

**DOPORUČENÝ POSTUP PODPŮRNÉ A PALIATIVNÍ PÉČE PRO PACIENTY S POKROČILÝM  
ONEMOCNĚNÍM LEDVIN  
EXECUTIVE SUMMARY**

Autoři za ČNS: Szonowská B.<sup>1</sup>, Svobodová B.<sup>1</sup>, Štěpánová M.<sup>2</sup>, Zlatošová E.<sup>1</sup> (<sup>1</sup> Interní oddělení Strahov VFN, <sup>2</sup> Oblastní nemocnice Náchod)

Právní rámec: Van Beersel Krejčíková H. (Centrum zdravotnického práva PF UK)

Za ČSPM ČLS JEP: Zavadová I. (Cesta Domů, z.ú., Praha)

Za ČGGS ČLS JEP: Vaňková H. (garant geriatric 3.LF UK, Interní klinika FNKV a 3.LF UK)

## Obsah

|    |                                                    |    |
|----|----------------------------------------------------|----|
| 1  | ÚVOD .....                                         | 2  |
| 2  | ROZPOZNÁNÍ RIZIKOVÉHO PACIENTA .....               | 3  |
| 3  | ETICKÉ PRINCIPY .....                              | 3  |
| 4  | ODHAD PROGNÓZY .....                               | 4  |
| 5  | SDÍLENÉ ROZHODOVÁNÍ A PLÁNOVÁNÍ BUDOUCÍ PÉČE ..... | 5  |
| 6  | KONZERVATIVNÍ NEFROLOGICKÁ LÉČBA .....             | 6  |
| 7  | MANAGEMENT SYMPTOMŮ .....                          | 7  |
| 8  | UKONČENÍ DIALÝZY A PÉČE V ZÁVĚRU ŽIVOTA .....      | 8  |
| 9  | PRÁVNÍ ASPEKTY .....                               | 10 |
| 10 | PŘÍLOHY .....                                      | 11 |

## 1 ÚVOD

Paliativní péče je dle WHO definována jako přístup, který usiluje o zlepšení kvality života pacientů a jejich rodin, kteří trpí život ohrožujícím onemocněním. Jejím obsahem je prevence a mírnění utrpení cestou včasného rozpoznání, správného zhodnocení a efektivní léčby bolesti a ostatních obtíží v oblasti tělesné, psychosociální a spirituální.

Koncept „život limitujícího, život ohrožujícího onemocnění“ je podle definice WHO jedním ze základních vymezení populace pacientů, kteří profitují z paliativního přístupu a paliativní péče. Chronické selhání ledvin tento koncept splňuje.

Skladba dialyzovaných pacientů se v posledních letech proměňuje. Největší kohortu tvoří pacienti ve věku 65-84 let. Již méně lékaři reflektují, že právě tito pacienti jsou ohroženi řadou komplikací s častými hospitalizacemi, významným zhoršením kvality života, funkčního stavu a časným úmrtím po zahájení dialýzy a z dialyzační léčby proto nemusejí profitovat.

Nejen lékaři, i pacienti mají často mylná očekávání, např. že dialýza zaručí stejnou délku dožití jako mají vrstevníci bez selhání ledvin.

*Je dialyzační léčba pro tyto křehké pacienty tou nejlepší volbou?*

*Jak se vypořádat s managementem obtížných symptomů?*

*Jak reflektovat zhoršenou kvalitu života těchto křehkých pacientů na dialýze?*

*Jak zajistit pacientům dobrou péči v závěru života?*

Nejen tyto otázky si jako nefrologové klademe v naší denní praxi, a právě integrace paliativního přístupu a paliativní péče do běžné nefrologické péče nám může usnadnit jejich řešení.

Tento dokument vychází z mezinárodních doporučení (RPA/ASN 2010, KDIGO 2015, ISN 2020).

