

تحقیق در بیوشیمی بالینی

The Aim of Biochemistry is to Describe and Explain, in Molecular Terms , All Chemical Processes of Living Cells.

هدف بیوشیمی این است که تمام فرایندهای بیوشیمیایی سلولهای زنده را از دید مولکولی توصیف و تشریح نماید.



**A knowledge of
Biochemistry is
Essential to All Life
Sciences.**

برخورداری از دانش بیوشیمی
برای مطالعه در تمام علوم
مرتبط با حیات ضروری است.



**A reciprocal
Relationship
Between
Biochemistry and
Medicine Has
stimulated mutual
Advances.**

ارتباط دو جانبه ای که میان
بیوشیمی و طب وجود دارد،
پیشرفتهای متقابلی را در هر
دو این زمینه ها برانگیخته
است.



**NORMAL
BIOCHEMICAL
PROCESSES ARE
THE BASIS OF
HEALTH**

فرایندهای بیوشیمی طبیعی، پایه
و اساس سلامتی هستند.



**Biochemical
research has
Impact on Nutrition
and Preventive
Medicine.**

پژوهشهای بیوشیمیایی بر علم
تغذیه و طب پیشگیری نیز
موثرند.



**Most and Perhaps
All Diseases have a
Biochemical basis.**

بیشتر بیماریها و شاید همه
آنها، پایه و اساس بیوشیمیایی
دارند.



Clinical Biochemists have a responsibility to convert data into evidence-based knowledge and added value that is then applied to clinical situations in the interests of improved patient outcomes and experiences.



**To reach this Advanced
level of knowledge and
Practice, the Clinical
Biochemist
needs Support.**



RESEARCH



Why do Research



Validity of the laboratory tests



در چه زمینه ای تحقیق کنیم؟



Diabetes
Obesity
Heart Disease
Pregnancy
Renal Disease



Troponin
HbA_{1c}

Ischemic/MI
Diabetic Control



بررسی اثر درازمدت داروها در پیشگیری بیماریهای قلبی
مثل داروهای کاهنده چربی و فشارخون- بررسی اثرات
جانبی آنها



Validity of Laboratory test



Diagnostic accuracy
Sensitivity, Specificity
Patient outcomes



Analytical validity
Biological variation
Clinical validity
Clinical utility



Designe of Research Project

Patient survival

Morbidity

Mortality

Quality of life



Sensitivity
Specificity
PPV , NPV



Personalized Medicine.

**Wright treatment
For the wright person
at the wright time**



Why Do Clinical Research?



Why Do Clinical Research?



Why Do Clinical Research?



Why Do Clinical Research?



Why Do Clinical Research?



Why Do Clinical Research?



Why Do Clinical Research?



Why Do Clinical Research?



Why Do Clinical Research?



Why Do Clinical Research?



Why Do Clinical Research?

