

Biomarker molekularny

Marker biologiczny lub biomarker jest to czynnik, który można zmierzyć, a jego obecność w badanej tkance może wskazywać na chorobę, zmianę fizjologiczną, odpowiedź na leczenie lub stan psychiczny.

Marker molekularny jest to cząsteczka, którą można w dany sposób wykorzystać, na przykład stężenia glukozy są biomarkerami w postępowaniu z cukrzycą. Biomarkery niemolekularne, w tym dane obrazowe (np. obrazy mózgu uzyskane metodą rezonansu magnetycznego (MRI) mogą dostarczyć informacji o progresji stwardnienia rozsianego).

Biomarkery są stosowane w wielu dziedzinach nauki. Są używane w różny sposób na różnych etapach rozwoju leku, w tym w pewnych przypadkach, jak zastępczy punkt końcowy, pozwalający wskazać i zmierzyć efekt działania leku w badaniu. Na przykład pomiary stężenia hemoglobiny stosowano w badaniach Fazy III, aby wspierać rozwój metod leczenia choroby Gauchera typu 1. Jest to rzadka choroba wpływająca na wiele narządów i skracająca długość życia, ale zmiany kliniczne mogą wystąpić u chorego po wielu latach. Z tego względu nie można korzystać ze zmian objawów klinicznych u pacjenta w celu oceniania wpływu nowych metod leczenia tej choroby, ale potrzebne są biomarkery ukazujące wczesne zmiany.