

# Activitatea sportivă de performanță și diabetul

Martin Ștefan Adrian



❖ Diabet zaharat tip 1: insulino-dependent

❖ Diabet zaharat tip 2: insulino-independent

A close-up photograph of a basketball, showing its textured orange surface and black lines. The ball is positioned on the left side of the slide, partially overlapping a dark vertical bar.

## Rolul alimentației în cazul sportivilor cu diabet zaharat tip 1

- ❖ Asigurarea necesarului zilnic de energie;
- ❖ Asigurarea necesarului privind creșterea și dezvoltarea organismului;
- ❖ Asigurarea stării de sănătate;
- ❖ Menținerea valorilor glicemice normale;



## Efectele activității fizice asupra organismului

- ❖ Dezvoltarea organismului;
- ❖ Întărirea musculaturii;
- ❖ Îmbunătățirea sistemului cardio respirator;
- ❖ Creșterea sensibilității la insulină;
- ❖ Scăderea necesarului de insulină;
- ❖ Influențarea valorilor glicemice;



## Sporturi permise spre practicare

❖ Baschet

❖ Gimnastică

❖ Handbal

❖ Volei

❖ Gimnastică

❖ Dans

❖ Ciclism

❖ Atletism

❖ Tenis

❖ Înot



## Activitatea fizică de performanță

□ Se caracterizează prin:

- ❖ Intensitate;
- ❖ Volum;
- ❖ Durată de timp;
- ❖ Glicogen;
- ❖ Termogeneză;

# Substratul energetic al organismului pe timpul efortului sportiv

- ❖ *Glicogenul muscular:* având posibilitatea de a susține activitatea sportivă din punct de vedere energetic pentru o perioadă de 120 de minute (efort cu intensitate crescută).





## Monitorizarea glicemiei

Oferă posibilitatea cunoașterii modului în care organismul reacționează:

- ❖ La programul alimentar implementat;
- ❖ Efortul fizic realizat;

În funcție de rezultatele evidențiate putem îmbunătăți practica ulterioară.





## Monitorizarea glicemiei

Monitorizarea glicemiei pre-efort fizic

Monitorizarea glicemiei pe timpul efortului  
sportiv

Monitorizarea glicemiei post-efort fizic



## Răspunsul metabolic al organismului în funcție de valoarea insulinei



Insulină: Prezintă risc moderat de hipoglicemie și mobilizare scăzută a acizilor grași.



Insulină: nivelul necesar realizării activității fizice. Oferă echilibru privind valoarea glicemică.




Insulină: Risc de hipoglicemie prin scăderea pătrunderii glucozei în celulele musculare.



## Valorile glicemiei pe timpul efortului sportiv

- ❖ <70 mg/dl: Stadiu incipient al hipoglicemie. Revine necesitatea ingestiei unei cantități de 15 gr. Carbohidrați și odihnă timp de 10-15 minute pentru atingerea valorii glicemice optime (dacă este posibil).
- ❖ 80-120 mg/dl: Valoare normală a glicemiei care permite realizarea activității la parametrii normali. Efortul fizic cu perioadă de desfășurare peste 60 de minute va avea parte de ingestie energetică.



❖ 120-180 mg/dl: Valoare medie acceptată pe timpul efortului fizic. Dacă se evidențiază valori de 170-180 mg/dl pre-efort fizic se optează pentru reducerea valorilor glicemie până în limitele normale.



## Ingestia de carbohidrați

- Recomandările generale privind ingestia de carbohidrați în afara efortului sportiv, vizează:
  - ❖ Furnizarea unor alimente cu densitate calorică mică;
  - ❖ Furnizarea unor alimente cu IG scăzut;
  - ❖ Furnizarea alimentelor bogate în nutrienți;



## Ingestia de carbohidrați

- Recomandările generale privind ingestia de carbohidrați pe timpul efortului sportiv, vizează:
  - ❖ Monitorizarea continuă a glicemie;
  - ❖ Ingestia de carbohidrați cu IG crescut, în funcție de valoarea glicemică;
  - ❖ Furnizarea a 15-30 gr. poate susține nivelul energetic, evitând utilizarea substratului energetic;



