

DIABETES A OBEZITA - BLUDNÝ KRUH - JAK NA NĚJ?



Martin Haluzík

Centrum diabetologie, IKEM

Obsah přednášky

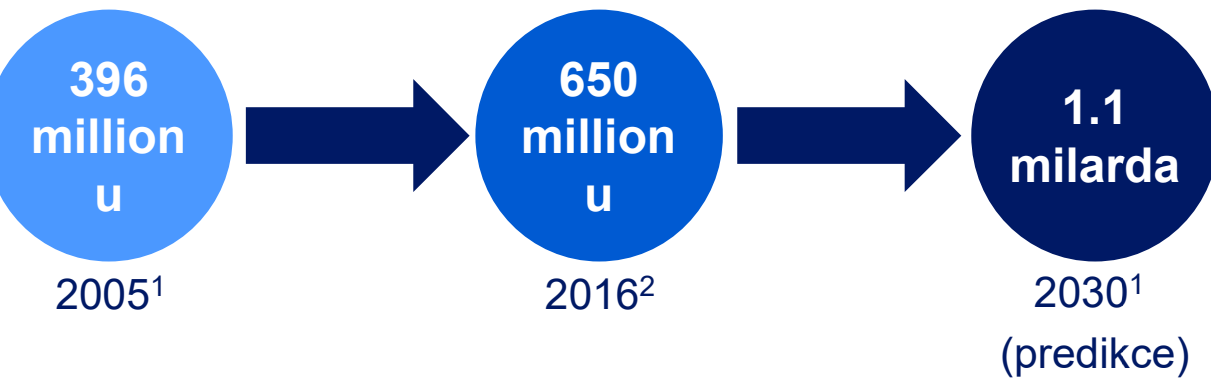
- Obezita a její komplikace
- Farmakoterapie obezity
- Další možnosti léčby obezity

Obsah přednášky

- **Obezita a její komplikace**
- Farmakoterapie obezity
- Další možnosti léčby obezity

Obezita je narůstající problém celosvětový problém

Globální prevalence obezity



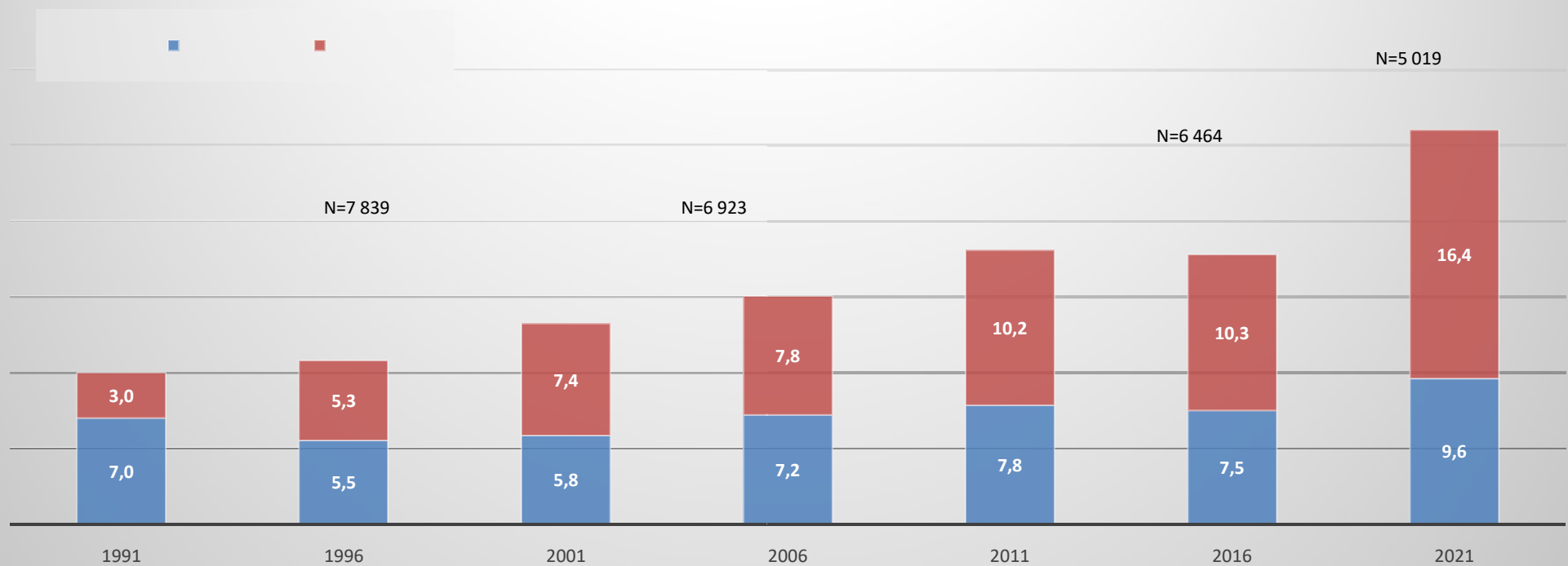
Údajů ČSÚ (2023): **průměrný BMI v ČR** se mezi lety 2017 a 2022 zvýšil z 25,2 na 26,2

