

# *TİP 1 ŞƏKƏRLİ DİABETİN INSULİN MÜALİCƏSİ*

Prof. RAFİQ MƏMMƏDHƏSƏNOV.

Azərbaycan Tibb Universiteti

Daxili xəstəliklər kafedrası

Tip 1 diabetli xəstələrin müalicəsi  
**İNSULİN** preparatları ilə aparılır.



Kanada alimləri F. Bantinq və onun tələbəsi Ç. Best 1921-ci ildə itin mədəaltı vəzisinin Langerhans adacıqlarından insulin almağa müvəffəq oldular və onların bu kəşfi Nobel mükafatına layiq görüldü.

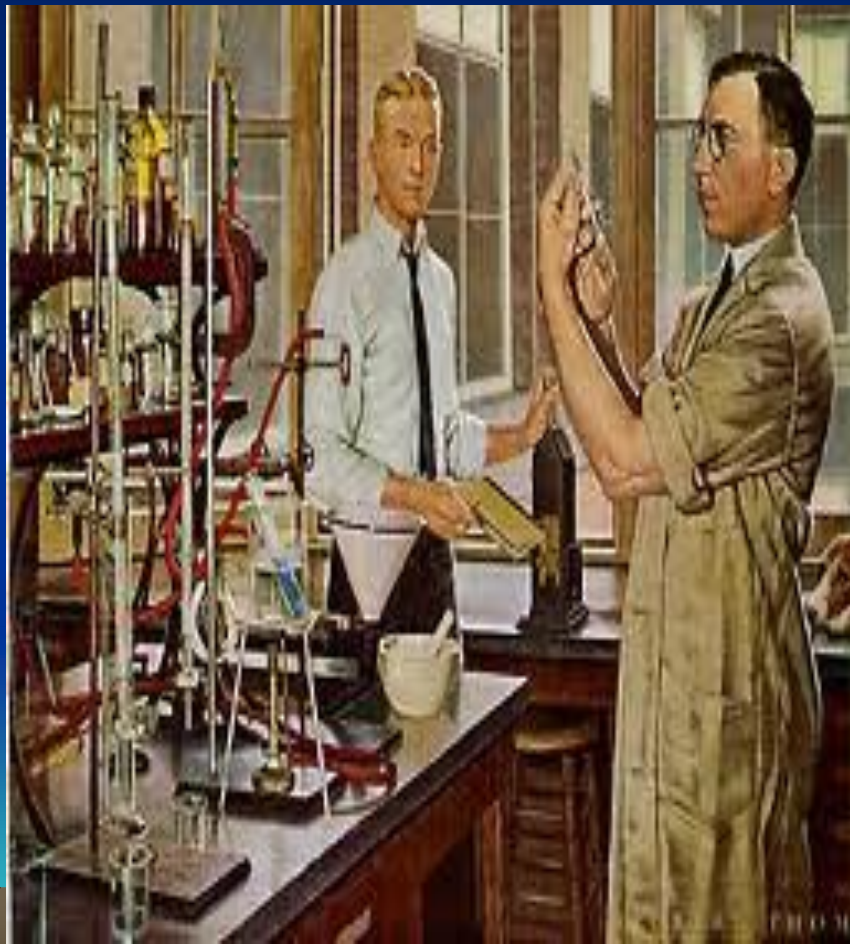


Insulinin kəşfi və onun təcrübədə tətbiq oluması milyonlarla xəstələri qısa bir zaman kəsiyində ölümün pəncəsindən xilas etdi.

Qeyd etmək lazımdır ki, şəkərli diabetin müalicəsində insulin heç nə ilə müqayisə edilə bilməyən əvəzsiz bir preparatdır.



*Kanada alimləri F. Bantinq və onun  
tələbəsi Ç. Best*



İnsulinlər alınma mənbəyinə görə 3 qrupa bölünür :

