

Nutriție , hidratare și vitaminizare

CONF.UNIV.DR.TIMNEA OLIVIA



Hidratarea corectă în sport

- **FIZIOLOGIE:**
- **O băutură specială pentru sport trebuie să aibă următoarele calități:**
- - să compenseze pierderea de fluide din corp datorită transpirației;
- – să înlocuiască mineralele pierdute prin transpirație;
- – în cazul unui efort de lungă durată să fie o sursă de energie sub forma de carbohidrați;

- să fie fără conținut de zahăr, sau cu conținut mic de zahăr,
- să fie cu caracter izotonic sau hypotonic
- să aibă un gust plăcut și răcoritor

- **LICHIDELE PRE-, INTRA- SI POST-COMPETITIONAL.**

- O condiție preliminară pentru fiecare activitate sportivă este o balanță echilibrată al fluidelor chiar de la început. Chiar înainte de antrenament sau competiție sportivii ar trebui să bea 0,3-0,5 litri de lichide. Cu cât mai multe lichide se află în stomac, cu atât mai repede fluidul ajunge în intestinul subțire (efectul de volum).

- **TONICITATEA-PRESIUNEA OSMOTICA (Hipotonic – Izotonic – Hipertonice)**
- Orice fluid în care sunt dizolvate elemente ca mineralele și/sau carbohidrații, exercită o anumită presiune osmotică.
- Este vorba despre forța cu care soluția respectivă atrage apa. Osmolaritatea este deci o măsură a particulelor dizolvate într-o anumită cantitate de lichid.
- Dacă o anumită soluție are aceeași presiune osmotică cu cea a sângelui, atunci numim acea soluție izotonică.

HIPOTONIC

Mai puține elemente dizolvate decât în sânge

Absorbție rapidă a apei

Apă plată, apă minerală, ceai de fructe sau de plante, sucuri naturale foarte diluate, bautura cu minerale și vitamine PEEROTON

Pentru o rehidratare rapidă

IZOTONIC

Același număr de elemente dizolvate ca și în sânge

Viteză de absorbție maximă

Mixuri de sucuri de fructe, băuturi izotonice, bautura cu minerale și vitamine PEEROTON în concentrație mai mare

Înainte și după efort cu scopul de suplini pierderea de minerale și păstrarea volumului sanguin și a nivelului de glucoză din sânge.

