



**Obezitologické
centrum**



Obezitologická problematika v kardiologické ordinaci

Martin Matoulek

3. Interní klinika, 1. LF UK a VFN Praha




Obezita v ambulanci kardiologa

- V ČR je 28 % obézních a 38 % osob s nadváhou
- Snížení hmotnosti může být velmi prospěšné
- Nejen kardiolog by měl vědět jaké jsou možnosti léčby
- „Měl byste zhubnout“ „pacient edukován ...“ mu moc nepomůže

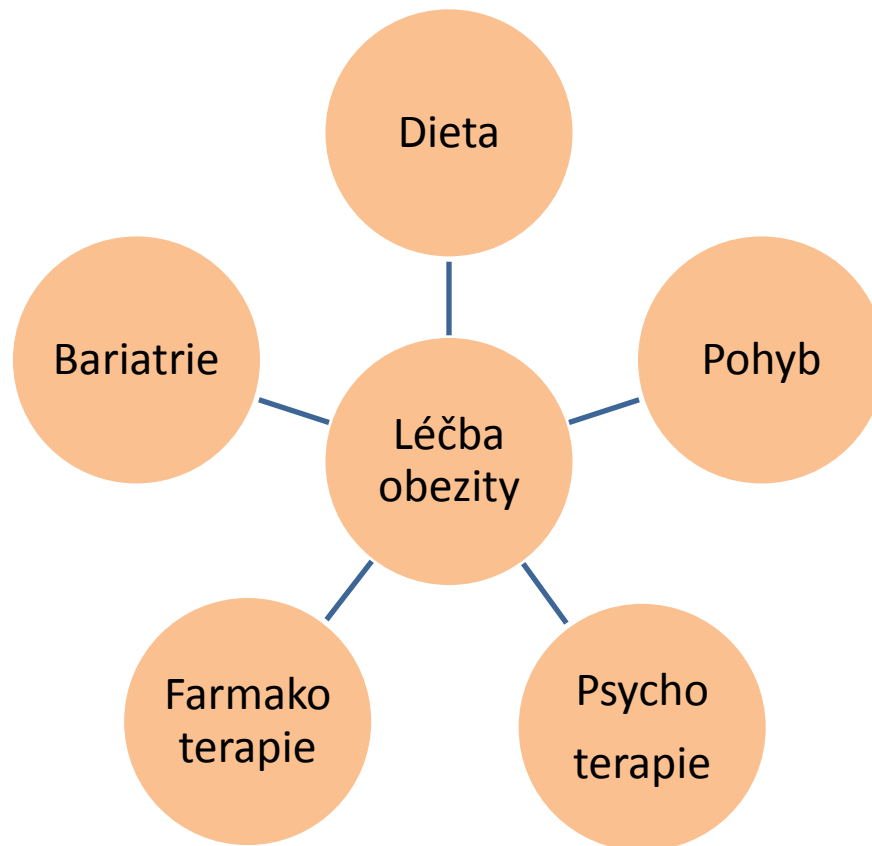


Srdeční selhání

- Nápadně často u pacientů obézních (*přesto má šanci obézní se HF na delší přežití než štíhlý se HF*)
- S rostoucím BMI – roste riziko HF
- BMI + 1  + 5% HF u ♂ resp. + 7% HF u ♀
- Jak redukovat hmotnost u pacienta se srdečním selháním NYHA III-IV?



Léčba obezity - obecně





Pacient se srdečním selháním

– Redukce hmotnosti

- Snižuje riziko NS
- Prodlužuje přežití
- Zvyšuje šanci na transplantaci srdce
 - Doporučení BMI pod 35 kg/m², absolutní KI na 40 kg/m²
- Nutná spolupráce – obezitolog (internista), kardiolog, psycholog, nutriční terapeut, fyzioterapeut, obezitolog (chirurg)



DIETA

- Pacienti se srdečním selháním jsou častěji v malnutričním stavu než jiní „obézní podvyživený...“
- Opakované hospitalizace pro srdečního selhání (obezitu!!!) vedou k indikování redukční diety..
- Výsledek: Adaptace na nízký příjem, obezita se sarkopenií, omezení pohybu, (malnutriční parametry)
- SMUTNÝ REKORD na 3 IK (-70 kg/42 dnů) 248...178)



Životní styl

- Souhrn relativně ustálených každodenních praktik, způsobů realizace činností a způsobů chování
- V medicínském slova smyslu za životní styl:
 - **stravování**
 - **pohybovou aktivitu**
 - **kouření/nekouření**
- Životní styl je ovlivněn především **ekonomickými podmínkami**, ve kterých žijeme a tedy **časem**, který jsme schopni věnovat sami sobě
- **Utváří se od dětství**, kdy jsou fixovány např. pohybové návyky, ale i chuťové vjemy, resp. stravovací návyky – rodina, sociální a společenské klima

LZE ZMĚNIT JEN VELMI OBTÍŽNĚ VE VYŠŠÍM VĚKU



Než přijde návrh změn, je potřeba poznat současný stav

- **Dokonalý rozbor současného životního stylu** umožní naplánovat změny, které pak budou dlouhodobé
- K popisu životního stylu je možné použít tyto nástroje:
 - podrobná anamnéza, zvl. pracovně sociální
 - záznamy stravování a pohybové aktivity
 - dotazníková šetření
- V současné době k tomu lze maximálně využít moderní technologie – mobilní telefony, chytré hodinky apod.
- Podrobný popis životního stylu a motivací, které vedou k tomuto chování jsou prvním předpokladem ke změně
- Na utváření životního stylu v dětství má největší vliv **rodina**, pak **škola** a **přátelé**; v poslední době také **sociální média** vč. facebooku, instagramu a pouze **ve velmi malé míře ostatní odborníci – lékař**, nutriční terapeut