1. Heyvan mənşəli insulinlər

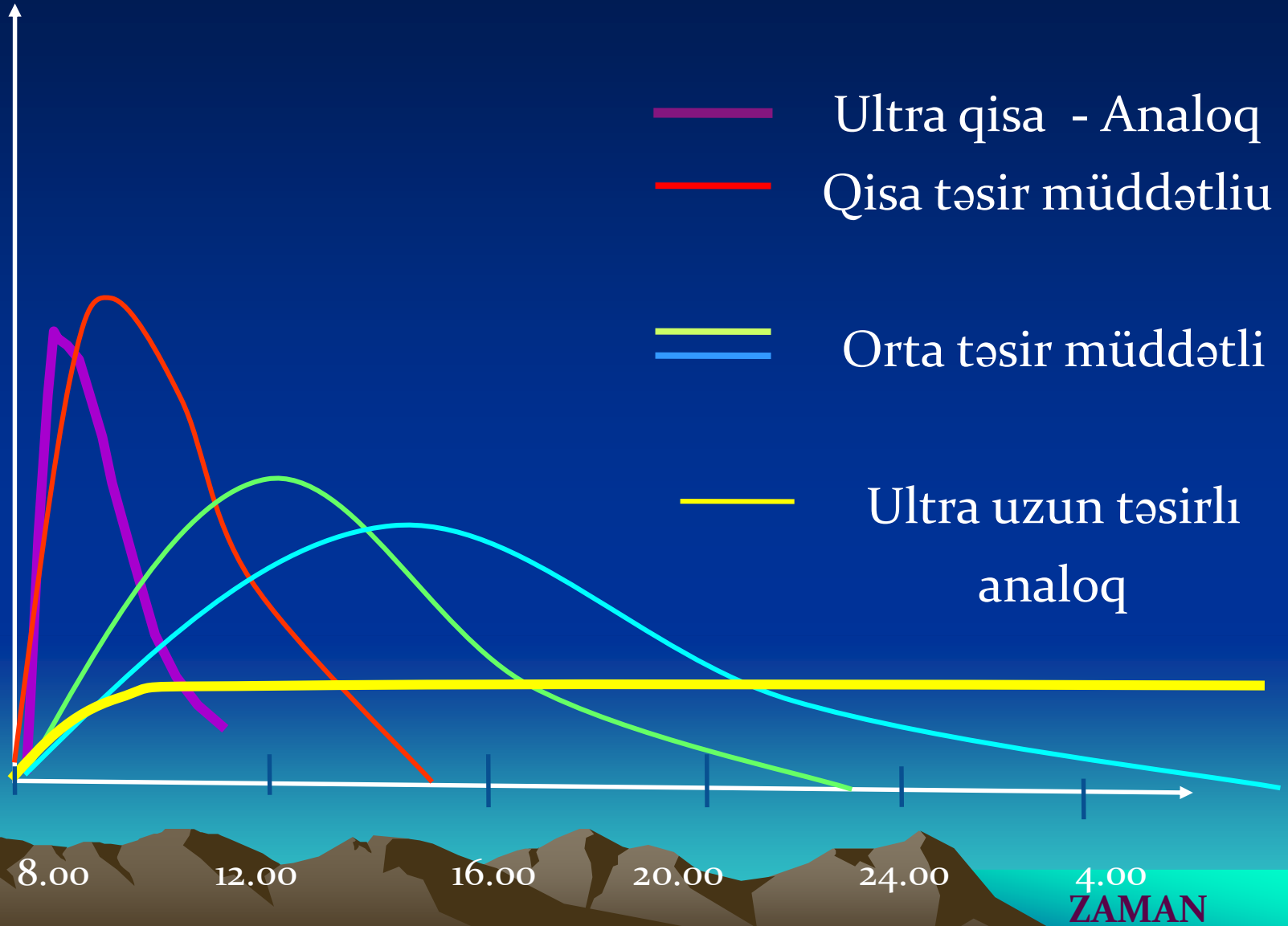
2. Gen mühəndisliyi ilə yaranan insulinlər