Průměrné hodnoty BMI v ČR: 30 % dospělých mužů a 43 % žen

Nadváha: 49 % mužů a 36 % žen; **Obezita:** 21 % mužů a 18 % žen

Vývoj nadváhy a obezity u dětí v ČR v letech 1991 až 2021

Vývoj nadváhy a obezity u dětí v ČR
v letech 1991 až 2021



Obezita je asociována s řadou komorbidit

metabolické, mechanické a psychické

Metabolické

Mechanické

Psychické

Nádory*

Fyzická funkčnost

Deprese

Anxiozita

Astma

NAFLD

Žlučové kameny

Nepłodnost

Inkontinence

Artróza

Spánková apnoe

KV nemoci a rizik. faktory

- CMP
- Dyslipidemie
- Hypertenze
- ICHS
- Srdeční selhání
- Plicní embolie

Chronické bolesti zad

Diabetes 2. typu
Prediabetes

Tromboza

Dna



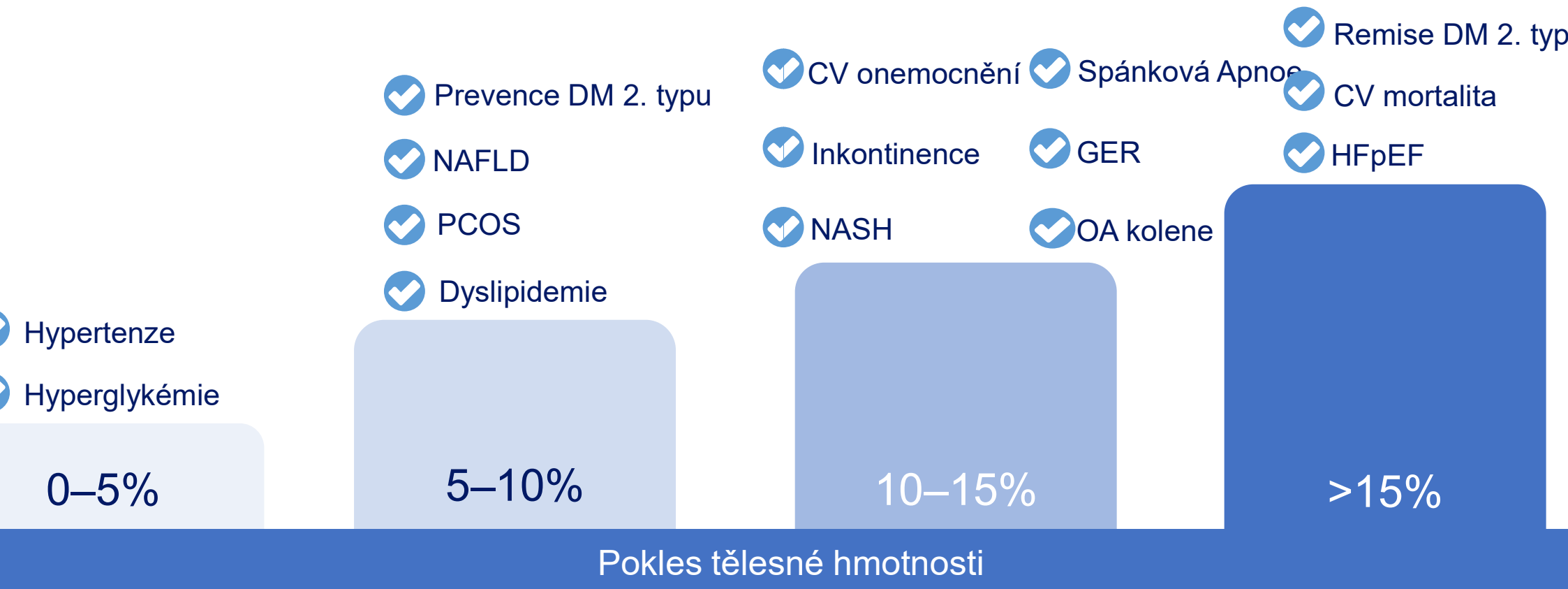
D, cardiovascular disease; NAFLD, non-alcoholic fatty liver disease
including breast, colorectal, endometrial, esophageal, kidney, ovarian, pancreatic and prostate

from Sharma AM. *Obes Rev.* 2010;11:808-9; Guh et al. *BMC Public Health* 2009;9:88; Luppino et al. *Arch Gen Psychiatry* 2010;67:220-9; Simon et al. *Arch Psychiatry* 2006;63:824-30; Church et al. *Gastroenterology* 2006;130:2023-30; Li et al. *Prev Med* 2010;51:18-23; Hosler. *Prev Chronic Dis* 2009;6:A48

Obsah přednášky

- Obezita a její komplikace
- **Farmakoterapie obezity**
- Další možnosti léčby obezity

Významné snížení hmotnosti vede k remisi diabetu



Indikace pro farmakoterapii obezity?

