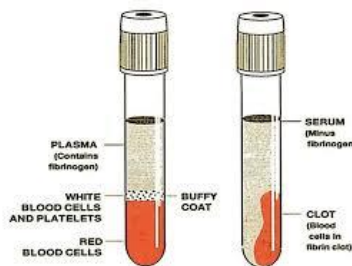
Μονάδα Single Cell Multiomics
(10 x Genomics)

Νουκλεϊκά Οξέα



Μονάδα Αλληλούχισης Νέας Γενιάς

Ορός/Πλάσμα/Πρωτεΐνες



Μονάδα Φασματομετρία Μάζας

Διασφάλιση Ποιότητας Υπηρεσιών – Διαδικασίες

- Λειτουργία με βάση τις απαιτήσεις του ISO15189
- Ανάπτυξη εγχειρίδιου διαδικασιών και λειτουργίας του τμήματος
- Συνεχής Ανάπτυξη, Έλεγχος και Βελτίωση της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών λειτουργίας μας
- Εφαρμογή διεθνών δεικτών ποιότητας προ-αναλυτικού σταδίου





Διασφάλιση Ποιότητας Υπηρεσιών – Προσωπικό

- Εμπειρία στην λειτουργία κλινικών, ερευνητικών και διαγνωστικών εργαστηρίων
- Εμπειρία στην ανάπτυξη νέων μεθοδολογιών
- Συνεχώς εκπαιδευόμενο σε νέες τεχνικές και μεθοδολογίες

Φόρμα Αιτήματος Υπηρεσίας

www.precisionmedicine.gr

pMedGR

HOME ABOUT UNITS NEWS & EVENTS CONTACT

UNITS

Next generation sequencing technologies and advanced mass spectrometry platforms coupled with advanced imaging facilities, set the basis for personalized and stratified drug discovery and development. The following coreunits will be established in the context of pMedGR, to address the needs of both the industrial and academic sector in implementing personalized medicine.

CONTACT US

+30 210 8979628
pmedgr@med.uoa.gr
[Service Request Form](#)

Personalised Genomics Facility

The Unit will provide services and support in high-throughput, genome wide research, including genomic applications (whole genome sequencing, exome sequencing, whole genome mapping, genotyping etc), transcriptomic (RNA-Seq, smallRNA-Seq), epigenomic (MeDIP-Seq, ChIP-Seq, bisulfite sequencing etc), metagenomic and genotyping services.

Proteomics and Metabolomics

The Unit will provide the following services:

- improved sample separation and sensitivity
- accurate quantization in parallel with identification
- high-throughput analysis of proteins and metabolites
- metabolic profiling and fingerprinting

Data Analysis, Integration and Modeling Unit

The Unit will provide bioinformatic and data analysis resources for individual medical genomic applications through the following pipelines:

- Analysis of genetic variability
- Transcriptome profiling
- Pharmacogenomic analyses
- Individual epigenetic profiling
- Modeling
- Efficient reference genome indexing
- ExomeSeq data analysis

SERVICE REQUEST FORM

pMedGR services:

- NGS Analysis**
 Illumina NextSeq 550 System for high-throughput sequencing for whole-genome, transcriptome, and targeted resequencing
- CyTOF**
 Fluidigm Helios mass cytometer for deep profiling of translational and clinical research samples at single-cell level
- Bioinformatics Analysis**
 Unit provides the requisite computational support to the affiliated Units
- Single Cell Analysis**
 10x Genomics' Chromium Controller Single Cell system for single cell partitioning for genomic analysis

pMedGR Service Request Form

Name *

Title First Last

Institution **Laboratory**

Phone * **Email ***

Type of Service *

☐ NGS Analysis
 ☐ CyTOF Analysis
 ☐ Bioinformatics Analysis
 ☐ Single Cell Analysis

Brief Project Description

[Submit](#)

Powered by Cognito Forms.



Μονάδα Δειγματοληψίας & Επεξεργασίας Κλινικών Δειγμάτων



Μαρία Τσουμακίδου, MD, PhD

T: 210 9656310, εσ. 167
tsoumakidou@fleming.gr



Κλειώ Μαυραγάνη, MD, PhD

T: 210 7462714
kmauragan@med.uoa.gr



Μενέλαος Μανωλούκος, MSc

T: 210 7462653
mmanoloukos@med.uoa.gr