A. Gen mühəndisliyi ilə yaranan İnsan insulinləri

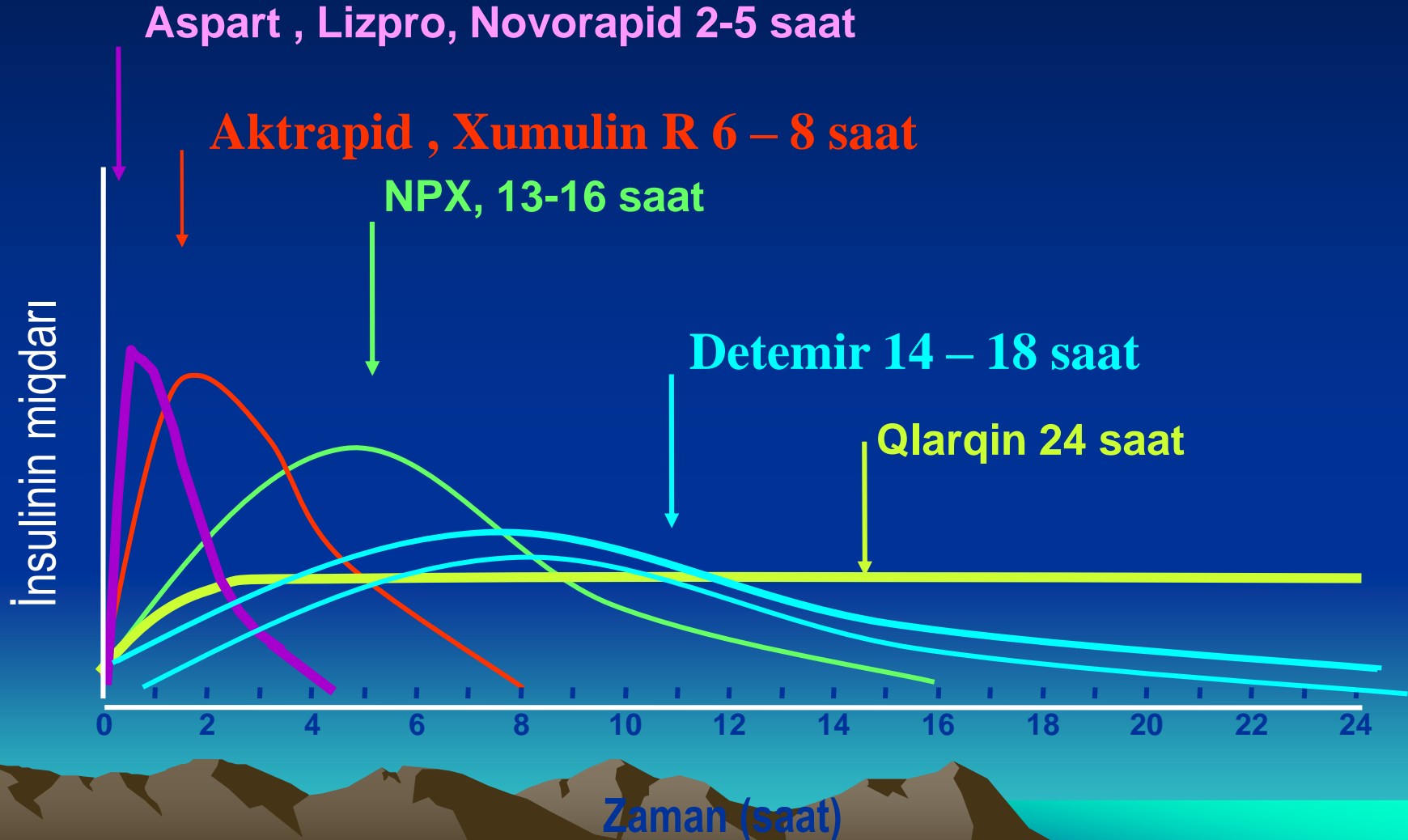
B. Gen mühəndisliyi ilə yaranan İnsan insulininin analoqları



# İNSULİNLƏRİN TƏSİR MÜDDƏTİ



# İNSULİNLƏRİN TƏSİR MÜDDƏTİ





## *İNSULİN MÜALİCƏSİ – FƏSADLARI*

1. İnsulinə qarşı allerqiya – dərinin insulin vurulan yerində qaşınma, bütün bədənin qaşınması, bədən hərarətinin qalxması, titrəmə.
2. Hipoqlikemiya – İnsulin artıq dazalarda vurulanda və ya insulin vurulandan sonra müvafiq karbohidrat tutumlu qida qəbul olunmayanda.
3. Bədən çəkisinin artması



# *İNSULİNİNİN TƏYİNİNƏ ƏKS GÖSTƏRİŞ*

1. İnsulinə qarşı allerqiya

2. Hipoqlikemiya



➤ TİP 1 şəkərli diabetin müalicəsində əsas məqsəd diabetli insanın bədənində sağlam adamın fizioloji insulin sekresiyasının modelini yaratmaqdan ibarətdir