≥30 kg/m² nebo ≥27 kg/m² za přítomnosti alespoň jedné komorbidity související s hmotností (hypertenze, dyslipidémie, hypertenze, spánková apnoe)

Režimová opatření

- Cíl pozvolná redukce hmotnosti (0,5–1 kg/týden) → **snížení energetického příjmu** o 10-15 % (250–500 kcal/1000–2000 kJ).
- **Zvýšení fyzické aktivity:** 30-60 minut **aerobní aktivity** nižší až střední intenzity po většinu dní v týdnu optimálně také posilování – CAVE: sarkopenická obezita
- **Další opatření:** dostatek spánku, léčba komorbidit,
- **Spolupráce s dalšími odborníky:** psycholog, nutriční terapeut, fyzioterapeut, psychiatr

Současnost farmakoterapie

J diabetiků i nediabetiků:

Inhibitory střevní lipázy – orlistat tbl. (Xenical)

Centrálně působící – naltrexon/buopropion tbl. (Mysimba)

GLP-1 agonista – liraglutid - s.c. injekce 1 x denně
(Saxenda- dávkování do 3 mg denně s.c)

GLP-1/GIP agonista – tirzepatid s.c. injekce 1 x denně
(Mounjaro – dávkování 5-15 mg 1 x týdně)

J diabetiků širší možnosti: různé GLP-1 agonisté, glifloziny

Tirzepatid (Mounjaro/Zepbound)

Duální agonista GLP-1/GIP receptorů

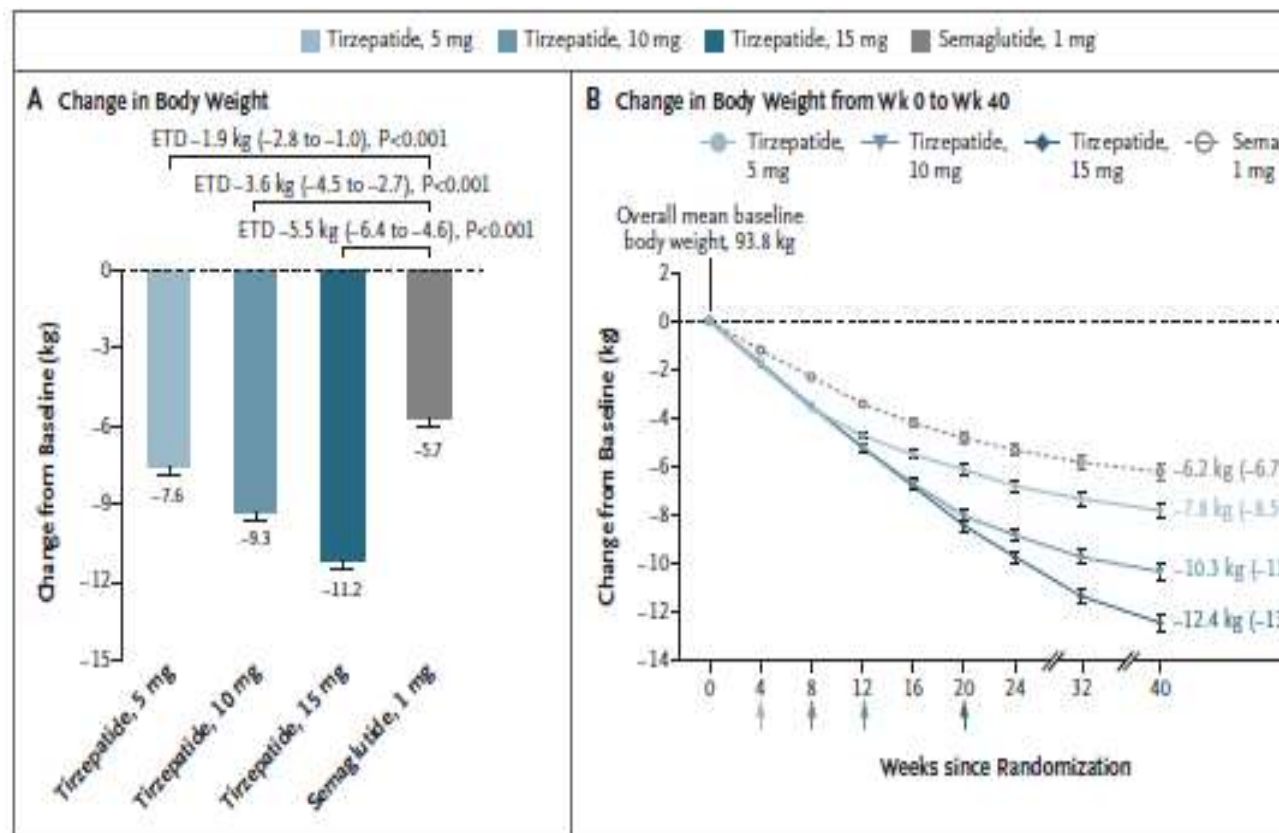
Aktuálně nejúčinnější antiobezitikum a neinzulínové antidiabetikum

Aplikace 1 x týdně s.c.

