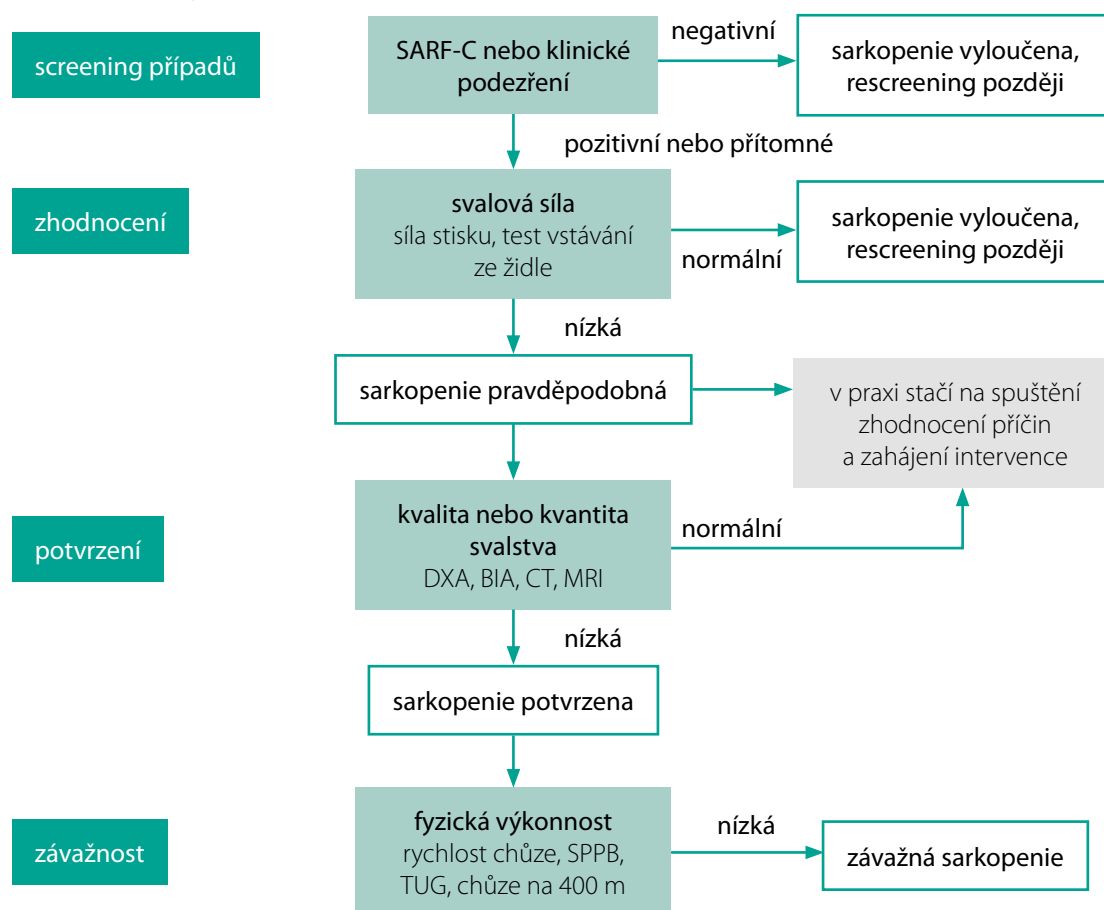


Obr. 4. Sarkopenie – diagnostický algoritmus dle EWGSOP2, převzato z (21)

morbidity). V případě diagnostiky nebo klinického rozvoje onemocnění je nutná cílená terapie, pokud je možná, pravidelné kontroly a intervence možného a dohled nad adherencí k léčbě a prevence rozvoje komplikací.

Intervence u vyvinuté sarkopenie se obecně zaměřují na dvě zásadní oblasti. První je dostatečné cvičení a pohybová aktivita a druhou je oblast výživy. Z farmakologických možností se zvažují inhibitory myostatínu (monoklonální protilátky), inhibitory angiotenzin konvertujícího enzymu (ACE-I), vitamin D, testosteron a další, ale nemají aktuálně prokázaný benefit na úrovni medicíny založené na důkazech a pro jejich rutinní použití není jasné doporučení, a některé mohou navíc u pacientů s pokročilou CKD/dialyzovaných narážet na limity použití (například použití ACE-I). Další oblastí je pak léčba komorbidit a intervence dalších rizikových faktorů sarkopenie se snahou o zabránění progresi onemocnění.

Základními pilíři je pohybová aktivita a nutriční. Primární pohybovou modalitou doporučenou u pacientů se sarkopenií je rezistenční trénink, který prokazatelně zvyšuje svalovou sílu, hmotu a funkční stav. V tréninku se pracuje s vlastní vahou těla, cvičebními stroji a dalšími pomůckami a obecně je staršími pacienty dobře tolerován. Časový rozpis je definován a je součástí řady doporučení odborných společností. Rezistentní trénink by měl být minimálně 2x týdně a měl by zahrnovat cviky na horní i dolní část těla v 1–3 sériích po 6–12 opakováních. Aerobní cvičení a trénink rovnováhy je pak součástí komplexního přístupu k pacientovi (16).

Nutriční je vždy posuzována komplexně (věk, aktivita, kalcium fosfátový metabolismus, diuréza, komorbidity atd.) a z hlediska sarkopenie je pak zásadní udržet, případně navýšit příjem bílkovin, což u nefrologických pacientů může být problematické, především v predialýze. Doporučuje se konzumace proteinů vysoké kvality, a to v obecné populaci až 1,6 g/kg/den, u pacientů v dialýze pak optimálně 1,2–1,4 g/kg/den, a to vždy po individuálním posouzení všech okolností, nutno počítat i se ztrátami aminokyselin hemodialýzou (8–12 g/proceduru) a také efekt dialýzou indikované prozánětlivé odpovědi (19, 20). Podání orálních nutričních suplement u dialyzovaných pacientů má prokázaný pozitivní benefit, vhodné je podání hodinu po běžném jídle a/nebo během dialyzační procedury (19). Snížený příjem bílkovin má prokázaný negativní dopad na riziko disability. Pro výživu polymorbidních pacientů je doporučován i hydroxymetylbutyrát, který však cíleně u sarkopenických pacientů nebyl studován. Řada dalších látek, například antioxidantů, je studována experimentálně s prokázaným buněčným efektem na signální dráhy apoptózy a funkci mitochondrií, které mají významnou roli v patofyziologii sarkopenie (11).

Závěr

Dynamicky narůstající zájem o problematiku sarkopenie je veden především zřejmými daty o prevalenci a důsledcích tohoto onemocnění pro jednotlivé pacienty i systém jako takový. Kromě obecné populace geriatrických pacientů, kde je toto téma více než aktuální, a s ohledem na predikci stárnutí populace bude patřit mezi zásadní