

Obésité et handicap

Dr C. Boegner

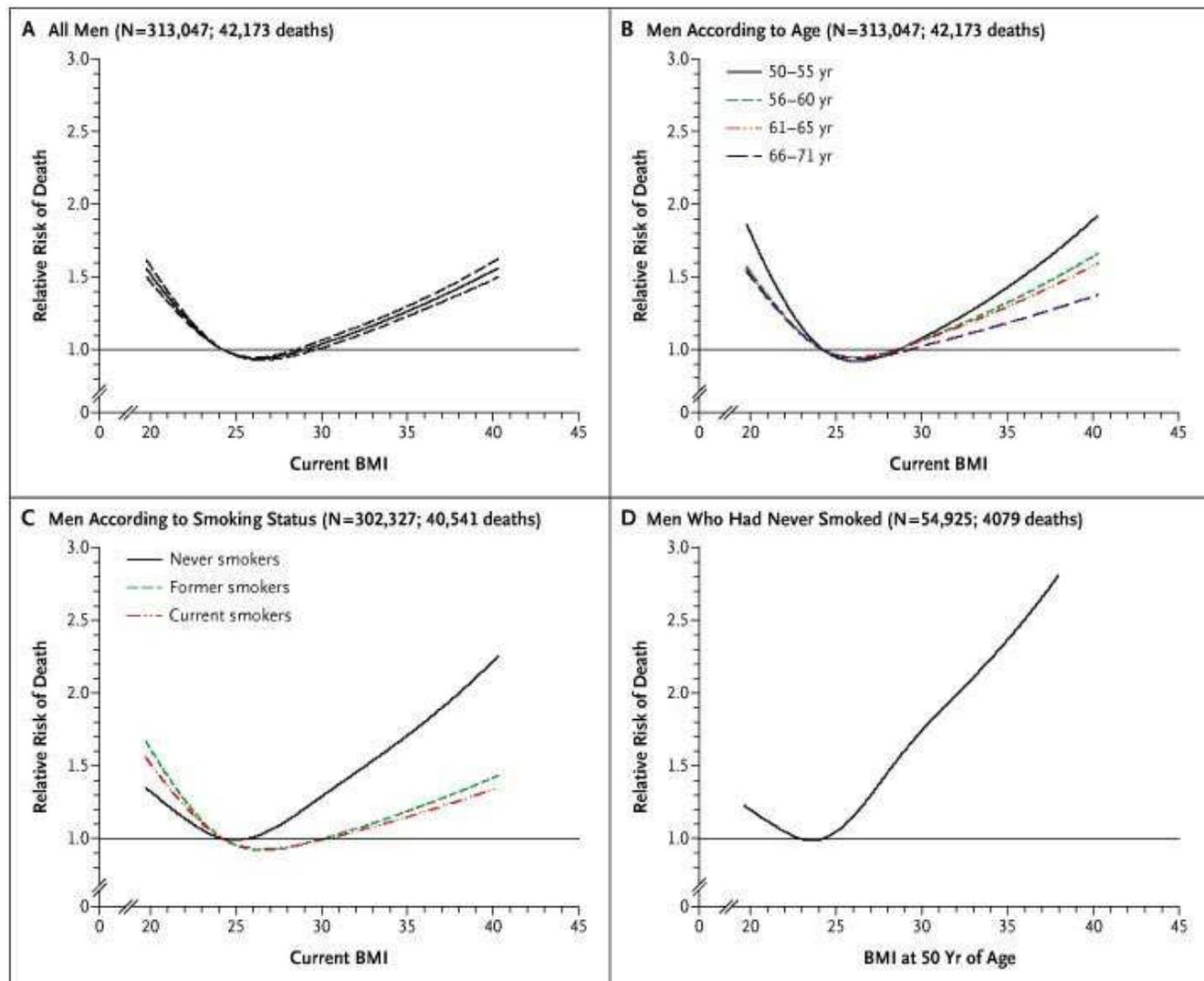
Hôpital Lapeyronie

Service Maladies Métaboliques

Obésité une pandémie

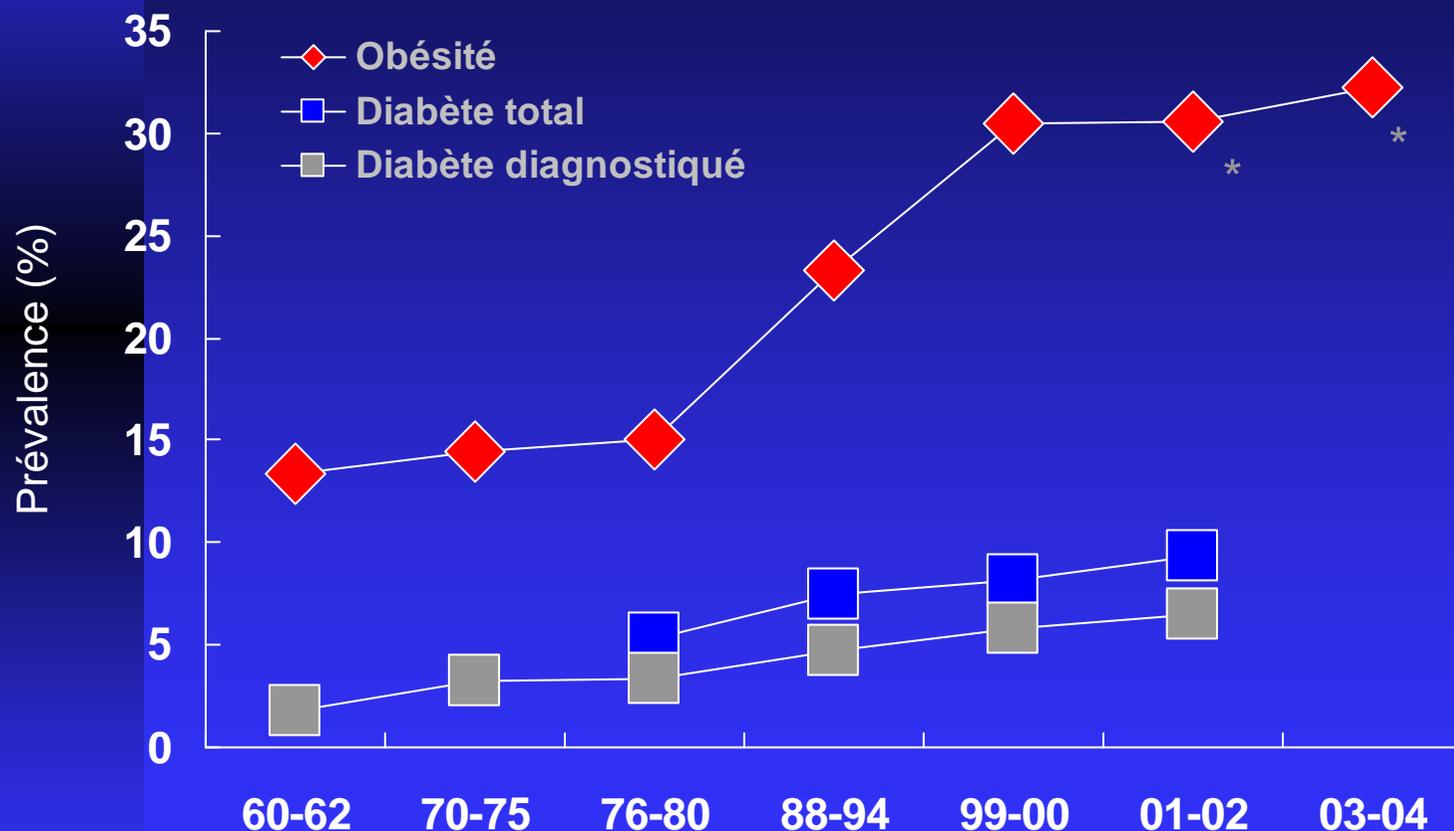
- Reconnu comme problème de santé publique OMS 1997
- Définition : sur l'IMC poids/taille²
- Adultes et enfants
- IMC optimum en dessous de 25
- Obésité IMC plus de 30

Multivariate Relative Risks of Death in Relation to BMI among Men



Prévalence de l'Obésité (IMC ≥ 30 kg/m²) et du Diabète aux Etats-Unis entre 1960 et 2004