HIPERTONIC

Mai multe elemente dizolvate în soluție ca în sânge

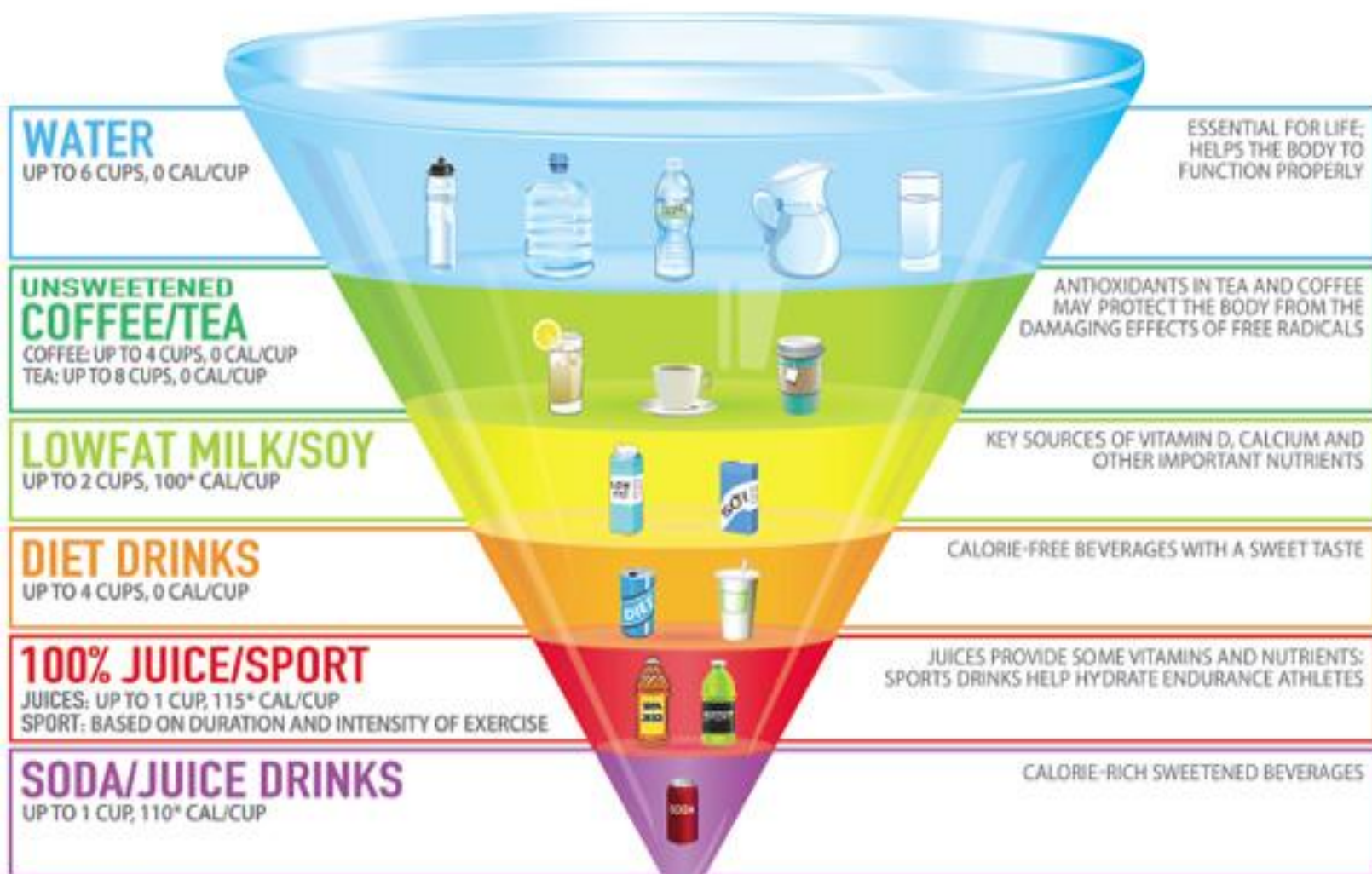
Rehidratare mai scăzută

Sucuri naturale nediluate, limonada, ice tea, băuturi energizante

Pentru energizare sau pentru reîncărcarea rezervelor. Nepotrivit doar pentru rehidratare, pentru că se absorb fluide din corp pe termen scurt, pentru a aduce băutura consumată la aceeași concentrație de elemente ca și sângele.

THE BEVERAGE PYRAMID

The beverage pyramid shows how many calories "hide" in beverages and provides a guide to how many calories per day should come from beverages.



1 CUP = 8 FL OZ

*AVERAGE CALORIC AMOUNT/CUP

- **ADAPTAREA LICHIDELOR LA ACTIVITATE. Ce tip de băutură pentru ce ocazie?**
- La alegerea unei băuturi potrivite pentru sport, denumirea declarată de hiper-, hipo- sau izo-tonică nu constituie un semn al calității acesteia.
- Esențial pentru o regenerare rapidă este compoziția de minerale și momentul în care se consumă băutura.
- Viteza de absorbție a unei băuturi depinde de rata de golire a stomacului și de conținutul de carbohidrați și de sodiu, deci se impun următoarele tipuri de băutură în funcție de momentul consumului

- **PRE-COMPETITIONAL** ÎNAINTE DE ANTRENAMENT. Înainte de antrenament/competiție - ajunge doar apa?
- Apa simplă se elimină foarte repede din stomac, rămâne însă mai mult timp în intestinul subțire provocând de exemplu la alergare o senzație neplăcută.
- Apa este greu reținută de corp (are grad de retenție scăzut) și duce rapid la necesitatea de urinare.
- Pentru a compensa de exemplu o pierdere de lichid din organism de 1 litru, e necesar să consumăm cca. 2 litri de apă.