NA TO NENÍ V KARDIOLOGICKÉ/ODBORNÉ AMBULANCI ČAS



Změna životního stylu v dospělosti u pacienta s KVO + vysoký kardiovaskulárním rizikem

- Je velmi složitá, protože přináší změny, které většinou nejsou přirozené a jsou vyvolány vnějším faktorem – nejčastější motivace je výskyt nemocí nebo rizikových faktorů, které k nemoci mohou vést:
 - Ischemická choroba srdeční
 - Hypertenze
 - Diabetes
 - Obezita
 -
- Klíčové je najít **parametry, které s minimem změn povedou maximálnímu efektu** – identifikace parametru, jehož změnou dosáhneme největšího efektu.

NA TO NENÍ ČAS

Změna životního stylu u kardiaků

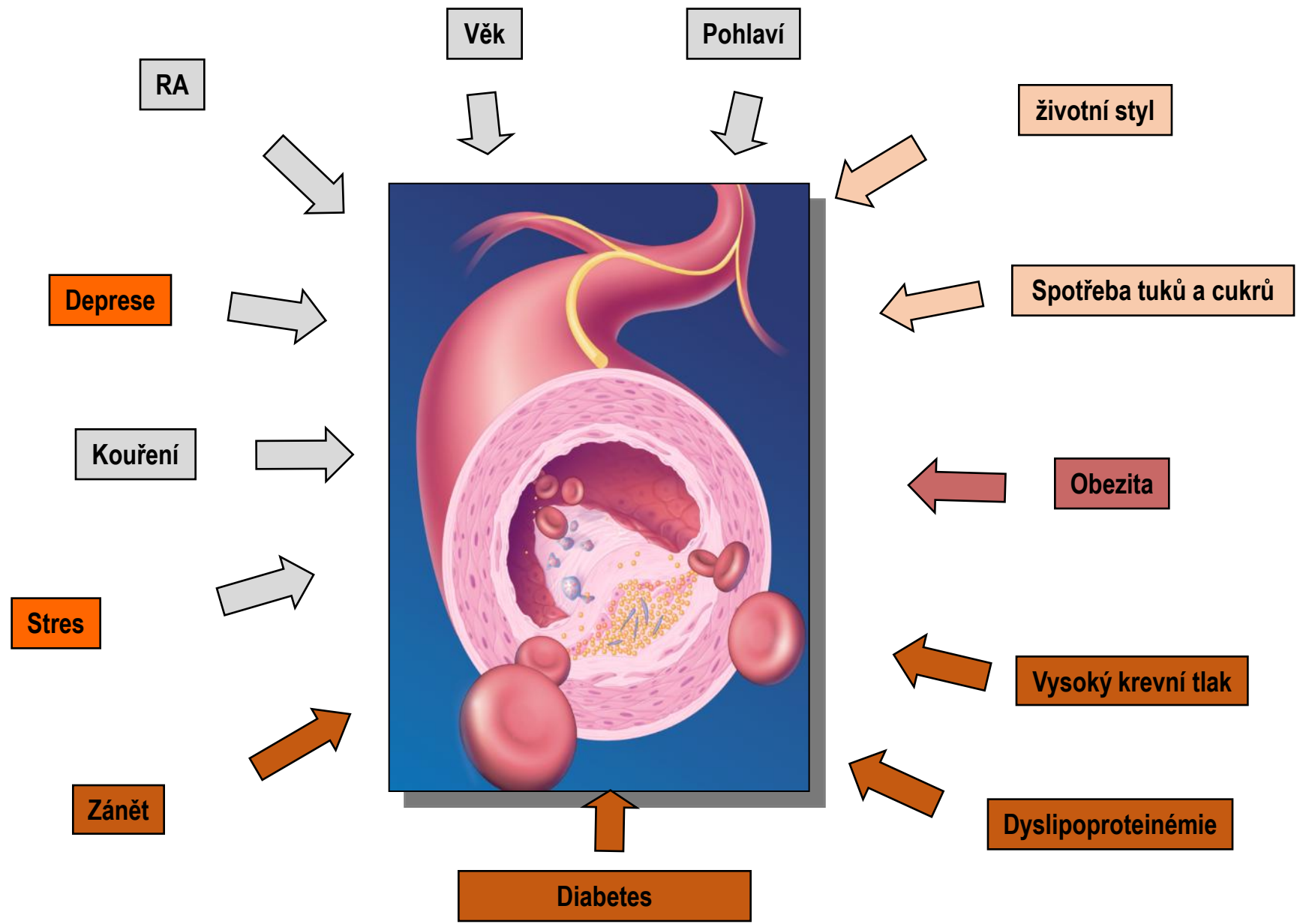
- Jsou velmi motivovaní v čase, kdy se objeví problém – ICHS, arytmie atd. srdeční selhání
- **Motivace trvá jen přechodně než se adaptují**
- Zpětná vazba při změně je klíčová a musí být co nejdříve
- Automat/aplikace je často zdrojem chyb....

ČÍM ZAČÍT ?