Stejné dávkování v antidiabetické i antiobezitické indikaci

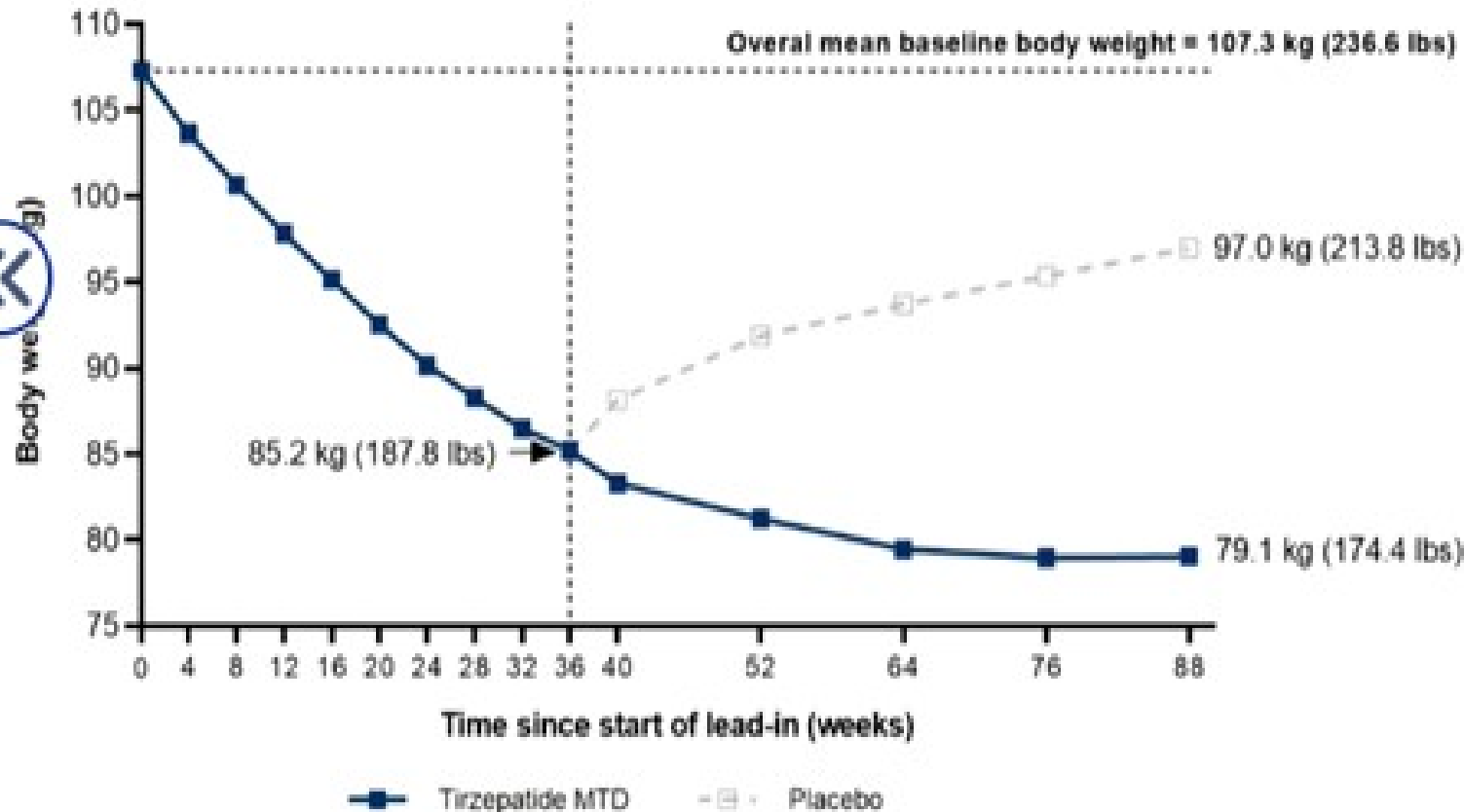
NÚ podobné jako u GLP-1 RA

v ČR zatím pouze na úhradu pacienta