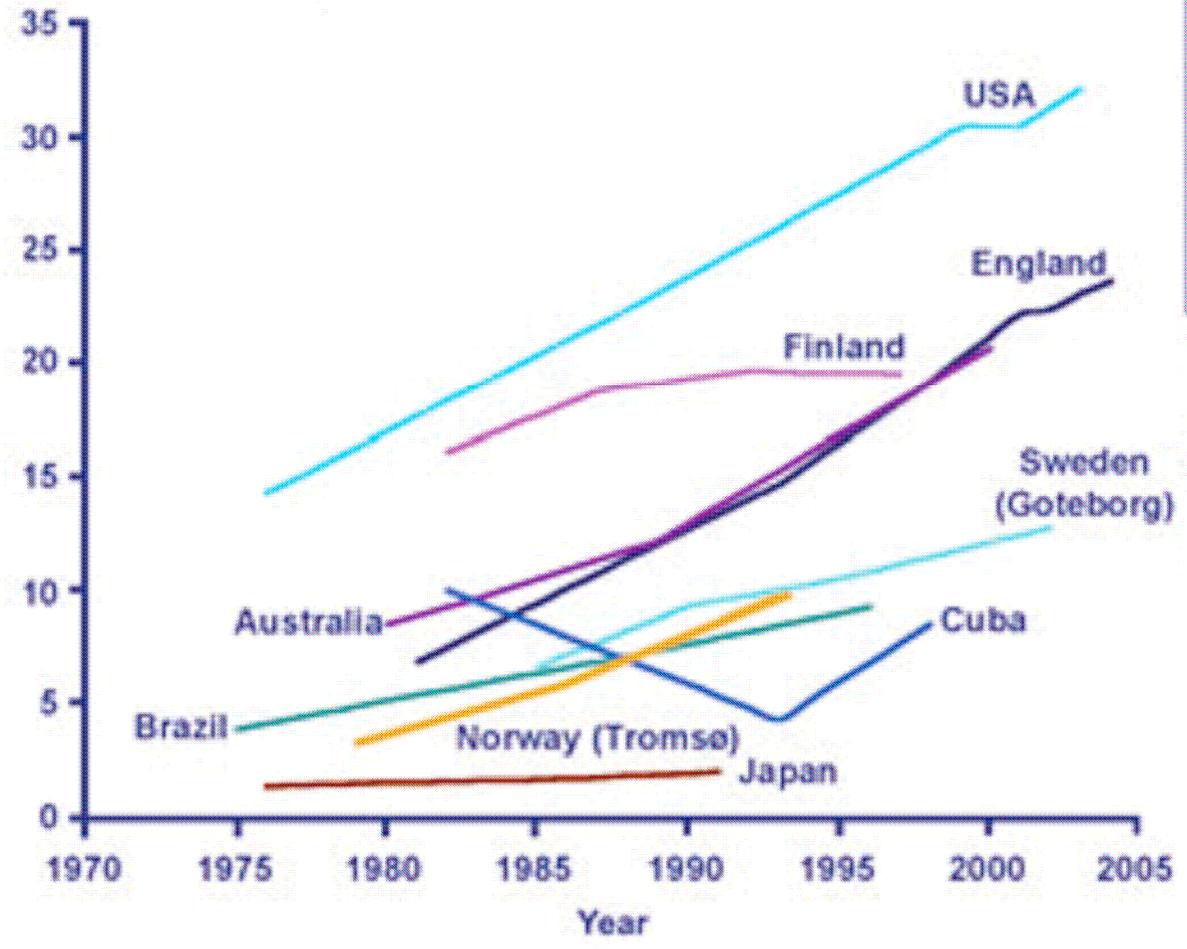
National Health and Nutrition Surveys



* ≥ 20 Years

Gregg EW et al *Jama* 2005, Gregg EW et al *Diabetes Care* 2004
Cowie CC *Diab Care* 2006 and Flegal KM et al *Jama* 2002

**% Obese
(BMI ≥ 30 kg/m²)**



Global Totals

2002
 Obese: 356 million
 O/wt ≥ 25 : 1.4 billion

2007
 Obese: 523 million
 O/wt ≥ 25 : 1.539 billion

2015
 Obese: 704 million
 O/wt ≥ 25 : 2.3 billion

- Norway (Tromsø)
- Sweden (Goteborg)
- Australia
- Japan
- Brazil