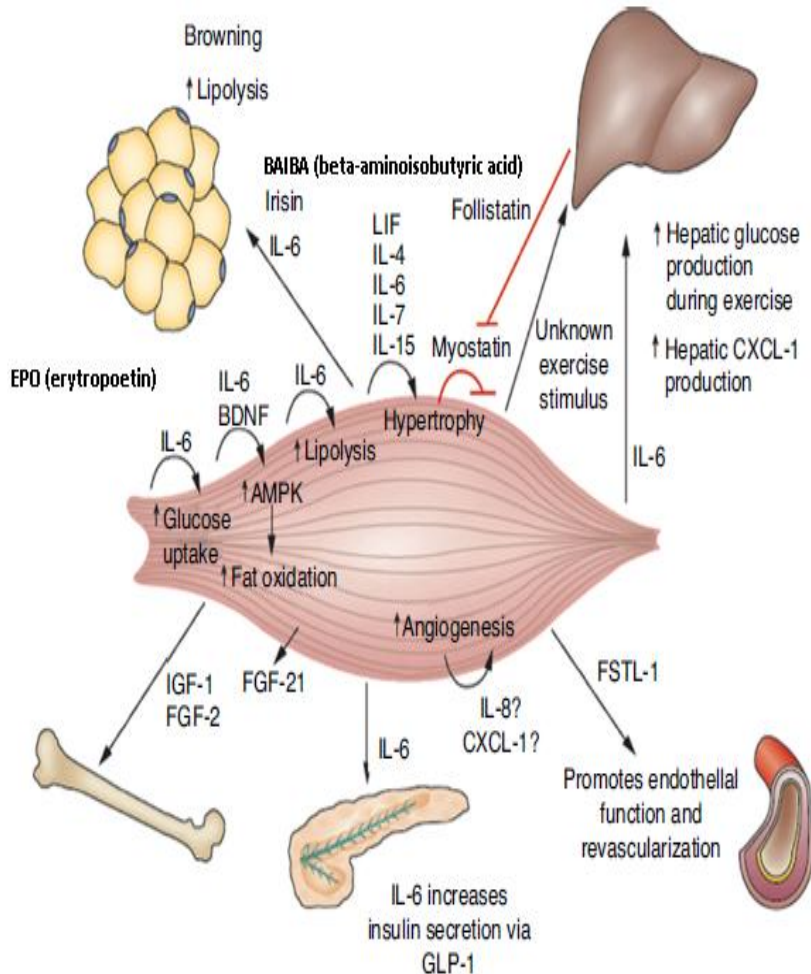
Dieta a pohyb – efekt při léčbě

	Fyzická aktivita	Redukční dieta
Hmotnost	±	++ (krátkodobě)
Diabetes	++	+
Hypertenze	+	+
Dyslipidémie	+	+
Stres	++	-
Deprese	++	-
Osteoporóza	++	-
Fyzická zdatnost	++	-





Identifikované myokiny – stěžejní funkce



1. Růst svalů a regenerace

IL-4, IL-6, IL-7, IL-8, IL-15, LIF, Myostatin

2. Regulace metabolismu

BDNF, IL-6, IGF-1, IGF-2, FGF-21

3. Protizánětlivá (imunosupresivní) aktivita

IL-6, IL-4

4. Regulace výdeje energie

FGF-21, Irisin, BAIBA, EPO



Kardiak – junior

- **Redukce hmotnosti je zásadní**
 - Transplantační hmotnost ?
- **Fyzická aktivita**
 - Aerobní trénink
 - Odporový trénink
 - Pravidelné testování
 - Spiroergometrie
 - 6 min test chůze
- **Psychologická péče**
- **FARMAKOTERAPIE**
- **(BARIATRIE)**
- **TELEMEDICINA – monitoring snah/efektu**

Kardiak senior

- **Mírná nadváha může být výhodou – obezitologický paradox**
- **Fyzická aktivita**
 - Odporový trénink
 - Fyzioterapie – dýchací systém
 - **POZOR!** další přidružená onemocnění
 - Diabetes
 - neuropatie
 - nefropatie
 - Hypertenze
 - Artróza nosných kloubů
- **Psychologická péče**
- **FARMAKOTERAPIE**
- **(BARIATRIE)**
- **TELEMEDICINA – monitoring snah/efektu**



Specifika životního stylu – u kardiaků warfarin a výživa

- Není pravda, že při warfarinu se nesmí zelenina – pouze na některou je třeba dávat pozor a
- Pohyb s warfarinem je bezpečný – pozor na kontaktní sporty, pády
- Omezení je většinou dáno schopností srdce jako pumpy
 - Srdeční selhání
 - Fibrilace síní
 - Zpomalení srdeční frekvence
 - Lépe se snáší tzv. odporový trénink,. Který není tak náročný na dynamickou cirkulaci