SURMOUNT-4: změny hmotnosti během 88 týdnů

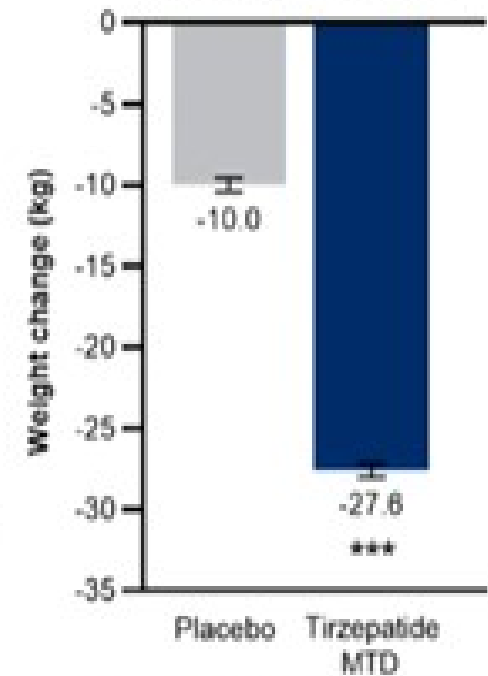
Observed



On Treatment

Efficacy Estimand

Weight Change (kg)
Absolute Change