- Cuba
- USA

IOTF 2007

Obésité en France

- Étude Obépi 2006

Obésité : globalement 12.4% de la population soit 6 millions de personnes

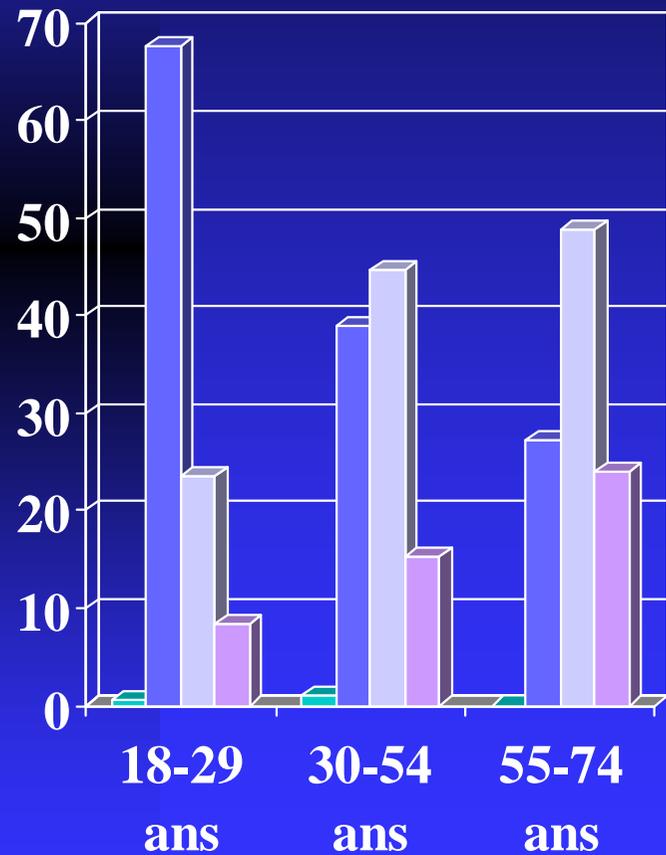
Surpoids : 30% de la population

Obésité en France enquête INSEE (18 à 65 ans) BEH 2008

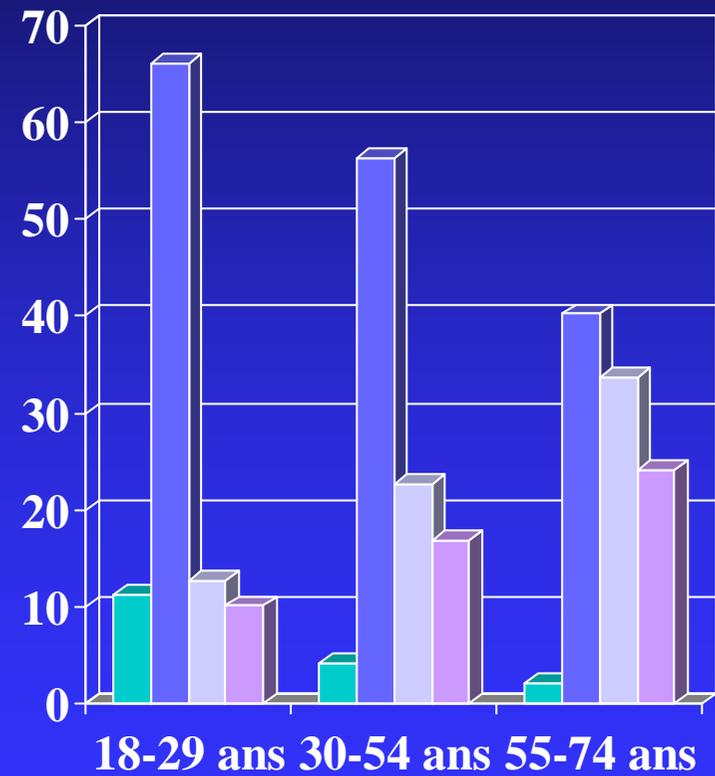
	1981	1992	2003
Hommes			
Sous poids	1,9	1,7	1,8
Surpoids	30	30,9	34,08
Obésité	5,3	5,5	9,8
Femmes			
Sous poids	8,5	7,8	6,7
Surpoids	16,3	17,9	21,2
obésité	5,3	6,2	10,2