- **INTRACOMPETITIONAL.**
- **În timpul antrenamentului/competiției - compensarea pierderilor de lichide, energie și electroliți.**
- În principiu o băutură sport trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:
 - - Înlocuirea lichidelor pierdute prin transpirație
 - - Alimentarea cu energie a organismului
 - - Eventual o alimentare cu minerale

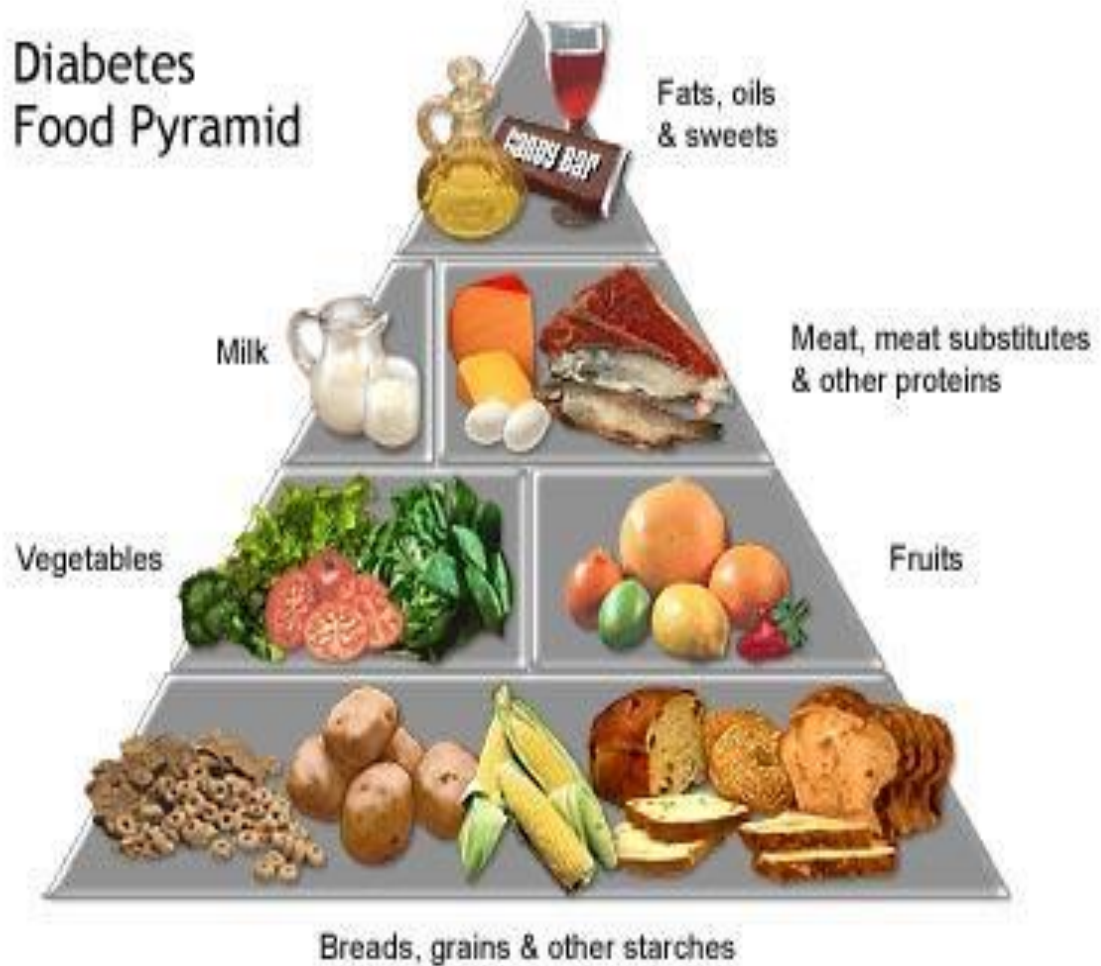




Illustration by Seth Larson

- În cazul ***eforturilor fizice extreme***, care sunt însoțite de o pierdere mare de lichide prin transpirație, cât și în cazul activităților care durează mai mult de o oră este necesară hidratarea cu băuturi care să compenseze pierderile de minerale și carbohidrați.
- În acest caz se impun ca obligatorii folosirea băuturilor hipotonice sau izotonice.
- Pentru ca energia din sânge să fie disponibilă perioade mai îndelungate și pentru ca pancreasul să nu fie obligat să elimine o cantitate mare de insulină, este necesară consumarea de carbohidrați complecși.
- Carbohidrați sub formă de fructoză sunt potriviți doar într-un procent de o treime din totalul cantității de carbohidrați pentru a elimina riscul de diaree.