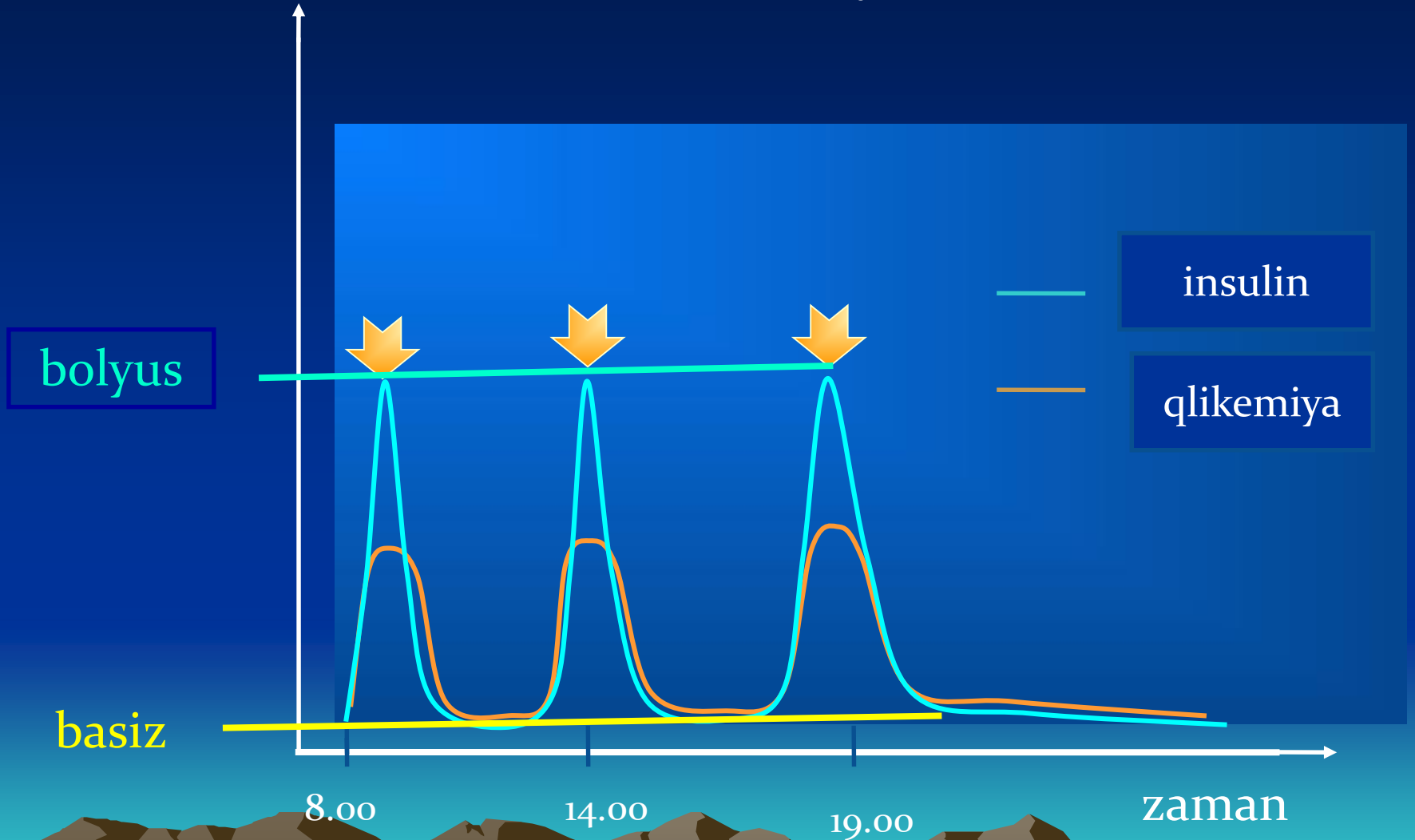
Sağlam adamın bədənində sutka ərzində 23 – 60 TV insulin sintez olunur, bu təxminən hər bədən çəkisinə 0.6 - 1.0 TV/kq təşkil edlr. Bu zaman insulinin fon sekresiyası qün ərzində fasiləsiz olaraq baş verir və bu sekresiya saat ərzində təxminən 1 Vahid ( sutkada 24 vahid) təşkil edir, bu sekresiya insulinin bazal sekresiyası adlanır.