Etude ENNS 2006

Hommes



Femmes



Déterminants de l'obésité

- Baisse des dépenses physiques
- Évolution sociales multiples
 - travail moins physique machines
 - baisse des dépenses pour aller travailler
 - tâches domestiques eau chauffage, entretien, moins de cuisine.....
 - enfants jeux sédentaire télé, consoles jeu, ordinateur

Exemple la Chine

- Travailleur traditionnel rural homme de 40 ans 3125 kcal/j index PAL 2
- Devient citadin travail physique
2810 kcal/j index PAL 1,8
- Femme travail rural traditionnel
2380 kcal/j PAL 1.9

Travail assis 2005 PAL 1.6

En théorie sans adaptation ils prendraient 10 à 12 kg en un an

Débordement pathologique des systèmes de régulation énergétique

Hier



Ressources variables

Aujourd'hui



Ressources supra-Stables



Facilite la survie



Système
Exostatique

*Je mange quand
il y a de la nourriture*



Prédispose à la pathologie

CHEESEBURGER

20 Years Ago



333 calories

Today



590 calories

Calorie Difference: 257 calories

Maintaining a Healthy Weight is a Balancing Act

Calories In = Calories Out



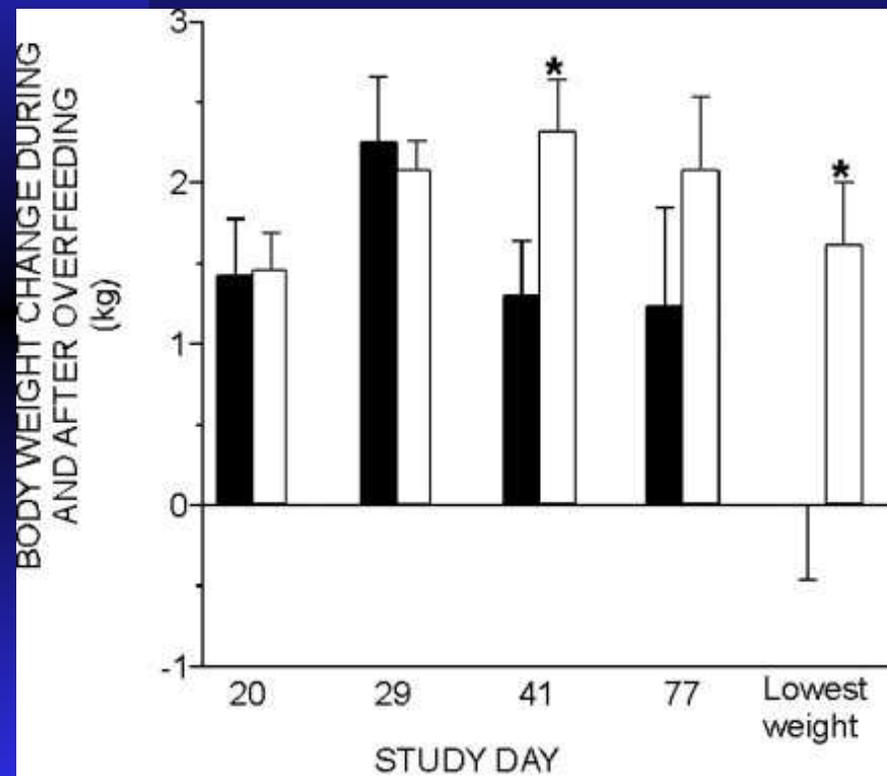
How long will you have to lift weights in order to burn the extra 257 calories?*

*Based on 130-pound person

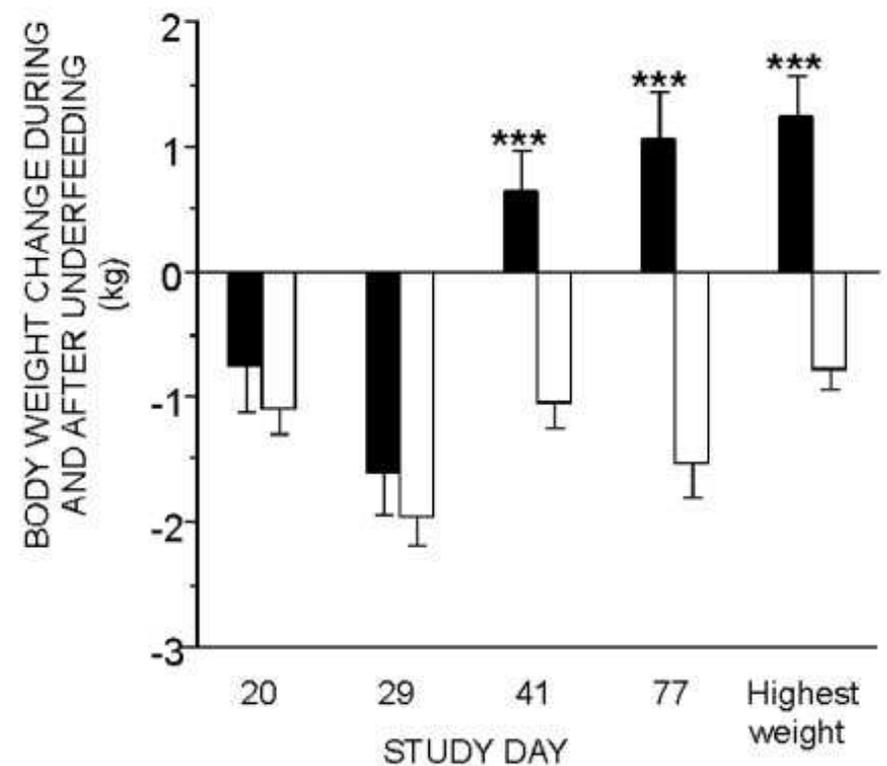
Obésité déterminants

- Alimentation
- Réduction des dépenses énergétiques
- Vieillessement de la population