Diabetes Food Pyramid



- În cazul ***sporturilor de anduranță*** în condiții de căldură excesivă, asigurarea continuă a organismului cu lichide este esențială.
- În lupta cu ceilalți competitori se poate uita ușor de aprovizionarea regulată a organismului cu lichide.
- Se poate seta de exemplu cronometrul personal să emită un semnal la fiecare 15 minute, pentru a nu uita să beți.
- Dacă într-o competiție începeți să beți în momentul în care se instalează senzația de sete, este deja prea târziu.
- Sportivul nu bea în timpul competiției pentru a-și stinge setea ci pentru a-și păstra cât mai bine capacitatea de efort !

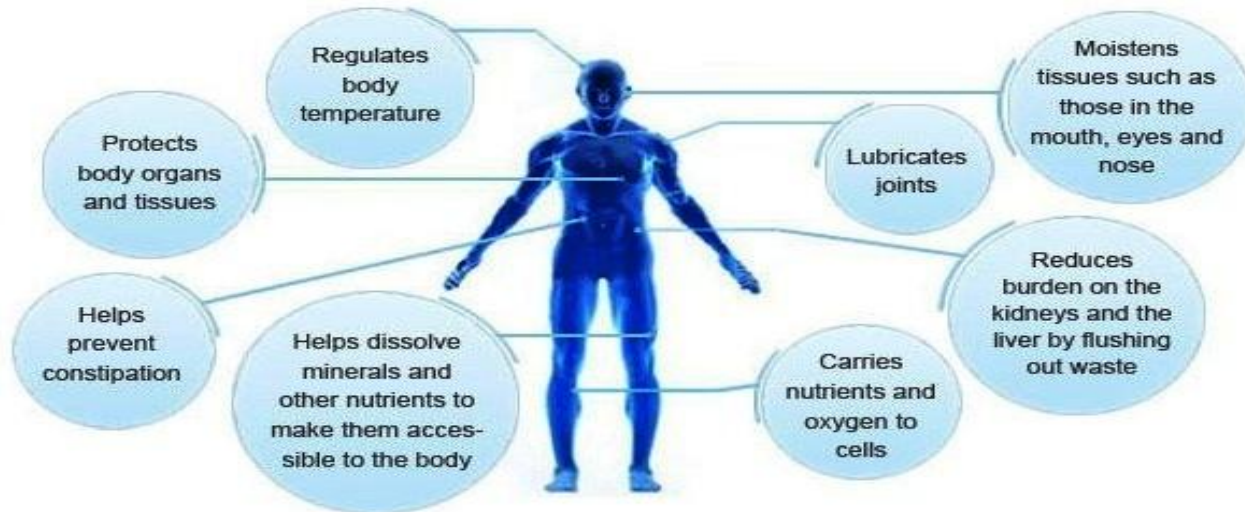


17:44



WATER CHANGES EVERYTHING

**Drink
Your Way
to
Better Health**



- **POSTCOMPETITIONAL. După antrenament / competiție**

- Cu tot conținutul mare de electroliți, transpirația, în comparație cu lichidele corporale, este hipotonică.

- Deci în transpirație sunt dizolvate mai puține particule decât în plasma sanguină.

- O prioritate absolută după un efort fizic o constituie compensarea pierderii de apă.