□ Grupe de alimente destinate consumului zilnic și pre- efort fizic:

○ Legume

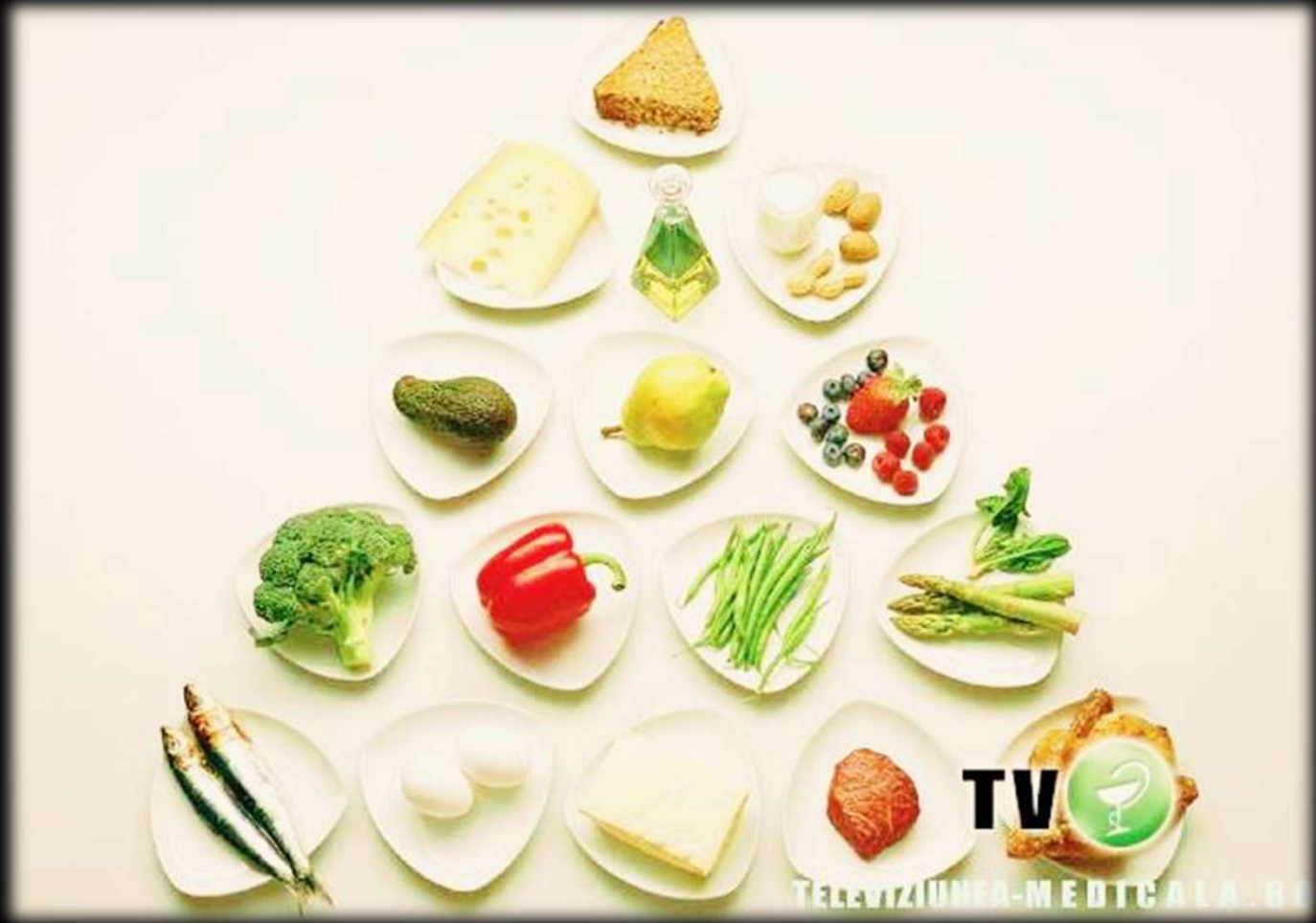
○ Leguminoase

○ Cereale integrale

○ Fructe olaginoase

○ Lactate







Vă mulțumesc!