Naše doporučení – z praxe

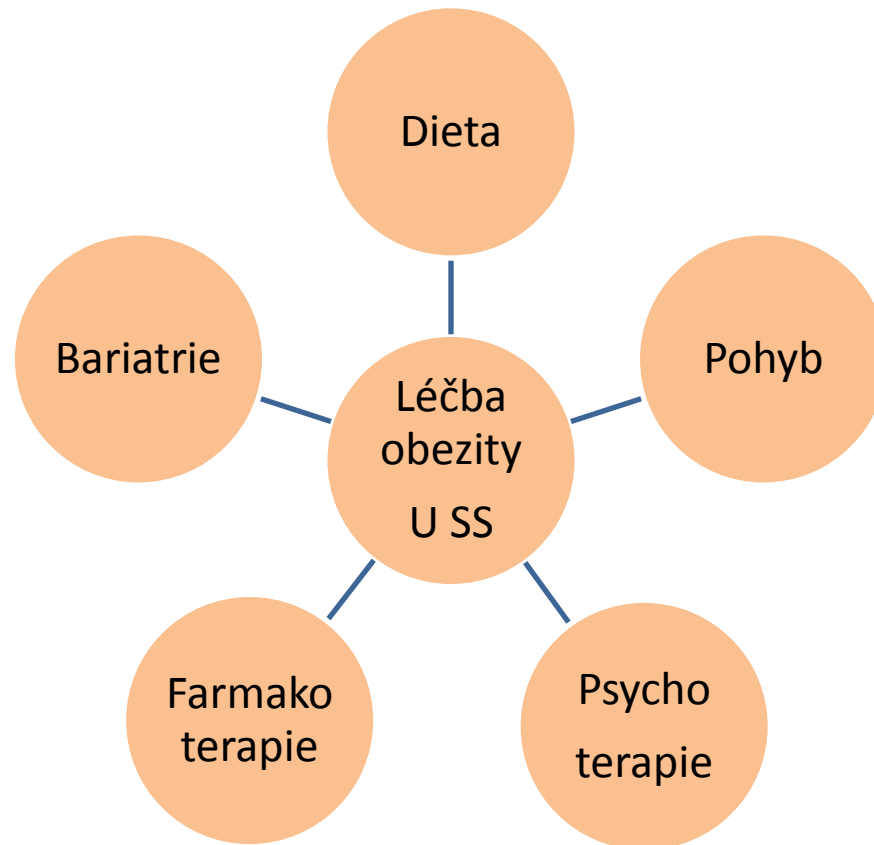
Dieta: s omezením živočišných tuků a energicky bohatých potravin, doporučená skladba stravy: 60-65% energie pokryto polysacharidy (s omezením jednoduchých cukrů), 25-30% tuky (2/3 nenasycené mastné kyseliny, 1/3 nasycené mastné kyseliny), 15% bílkovin, denně 20-30 g vlákniny, denně 2-3 litry tekutin (neslazené nápoje, ovocné a bylinné čaje)

Režim: zvýšený sportovní režim - aerobní zátěž - tzn. dosažení 60% max. tabulkové SF (vypočítané podle věk pacienta) optimálně 2-3x týdně 45-60 min. nebo 4-5x týdně 20-30 min.

Takto NE!!!!!!