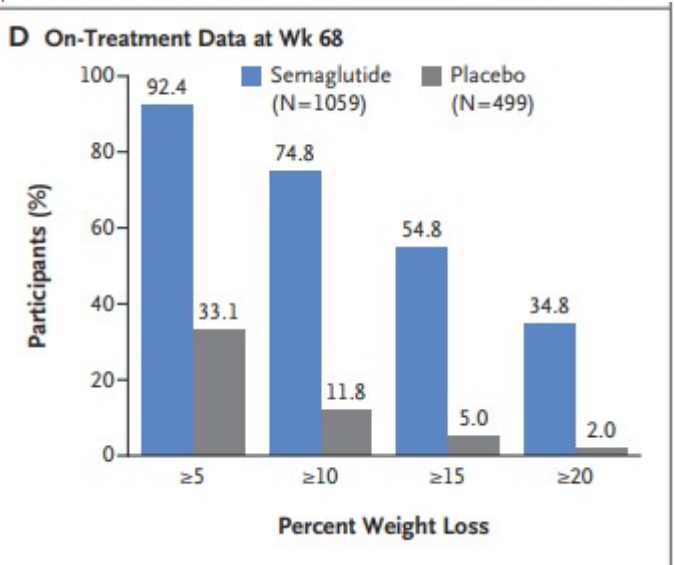
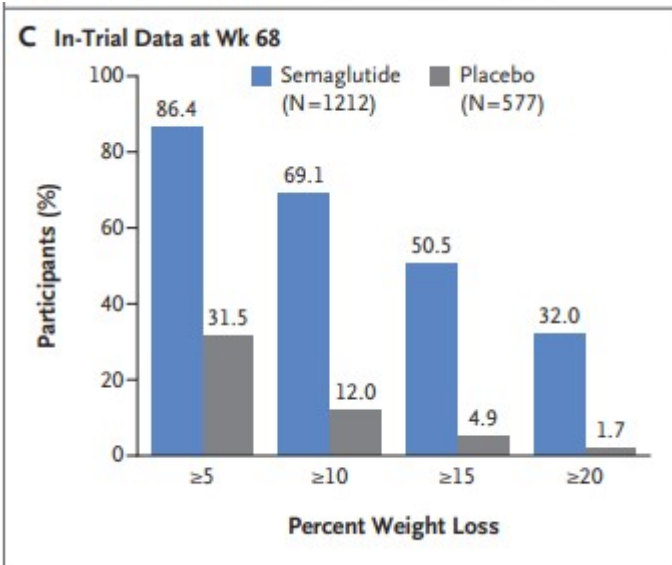
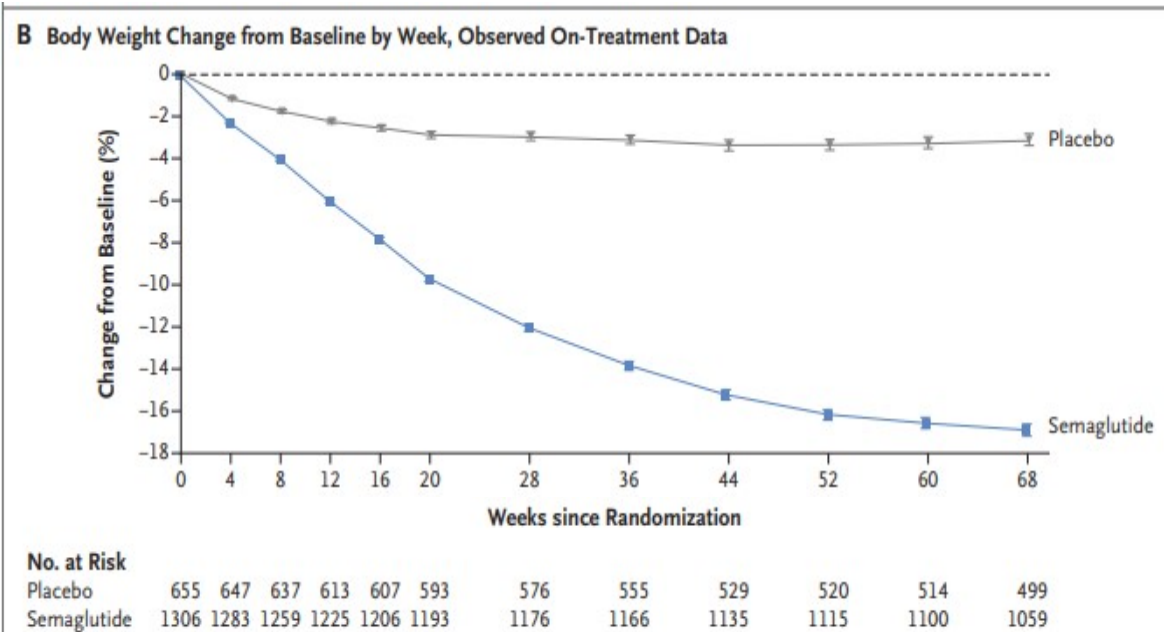
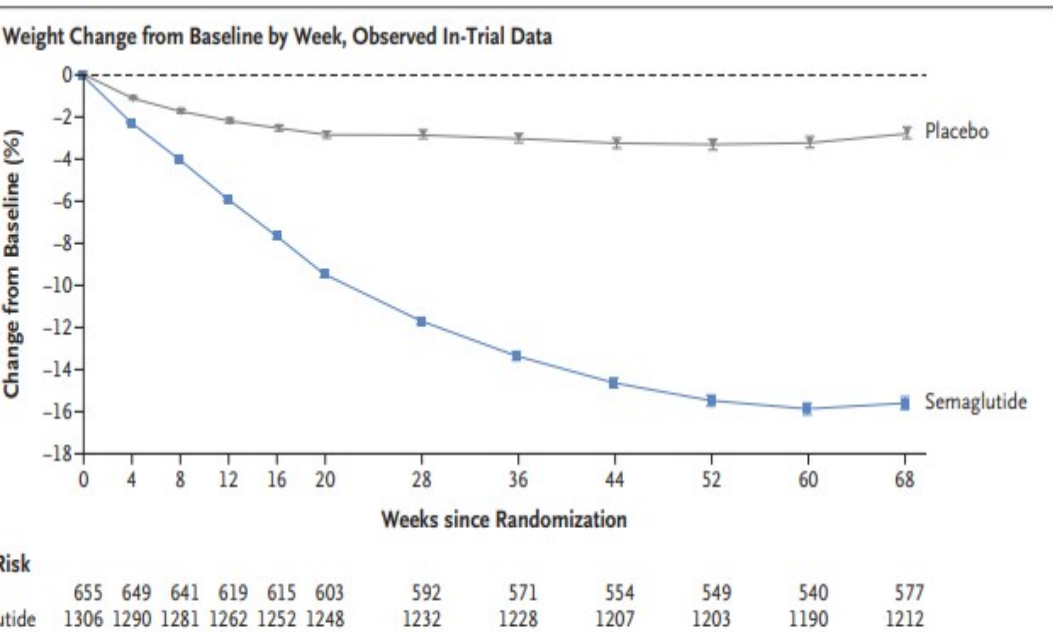