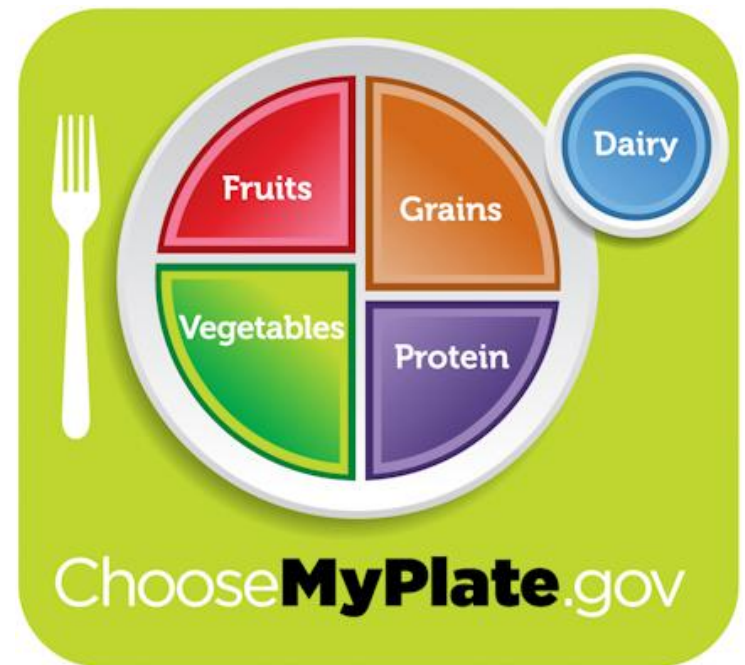
- În concluzie pentru o compensare a lichidelor din organism este suficientă consumarea unei băuturi hipotonice pentru a restabili echilibrul dintre conținutul de electroliți și apă.



PRINCIPII ALIMENTARE LA SPORTIVI

- Alimentele de bază în alimentația sportivilor au fost împărțite în 5 mari categorii:

1. lactate
2. alimente bogate în proteine
3. legume
4. fructe
5. cereale și făinoase



PRINCIPII ALIMENTARE LA SPORTIVI

Lactate (lapte, iaurt, brânzeturi)

Principii nutritive: calciu, proteine, vitamina A și B2

Cantitate recomandată: 3 porții zilnic

O porție constă în:

- o cană de lapte
- o cană de iaurt
- 50g de brânză



Alimente bogate în proteine (carne de vită, pasăre, porc; pește, fasole, oua)

Principii nutritive: proteine, vitamina B1, riboflavina (vit. B2), niacina (vit. PP), fier și zinc.

Cantitate recomandată: 2-3 porții zilnic

O porție constă în:

- 100g carne slabă
- 2 ouă
- 200g de fasole, linte sau mazăre
- 4 linguri unt de arahide.



Legume

Principii nutritive: conțin vitamine și minerale. Sursele ideale de vitamina C sunt roșiile, broccoli și varza de Bruxelles.

Surse de vitamina A: morcovi, broccoli, spanac, dovlecei.

Cantitate recomandată: 3-5 porții zilnic

O porție constă în:

- 100g legume preparate
- 100g legume crude
- 200g legume cu frunze
- 150g suc de legume



Fructe

Principii nutritive: conțin vitamine și minerale.

Cantitate recomandată: 2-4 porții zilnic

O porție constă în:

- 1 fruct întreg (măr, banană, portocală)
- 1/2 grapefruit
- 150g de fructe preparate (în compot sau la conservă)
- 50g fructe uscate



Cereale și făinoase (cereale integrale, pâine, macaroane, spaghetti, orez, biscuiți)

Principii nutritive: conțin carbohidrați complecși (amidon și fibre) și sunt bogate în proteine, vitamine din complexul B și fier.

Cantitate recomandată: 6-11 porții zilnic

O porție constă în:

-1 felie de pâine

-1 chiflă

-200 g cereale preparate sau paste făinoase

-un bol de cereale pentru micul dejun.