Qida qəbulu zamanı insulinin əlavə sekresiyası baş verir ki, bu da insulinin pik və ya bolyus - prandial sekresiyası adlanır və bu sekresiya qəbul olunmuş qidanın həzminə kömək edir. Qida ilə stimulyasiya olunmuş insulinin miqdarı qəbul olunmuş karbohidratların miqdarından asılı olur və hər 10 -12 q karbohidrata cavab olaraq 1 -2 TV insulin sekresiya olunur.



# Sağlam adamda qida qəbulu ilə əlaqədar qlikemiya və insulinin sekresiyası



Tip1 diabetli xəstədə sağlam adamın insulin sekresiyasının modelini yaratmaq üçün aşağıdakı 2 metoddan istifadə olunur :

1. Insulinin dərialtına fasiləsiz inyeksiyası – insulin pompaları

2. Uzun və qısa təsir müddətli insulinlərin müxtəlif kombinasiyalarının dəri altına şpris və ya şpris – qələmlərlə yeridilməsi.

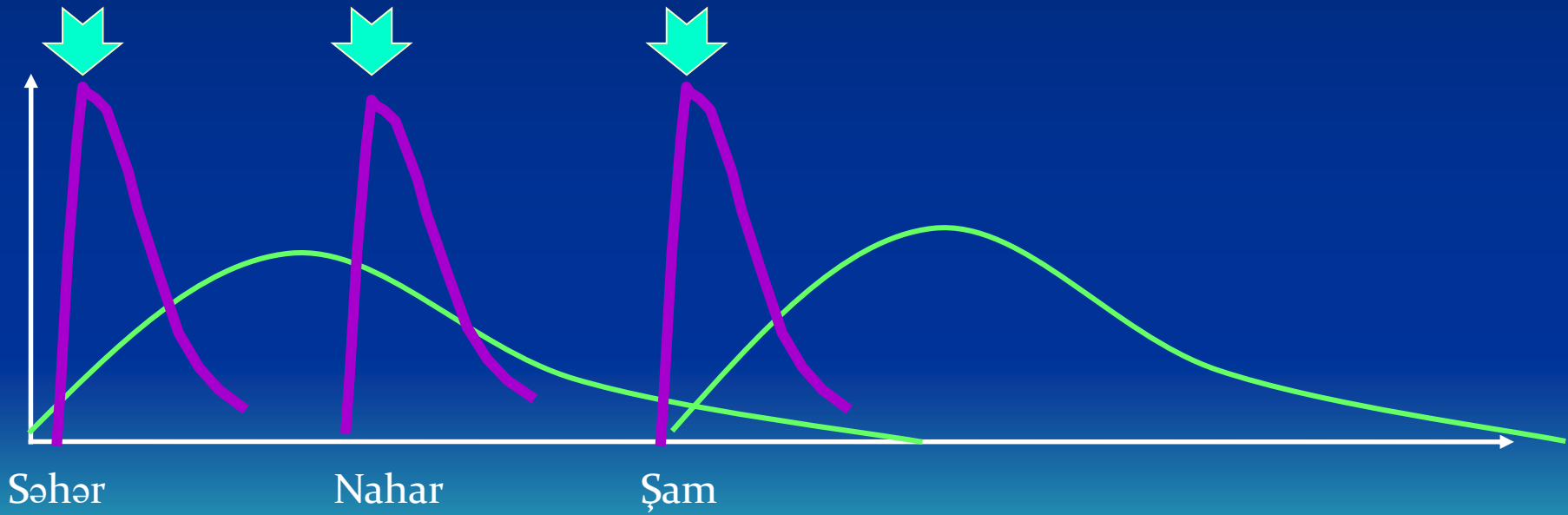
Bu müalicə İntensiv İnsulin müalicəsi adlanır.