- 28 kg = -62 lbs

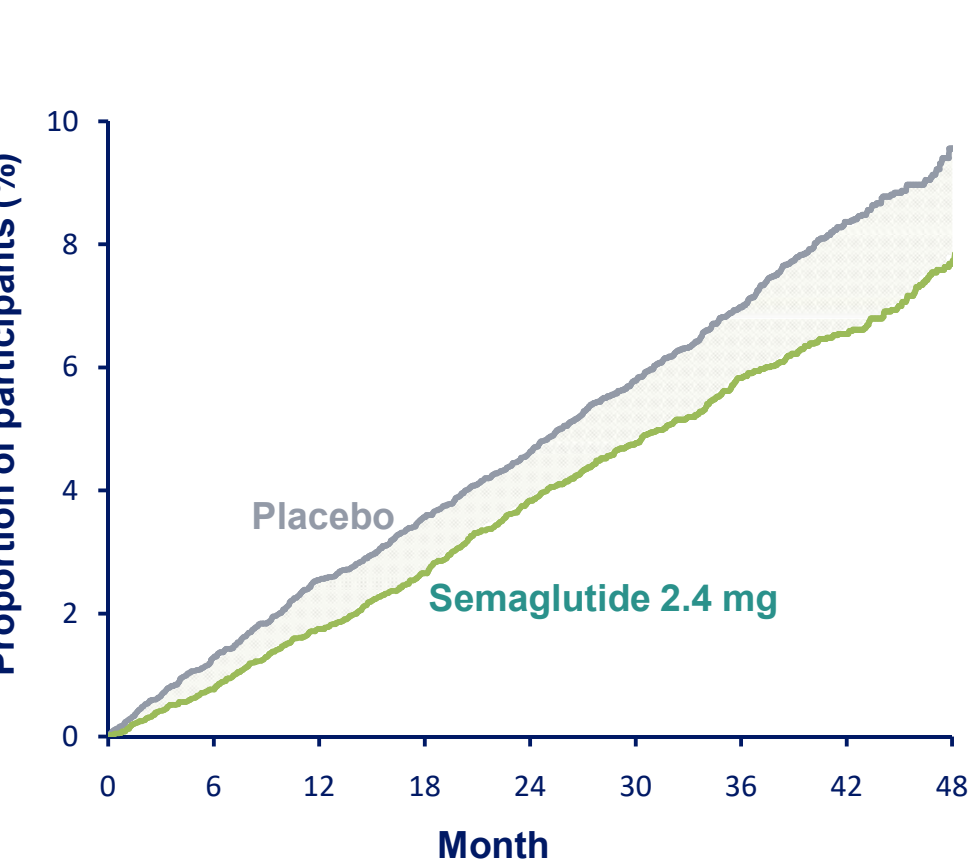
Data over time are observed mean values. Efficacy estimand: mITT population (efficacy analysis set), MMRM analysis. Data are LS means + SE. Tirzepatide vs. placebo at 88 weeks. ***p<0.001.

Semaglutid 2.4 mg 1 x týdně (Wegovy)

pacienti s nadváhou nebo obezitou bez DM2T



obezitou bez diabetu riziko MACE o 20 %: kardiovaskulární studie SELECT



20%
reduction
in MACE*

Semaglutide 2.4 mg significantly reduced MACE* incidence versus placebo[†] over a period of up to 5 years



All three components (CV death, non-fatal MI and non-fatal stroke) contributed to this MACE reduction

The effect of semaglutide 2.4 mg on MACE* appeared to be **consistent across different patient subgroups**



Time from randomisation to first occurrence of CV death, non-fatal MI, or non-fatal stroke; [†]Treatment with semaglutide 2.4 mg or placebo was as an adjunct to standard of care for CV risk reduction. BMI, body mass index; CV, cardiovascular; CVD, cardiovascular disease; MACE, major adverse cardiovascular event; MI, myocardial infarction; PwO, people with overweight or obesity. Lincoff AM et al. N Engl J Med 2023;DOI:10.1056/NEJMoa2307563.

Obsah přednášky

- Obezita a její komplikace
- Farmakoterapie obezity
- Další možnosti léčby obezity

Gastroenterologické operace

Restriktivní

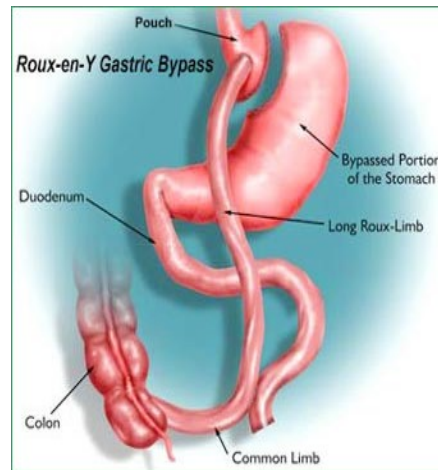
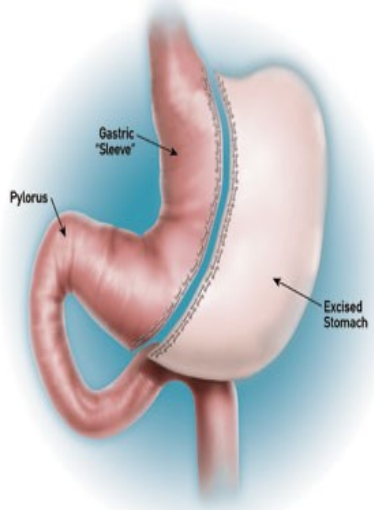
Redukce žaludku

