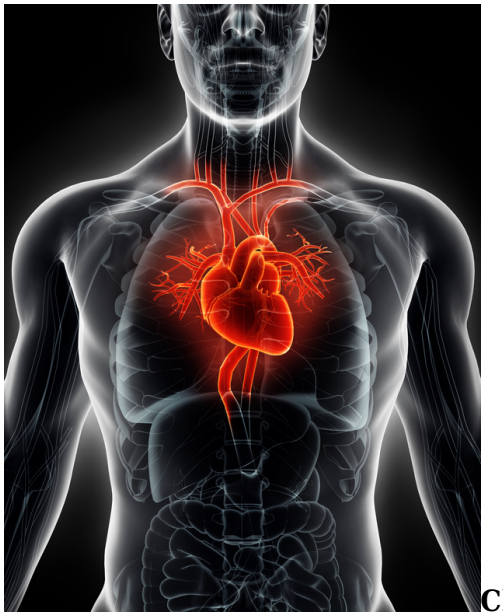
Akceptuję
W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej Polityce Prywatności

Biomarkery chorób układu krążenia



Choroby układu krążenia (CVD) należą do najczęstszych przyczyn zgonów w Europie i na świecie. Dokładne prognozowanie i szybka diagnostyka CVD pomogłyby poprawić rokowania milionów chorych.

Na przestrzeni lat opracowano szereg wskaźników ryzyka zachorowania na choroby układu krążenia, oparte na tradycyjnych czynnikach ryzyka, takich jak wysokie ciśnienie krwi, palenie tytoniu czy poziom cholesterolu. Wskaźniki te bazują jednak na całej populacji: u niektórych osób z tymi czynnikami ryzyka nie wystąpią poważne CVD, a nie wszyscy chorzy na poważne CVD mają charakterystyczny profil ryzyka. W efekcie potrzebne są uporządkowane metody umożliwiające dokładne określanie ryzyka dla każdego pacjenta indywidualnie oraz proponowanie zindywidualizowanej terapii profilaktycznej.

Aby zająć się tym problemem, naukowcy uczestniczący w projekcie EU-MASCARA (Markers for sub-clinical cardiovascular risk assessment), finansowanym ze środków UE, postanowili przetestować klinicznie przydatne biomarkery i ich zbiory w profilaktyce i leczeniu CVD. Długofalowym celem była ocena, czy biomarkery te mogą przydać się w szacowaniu ryzyka zachorowania na CVD.

Naukowcy oznaczali poziomy różnych biomarkerów, w tym markerów genetycznych, proteomicznych i metabolomicznych, w klinicznych kohortach osób z CVD, osób we wczesnym stadium CVD oraz osób zdrowych. Biomarkery wykazujące powiązanie z CVD w zaawansowanym lub początkowym stadium poddano badaniom kontynuacyjnym mającym na celu określenie ich skuteczności w prognozowaniu niewydolności serca. Różne miRNA i polipeptydy obecne w moczu okazały się czynnikami prognozującymi niewydolność serca, a uczeni opracowali testy diagnostyczne, które potencjalnie można wprowadzić na rynek i zastosować w warunkach klinicznych.

Ponadto, zbadano mechanizmy molekularne choroby i zależności między czynnikami dotyczącymi stylu życia, masą ciała, czynnikami ryzyka zachorowania na choroby układu krążenia oraz biomarkerami CVD. Ważną innowacją było wprowadzenie informacji klinicznych i danych dotyczących biomarkerów do modelu matematycznego umożliwiającego szacowanie ryzyka CVD.

Z uwagi na wieloraki charakter oraz stosunkowo długi czas rozwoju CVD precyzyjne leczenie tych chorób jest bardzo trudne. Opracowany w ramach projektu EU-MASCARA proces opartej na biomarkerach stratyfikacji oznacza krok w kierunku medycyny spersonalizowanej i daje nadzieję na ulepszenie diagnostyki oraz zmniejszenie ryzyka zachorowań na CVD.

Źródło: www.cordis.europa.eu
http://laboratoria.net/aktualnosci/27098.html

03-10-2024

Studenci poszerzają wiedzę medyczną

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.

03-10-2024

Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.

03-10-2024

Psycholog o pomocy powodzianom

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.

03-10-2024

Muzyka pomocna w leczeniu osób

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.

03-10-2024

Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi

Podobnie jest też w innych krajach.

03-10-2024

Potrafimy zapędzić bakterie do roboty

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.

03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.

03-10-2024

System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi Potrafimy zapędzić bakterie do roboty Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi Potrafimy zapędzić bakterie do roboty Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi Potrafimy zapędzić bakterie do roboty

Partnerzy