

Úvodní část hlavní statě obsahuje stručný přehled fyziologie a anatomie fyziologického kosterního svalu. Zabývá se také jeho vlastnostmi jako je únava a regenerace.

V další kapitole je stručně pojednáno o chronickém selhání ledvin, jeho komplikacích a zdravotních problémech, zahrnujících též sníženou funkci kosterního svalu a sníženou tělesnou zdatnost. Do klinického obrazu uremická myopatie, obsaženého ve třetí části, patří svalová atrofie (hlavně II. typu vláken) a rychle nastupující únava.

Dále jsou zde popsány morfologické a funkční změny uremického kosterního svalu jako je zvýšená produkce laktátu, snížený přenos kyslíku z kapilár do svalu a poškození svalových vláken na buněčné úrovni. Na tyto změny pak navazuje negativní vliv uremické myopatie omezující celkovou zdatnost a toleranci zátěže.

V poslední části práce jsou uvedeny možnosti terapeutického ovlivnění uremické myopatie, mezi jejichž aspekty patří kvalita dialyzační léčby, prevence sekundárního hyperparatyroidismu, nutriční stav, suplementace karnitinu a korekce anémie pomocí lidského rekombinantního erythropoetinu. Jako další terapeutický přístup je ve zvláštní kapitole popsán rehabilitační pohybový program, který u uremických pacientů vyžaduje lékařský předpis s danou intenzitou a délkou zátěže, které jsou určeny individuálně. Rizikům pohybového programu jako je srdeční selhání je třeba se vyhnout pomocí zátěžového vyšetření. Na závěr jsou popsány morfologické a funkční změny nastávající po pravidelném pohybovém tréninku. Ty se týkají stavby svalové buňky, zlepšení svalové funkce, ale také hlavně zvýšení celkové tělesné zdatnosti, zlepšení celkového stavu v jednotlivých bodech jako je lipidové spektrum, inzulinová rezistence, krevní tlak a další, ale i zlepšení psychického stavu. To vše má celkový pozitivní vliv na tělesnou i duševní stránku pacientů s chronickým selháním ledvin, což zlepšuje jejich sociální zařazení zahrnující také soběstačnost.