Sleeve gastrectomy

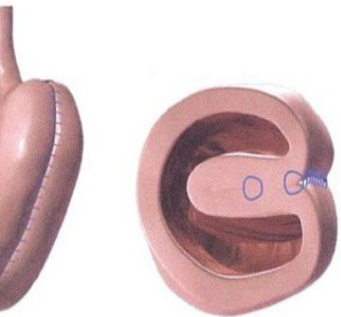


Malabsorbční/smíšené

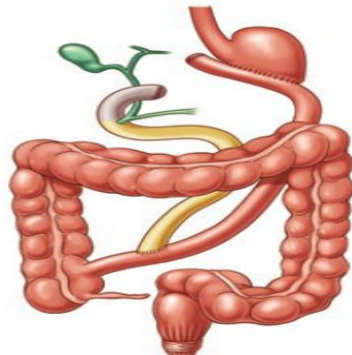
Gastrický bypass



Plikace žaludku

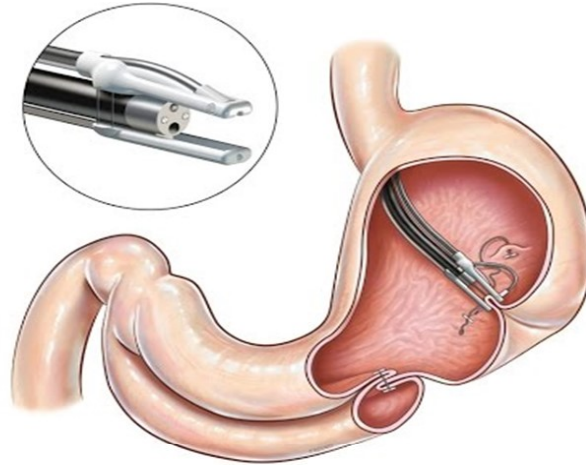


Biliopankreatická diverze



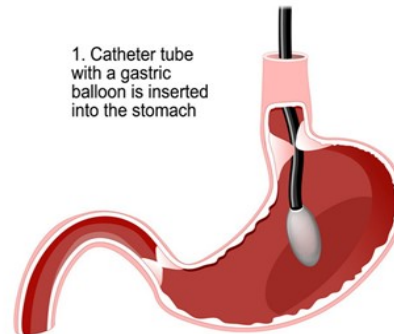
Endoskopické výkon

Endoskopická plikace žaludku



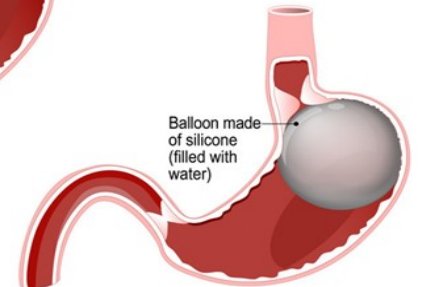
Intragastrický balon

1. Catheter tube with a gastric balloon is inserted into the stomach



2. Catheter removed leaving balloon in place

Balloon made of silicone (filled with water)



Indikace a kontraindikace bariatrické operace

Indikace: věk 18-60 let, obezita 2. stupně (BMI>35) nebo obezita 1. stupně (BMI>30) s komplikacemi (DM2T, jiná metabolická onemocnění, kardiorespirační nemoci, závažné postižení kloubů a s obezitou spojené psychické problémy)

Kritérium BMI může být naplněno aktuální nebo dřívější maximální dosaženou hodnotou BMI

Spolupracující, dobře poučený pacient, který prokázal compliance (chodil na kontroly a mírně zhubnul)

Kontraindikace:

Psychologické (poruchy příjmu potravy, závažná psychiatrická onemocnění)

Anesteziologické

Chirurgické (anatomické změny v GIT, VCHGD, příliš velký pravý jaterní lalok)

Pravděpodobnost remise diabetu zvyšuje

- Mladší věk
- Kratší trvání DM
- Dosud bez léčby inzulínem
- Lepší kompenzace
- Vyšší procento viscerálního

Tipy pro léčbu obezity pro „neobezitology“

Při kontrole pacienta važte!

krátká edukace ke snížení
motnosti má smysl

léky máme sice výborné, ale
základem léčby je stále změna
životního stylu

Pokud je to možné využijte
služeb nutriční terapeutky

antiobezitika může předepsat lékař
jakékoliv specializace

Využívejme více i bariatrické
chirurgie

Lék	Cena/měsíc
Orlistat 84 tbl. 3 x 1 tbl.	500 Kč
Mysimba 112 tbl. 2-0-2 tbl.	3 000 Kč
Saxenda 3 x 18 mg 1 x denně s.c Dávka 1,8 mg denně Dávka 3 mg denně	3 000 Kč 5 000 Kč
Mounjaro 1 x týdně s.c 2,5 a 5 mg 7,5 mg	6 500 Kč 9 000 Kč

Závěr

Obezita je heterogenní onemocnění vyvolané různými typy poruch regulace energetické homeostázy

Obezita je těsně propojena s rizikem T2DM

Výrazné snížení hmotnosti je nejúčinnější prevencí i léčbou diabetu

Nejúčinnější možností farmakoterapie obezity jsou v současné době léky založené na agonizmu střevních hormonů

Více bychom měli využívat bariatrické chirurgie

Děkuji za pozornost

halm@ikem.cz