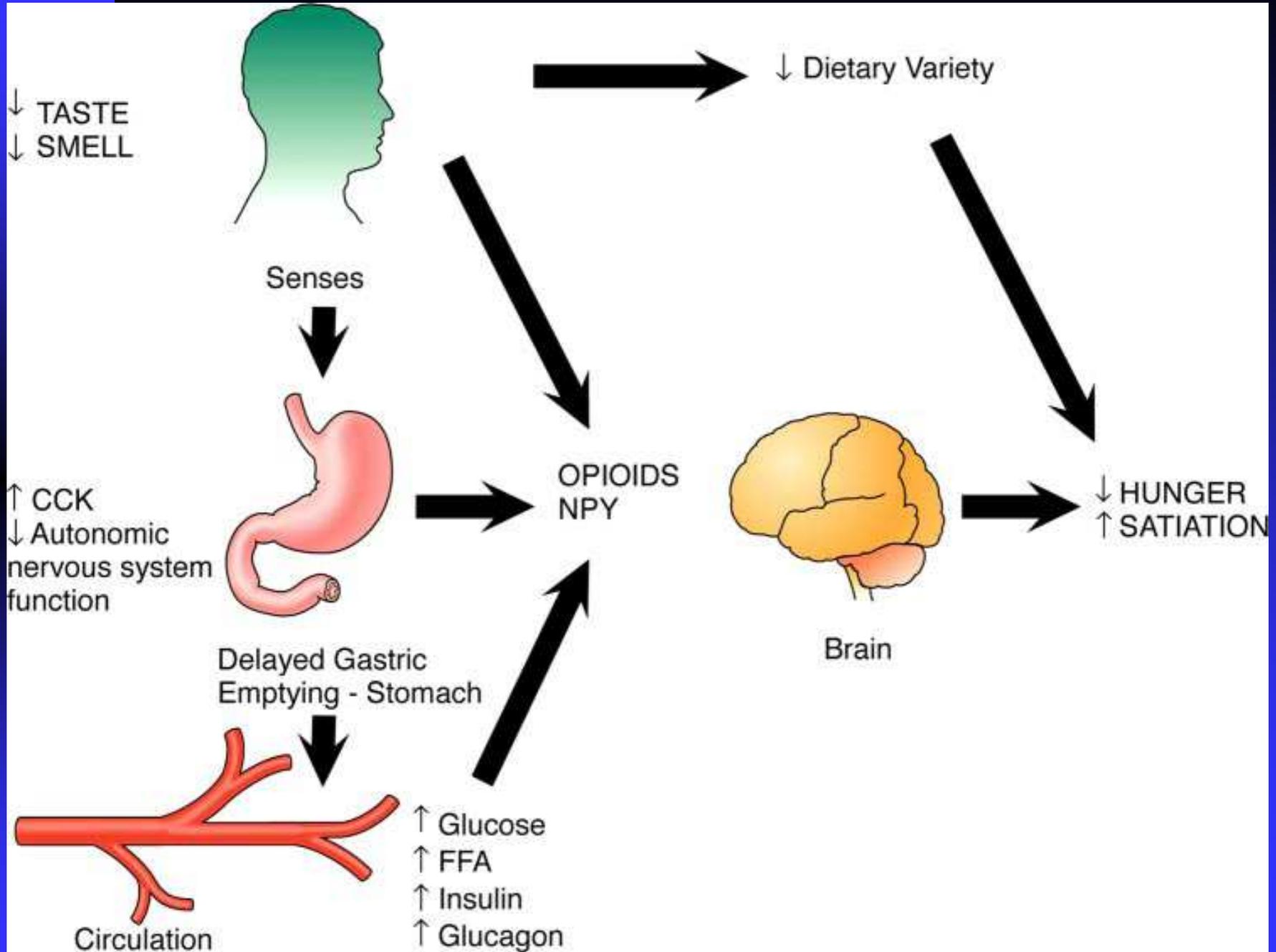
Changements de poids du corps en réponse à l'alimentation chez des sujets jeunes et âgés



PHASE 2 OVERFEEDING	PHASE 3 AD LIBITUM
------------------------	-----------------------



PHASE 2 UNDERFEEDING	PHASE 3 AD LIBITUM
-------------------------	-----------------------



Obésité et handicap

Atteinte médullaire et métabolisme

■ Étude calorimétrie directe et indirecte

B. Monroe, Am J. Clin Nutr 1998; 68 / 1223-7

	Contrôle n=59	Paraplégie n=10
Apports kJ	9745 +/-1335	7661+/-1105
Métabolisme repos kJ	9251 +/-1326	7347+/-268
Activité physique %	6.5 +/-2.0	4.6 +/-1.9
Thermique repas	15.3 +/- 4.4	12.1 +/- 2.7

Atteint médullaire et métabolisme (2)