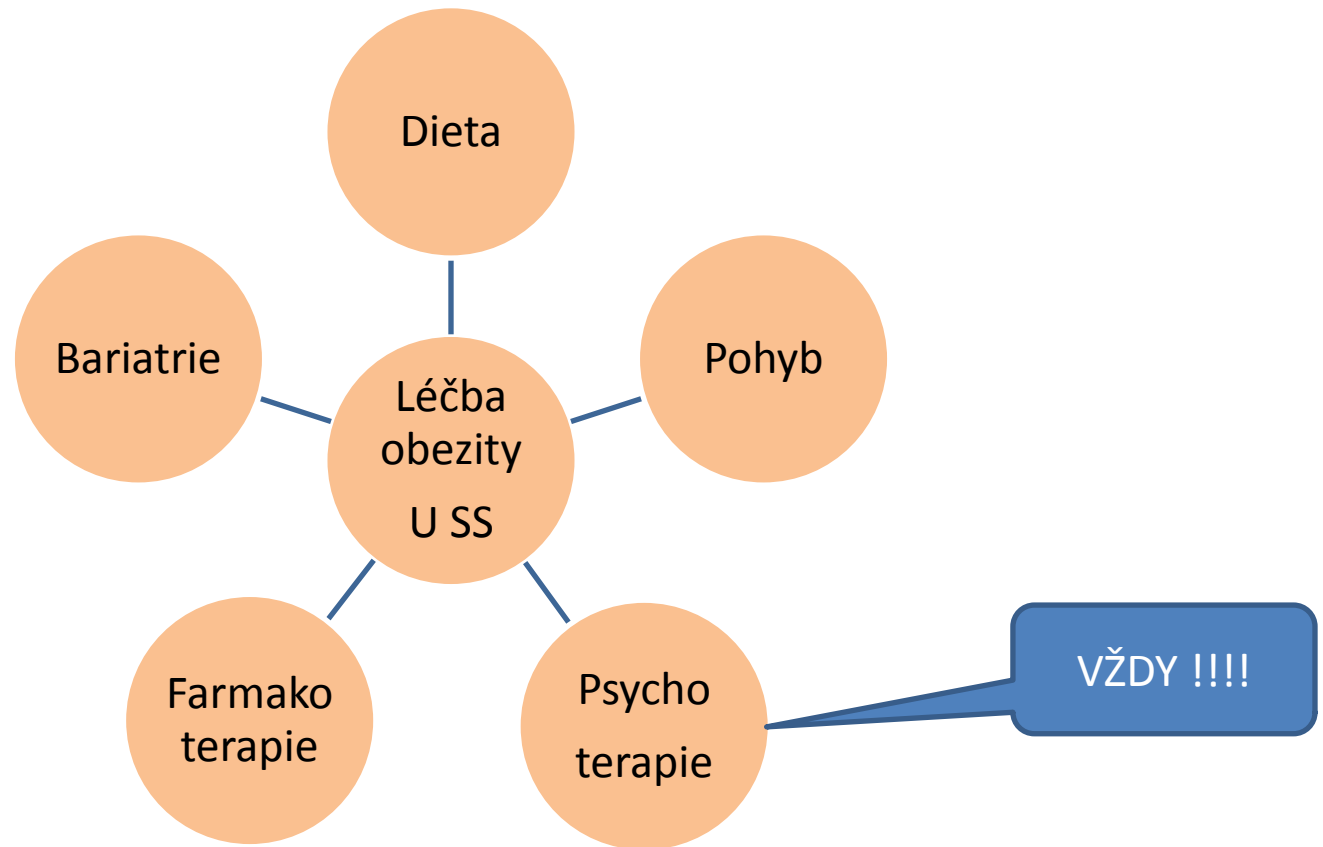


Léčba obezity u kardiaka



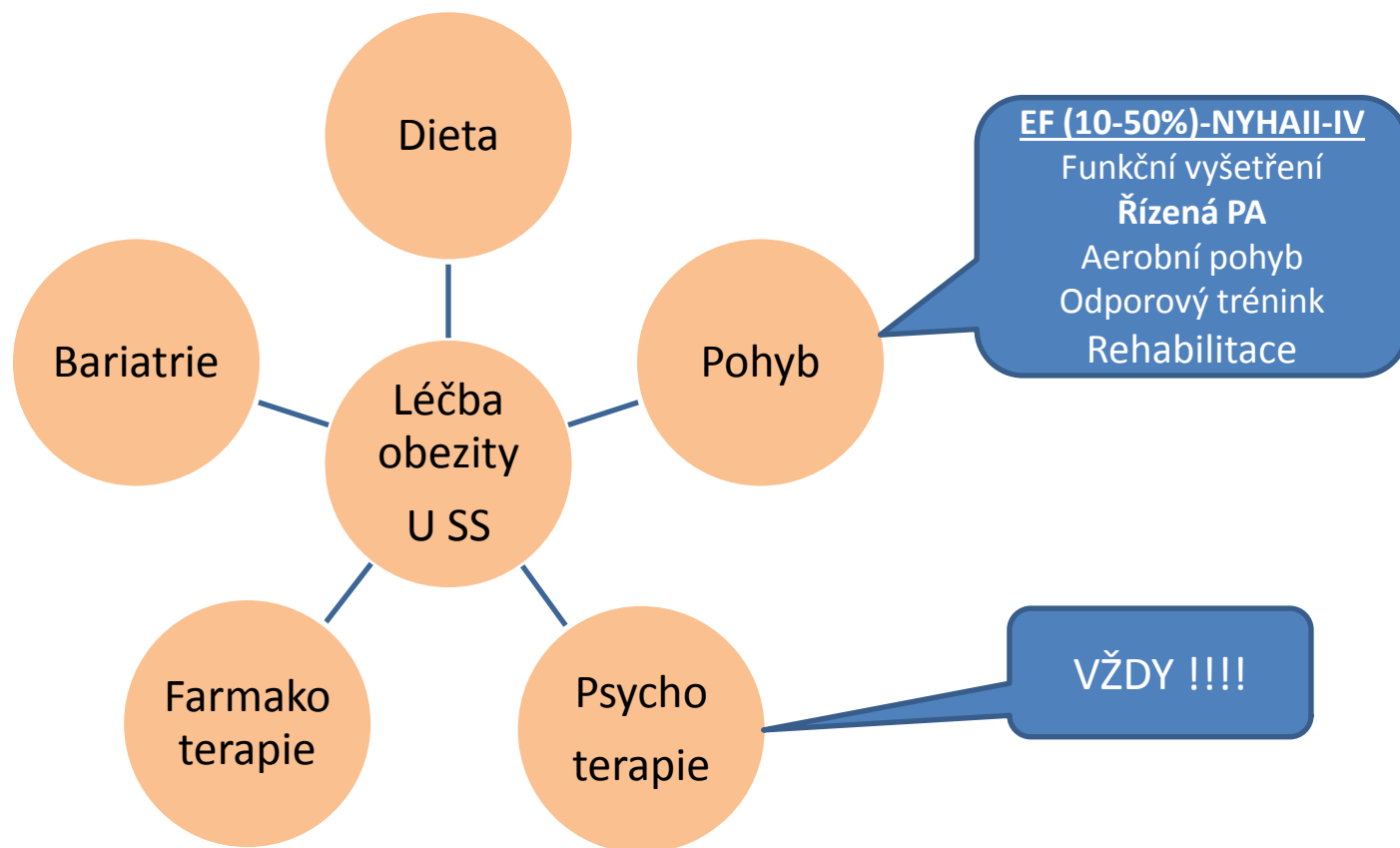


Léčba obezity u pacienta CHSS



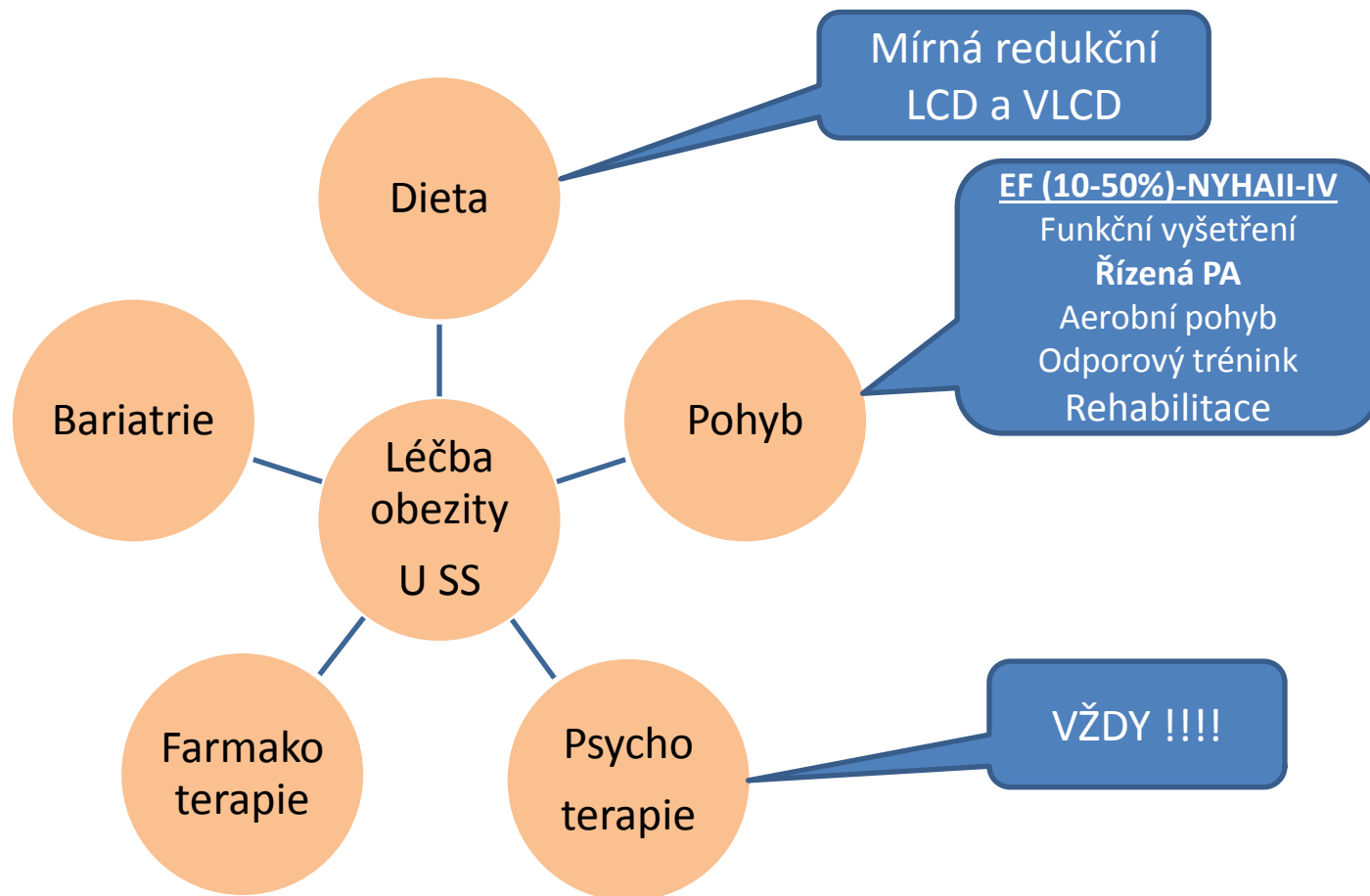


Léčba obezity u pacienta CHSS



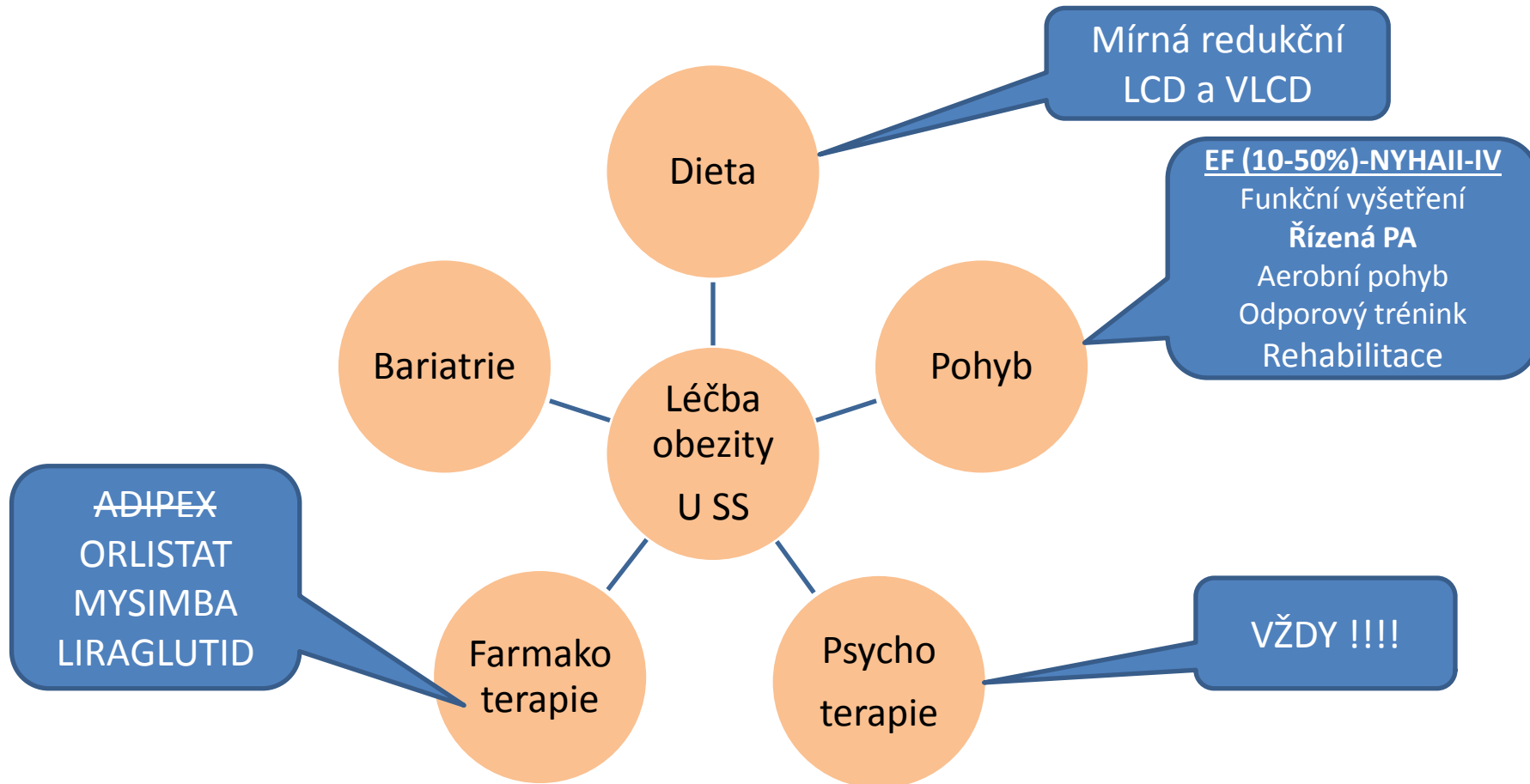


Léčba obezity u pacienta CHSS



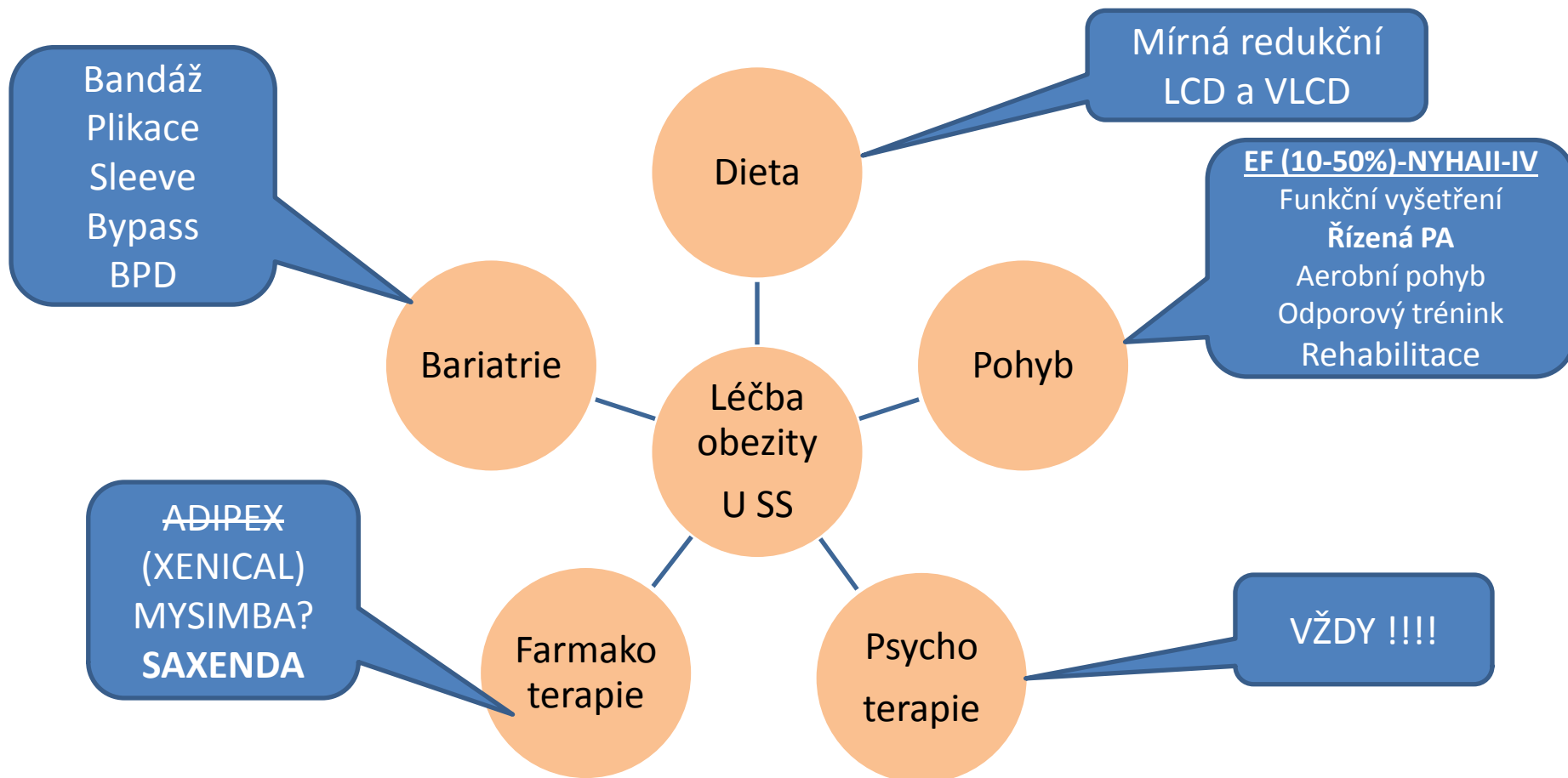


Léčba obezity u pacienta CHSS

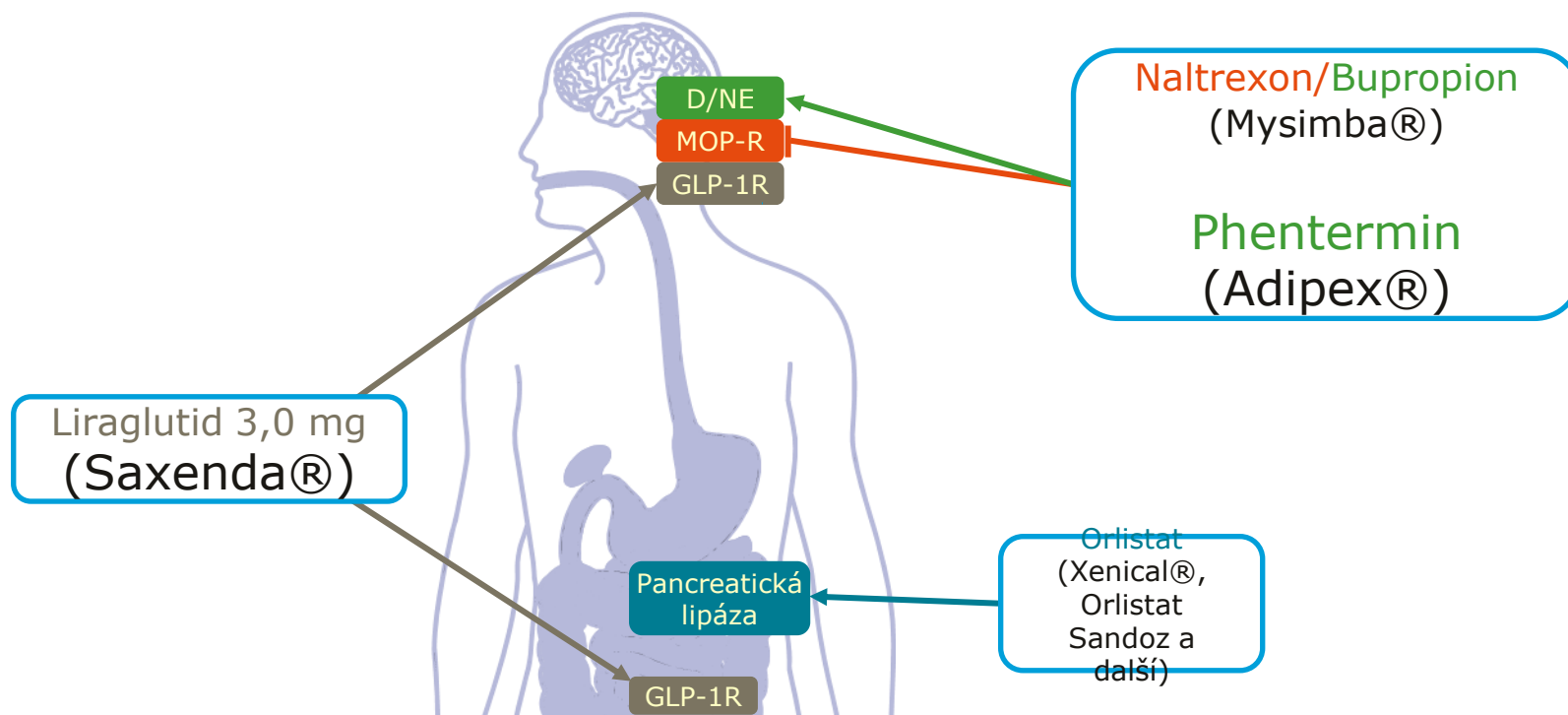




Léčba obezity u pacienta CHSS



Současné možnosti v ČR