# Tip 1 diabetli xəstələrdə insulinlərin əsasən aşağıdakı kombinasiyalarından istifadə olunur

1.Səhər və axşam uzun təsir müddətli insulin +

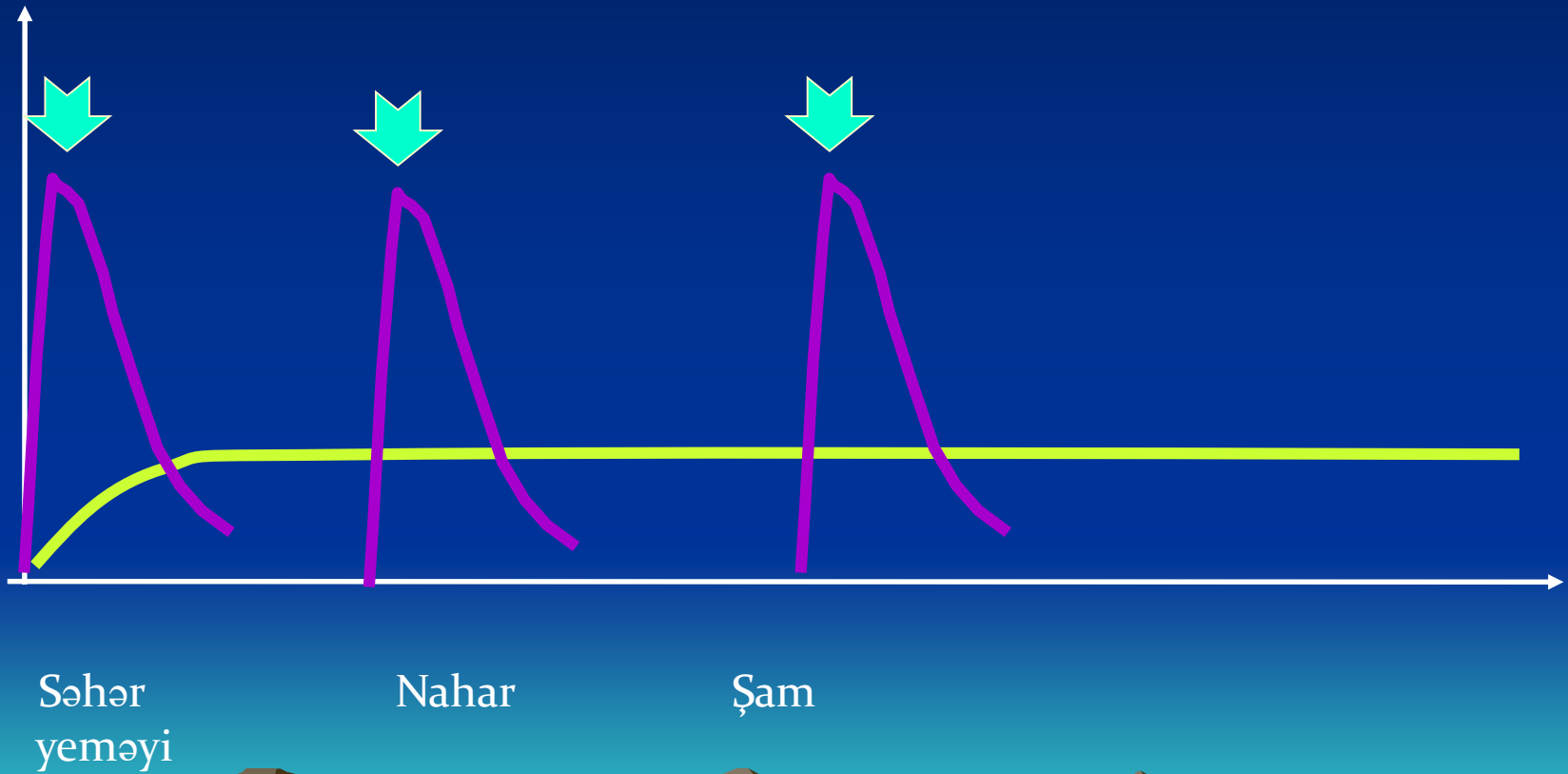
Hər 3 əsas yeməkdən əvvəl qısa təsir müddətli insulin