- Baisse des dépenses physiques 250 kJ/24 h
- Baisse du métabolisme de repos par baisse activité SN sympathique après ajustement
- Baisse de la thermogenèse liée alimentation par baisse de activité SN sympathique

Journal of Adolescent Health 41 (2007) 224–229

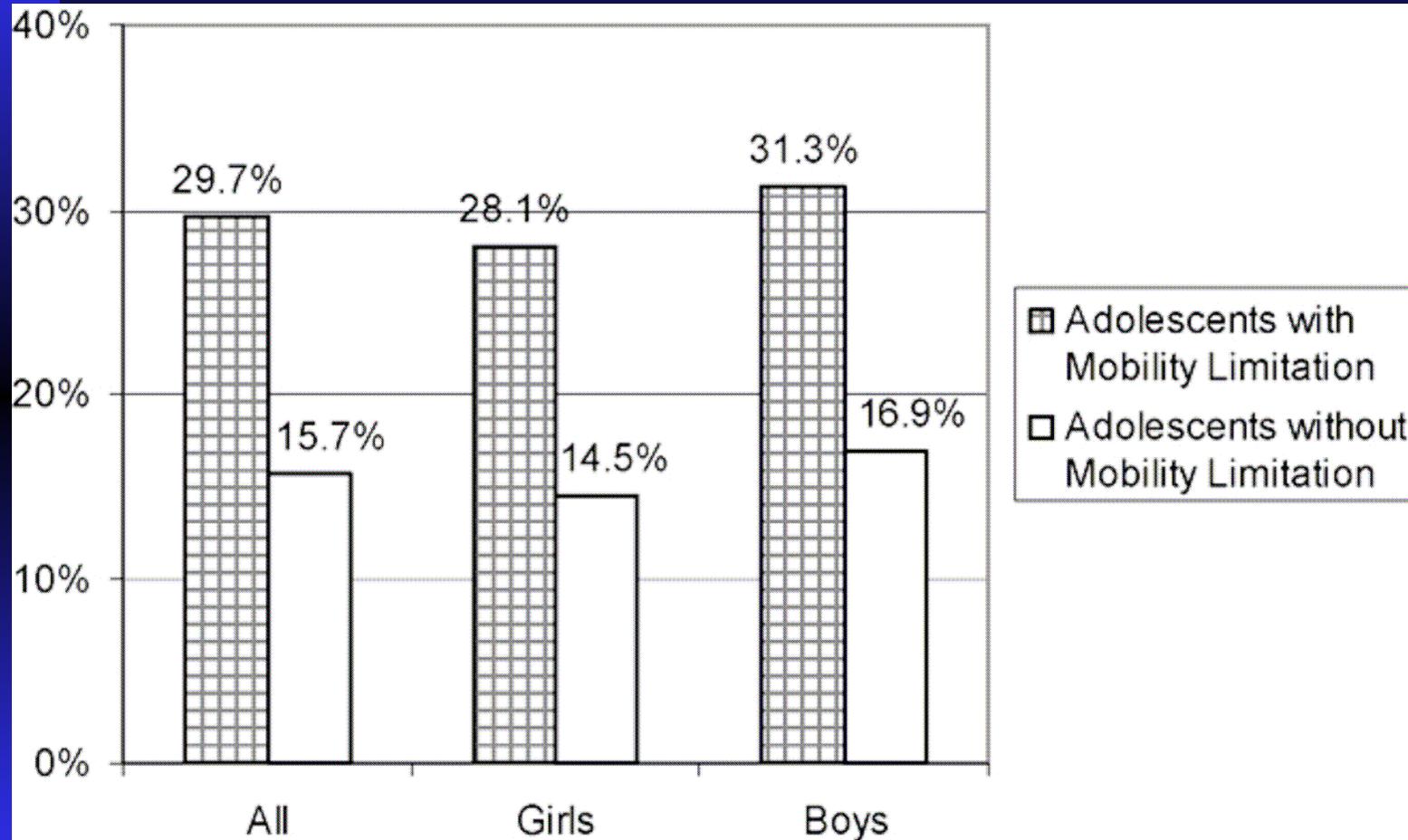


Figure 1. Prevalence of overweight (body mass index [BMI] 95th percentile) among youth ages 6–17 years, by disability and gender. (Based on Ref. [16]). NHA?NES

Handicap et obésité

- Baisse d'activité physique
moins d'activité pendant scolarité
- Structures inadaptées
- Alimentation
dépendance, relations parentales