Lorcaserin and phentermine/topiramate are not approved for weight management in the EU.

5-HT_{2A}-R, 5-hydroxytryptamine 2A receptor; D, dopamine; GABA-R, gamma-aminobutyric acid receptor; GLP-1R, glucagon-like peptide-1 receptor; MOP-R, mu opioid receptor; NE, norepinephrine; WL, weight loss.

Patel. *Metabolism* 2015;64:1376–85; FDA approved drugs available at: <http://www.fda.gov/Drugs/default.htm>. Last accessed August 2019; EMA approved drugs. Available at: <http://www.ema.europa.eu/>. Last accessed August 2019.



Výsledky studie LEADER

**KV úmrtí, nefatální IM,
nefatální CMP**



13%
redukce
rizika

vs placebo

Úmrtí z KV příčin



22%
redukce
rizika

vs placebo

Úmrtí ze všech příčin



15%
redukce
rizika

vs placebo

SAMOTNÝ LIRAGLUTID VĚTŠINOU NESTAČÍ



Závěr

- Léčba obézního kardiaka vyžaduje spolupráci kardiologa, event. tělovýchovného lékaře a samozřejmě nutričního terapeuta, psychologa, fyzioterapeuta event. neurologa či pneumologa
- Lékař – obezitolog ?
 - koordinuje a řídí výše zmíněné odborníky 😊

www.oberisk.cz – hledejte místa, kde pomůžou rychle.....

1. fáze fibrilace síní – projekt **Prasim-25**

NAŠE STŘEDISKA



Fakultní Nemocnice
Vinohrady



Neuron Medical
Brno



VFN PRAHA

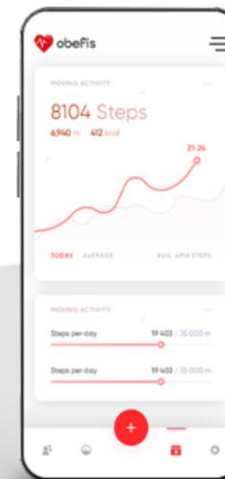
Všeobecná Fakultní
Nemocnice Praha



Nemocnice Agel
Třinec - Podlesí



Krajská Nemocnice
Liberec



stepan.havranek@vfn.cz – VFN
pavel.osmancik@gmail.com - FNKV



Obezitologické
centrum



Děkuji za pozornost.