Yeməyi



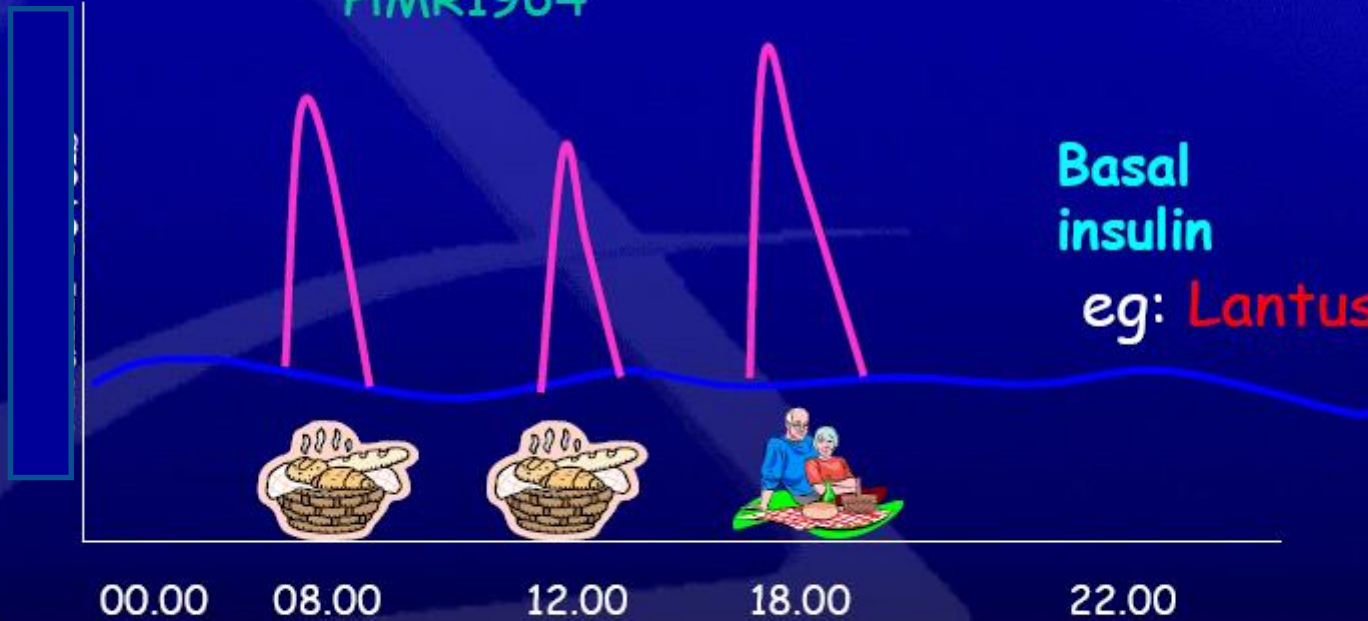
1.Səhər ultra uzun təsir müddətli insulin +  
Hər 3 əsas yeməkdən əvvəl qısa təsir  
müddətli insulin



# İntensiv insulin müalicəsi

**Prandial insulin**  
eg: Lispro; Aspart;  
HMR1964

**Basal insulin**  
eg: Lantus



zaman

# *İNSULİN POMPALARI*

Son zamanlar intensiv insulin müalicəsi məqsədi ilə qan şəkərinin fasiləsiz ölçülməsi və qlikemiyanın səviyyəsinə müvafiq olaraq dəri altına fasiləsiz qısa təsir müddətli insulinin yeridilməsindən – insulin pompalarından istifadə olunmağa başlanılmışdır.



# Qan şəkərinin fasiləsiz ölçülməsi sistemi – MİNİ -MED



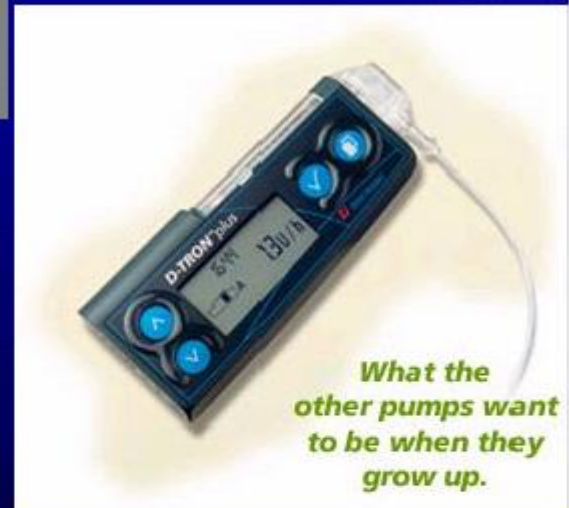
# Insulin Pumps (USA)



Animas Insulin Pump



MiniMed insulin pumps  $\updownarrow$



Electronic Insulin pump

# *INSULIN POMPALARI*

**Deltec**  
MN, US



**Disetronic**  
MN, Swiss



**Dana**  
Korea, CA



# INSULIN POMPALARI



*SON*