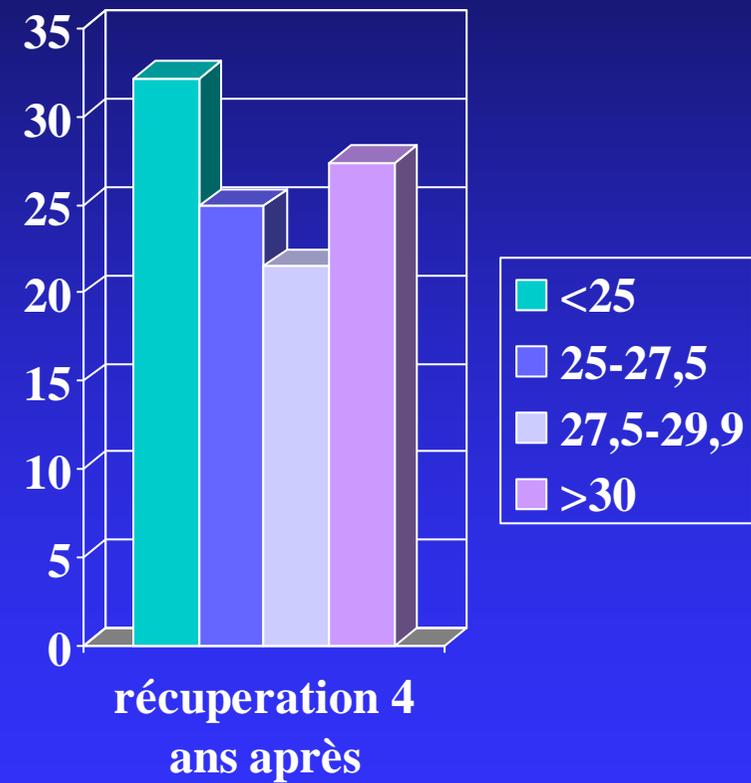
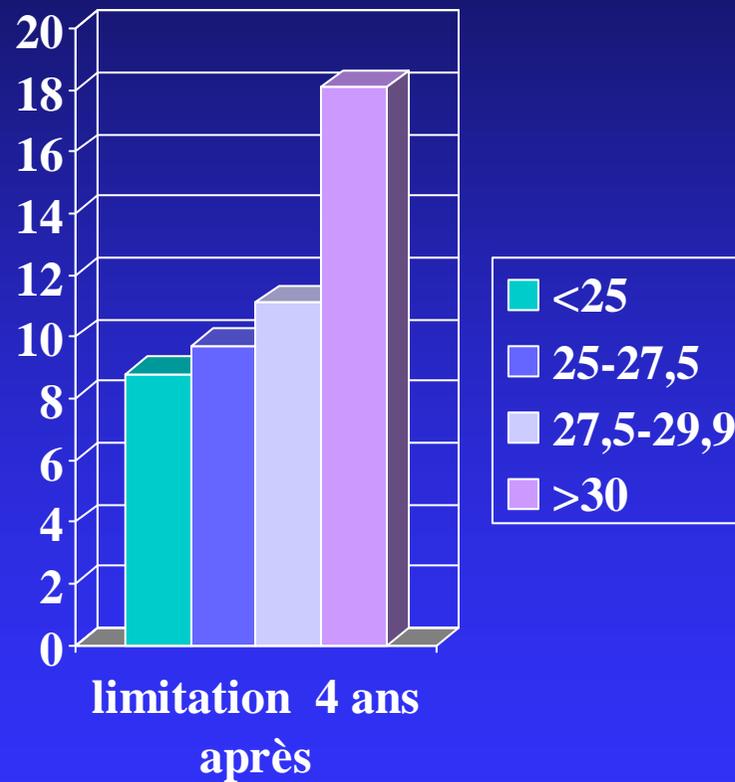
Relation handicap et obésité

- Etude Anglaise 5072 hommes plus 50 ans
- analyse des maladies et handicap, activité physique

	Q 92	Q 96
Pas de handicap	4430	(+3963) 175
handicap	645	467 (+470)

Wannamethee Journal of Clinical Epidemiology 2005, 58,831-840

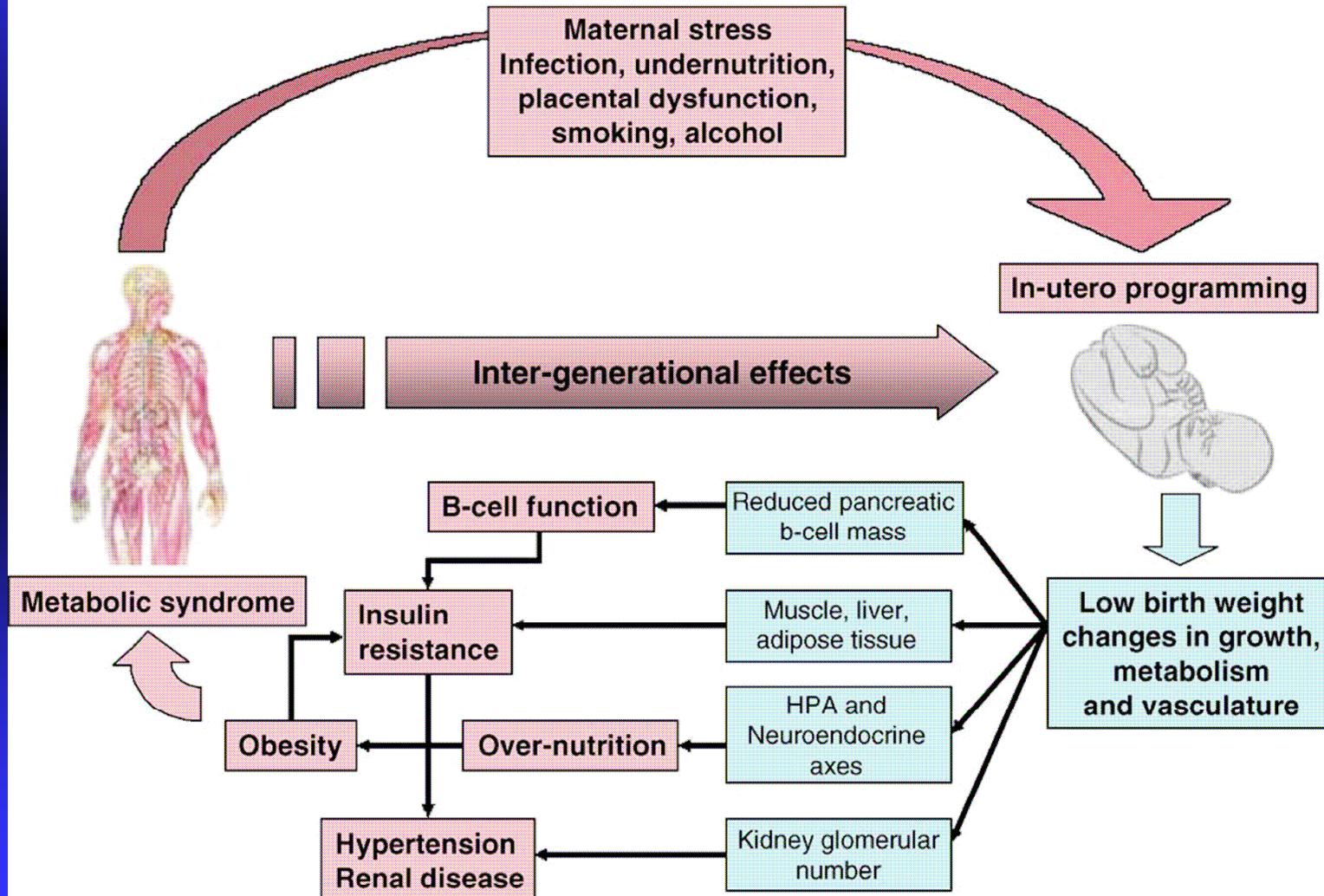
Evolution de la mobilité à 4 ans

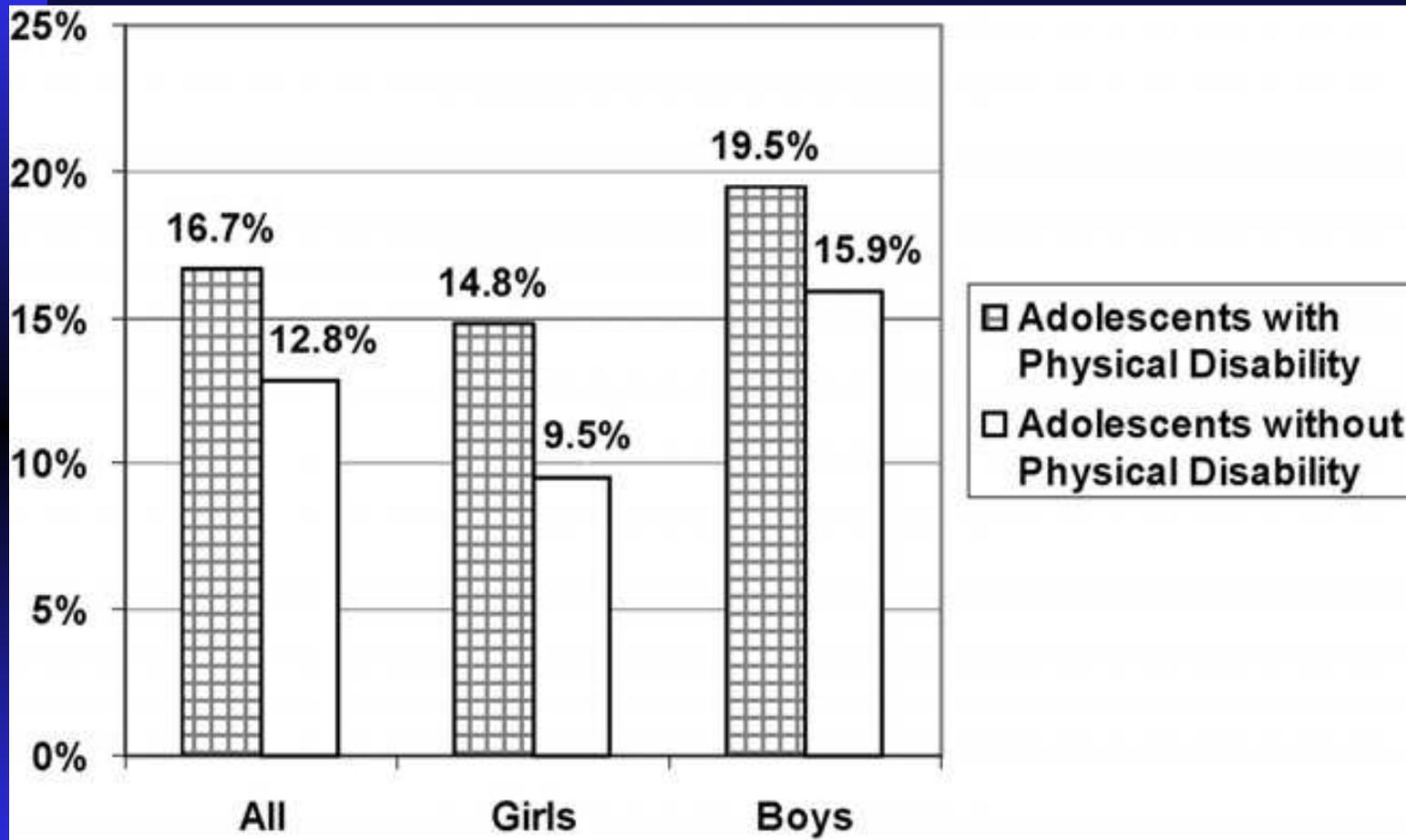


Conclusions

- Prévention de l'obésité
- Prise en charge précoce et globale
- Problème social
- Prise en charge médicale des complications
- Place et stratégies des traitements diététique, activité physique, médicamenteux et chirurgie à définir

The Thrifty Phenotype Hypothesis





Journal of Adolescent Health 41 (2007) 224–229