## 2 ROZPOZNÁNÍ RIZIKOVÉHO PACIENTA

Klinické studie ukazují, že výhoda v délce přežití na dialýze se ztrácí u pacientů starších 75 let s významnou komorbiditou, zejména ICHS. Dále jsou k dispozici data, že pacienti starší 80 let nemusí mít výhodu v délce přežití na dialýze bez ohledu na přítomnost komorbidit.

Jak rozpoznat pacienta, který nebude profitovat z dialyzační léčby nejen ve smyslu délky přežití, ale naopak, dialýza pro něho může představovat riziko časného úmrtí, výrazné zhoršení funkčního stavu či kvality života?

U pacientů starších 75 let lze postupovat dle algoritmu vytvořeného Americkou asociací nefrologů (RPA), který pomáhá identifikovat pacienty, u kterých rizika dialyzační léčby převyšují její benefity. Pokud jsou splněna 2 a více z následujících hodnocených kritérií, doporučují zvážit konzervativní léčbu.

| KRITÉRIUM |                                                                                                            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | Otázka na překvapení: „Byl byste překvapen, kdyby tento pacient během následujících 6 (12) měsíců zemřel?“ |
| 2         | Nutriční stav: s-albumin pod 25 g/l                                                                        |
| 3         | Komorbidity: např. modifikovaný Charlson komorbidita index $\geq 8$                                        |
| 4         | Funkční stav: např. Karnofsky performance status $\leq 40$                                                 |

## 3 ETICKÉ PRINCIPY

Co bude nejlepší pro konkrétního pacienta?

Co bude v jeho nejlepším zájmu?

Aplikace medicínské bioetiky nám usnadňuje řešení složitých situací v běžné klinické praxi, např. při rozhodování o nezačínání či ukončení dialyzační léčby. Základní etické principy tzv. etický principlizmus nám poskytuje nezbytnou oporu a bezpečný rámec pro naše sdílené rozhodování. Každý ze základních etických principů (autonomie, non-maleficence, beneficence a spravedlnost) je stejně důležitý a žádný není nadřazený. Všichni lékaři včetně nefrologů mají zodpovědnost za balancování benefitů a negativních dopadů léčby na pacienta a jeho blízké. Přání a hodnoty pacienta musí být zvažovány (ale nejsou jediné určující). Vždy by se mělo jednat o konsensuální týmové řešení a rozhodnutí; lze přizvat paliatra a bioetika.

## 4 ODHAD PROGNÓZY

Nedílnou součástí kvalitní nefrologické péče je odhadnutí individuální prognózy, tj. jaká je očekávaná délka přežití s přiměřenou kvalitou života u pacientů s pokročilým chronickým onemocněním ledvin. Identifikace pacientů ohrožených vysokým rizikem morbidity a mortality (před či po zahájení dialyzační léčby) nám pomáhá sestavit plán péče s realistickými cíli respektujícími pacientova přání a hodnoty, a pomáhá nám vyhnout se nadměrné intruzivnosti léčby. K odhadnutí prognózy můžeme využít některé prognostické nástroje (Tabulka 1). Avšak nezapomínejme, prognostické nástroje jsou jen pouhým dílkem v rámci komplexního hodnocení individuálního pacienta.

### Posouzení křehkosti (frailty)

Zejména u starších nemocných s CKD by mělo být součástí prognózování také posouzení geriatrické křehkosti definované jako pokles potenciálu zdraví, tj. zdatnosti, odolnosti a adaptability organismu, který je spojený s věkem a je provázený kumulací funkčních deficitů. Tento syndrom, respektive každá z jeho komponent, je intervenovatelný (dle příčiny), a může být proto reverzibilní. U pacientů s CKD není dosud jednoznačně doporučený nástroj k posouzení křehkosti, lze proto využít obecné skórovací systémy vč. G8 nebo např. komplexní geriatrické vyšetření na specializovaném geriatrickém pracovišti. Již pouhé fyzikální vyšetření, ve kterém je vhodné se zaměřit na rychlost chůze, svalovou sílu, ztrátu hmotnosti a kognitivní deficit, nás může upozornit na potenciální křehkost pacienta.

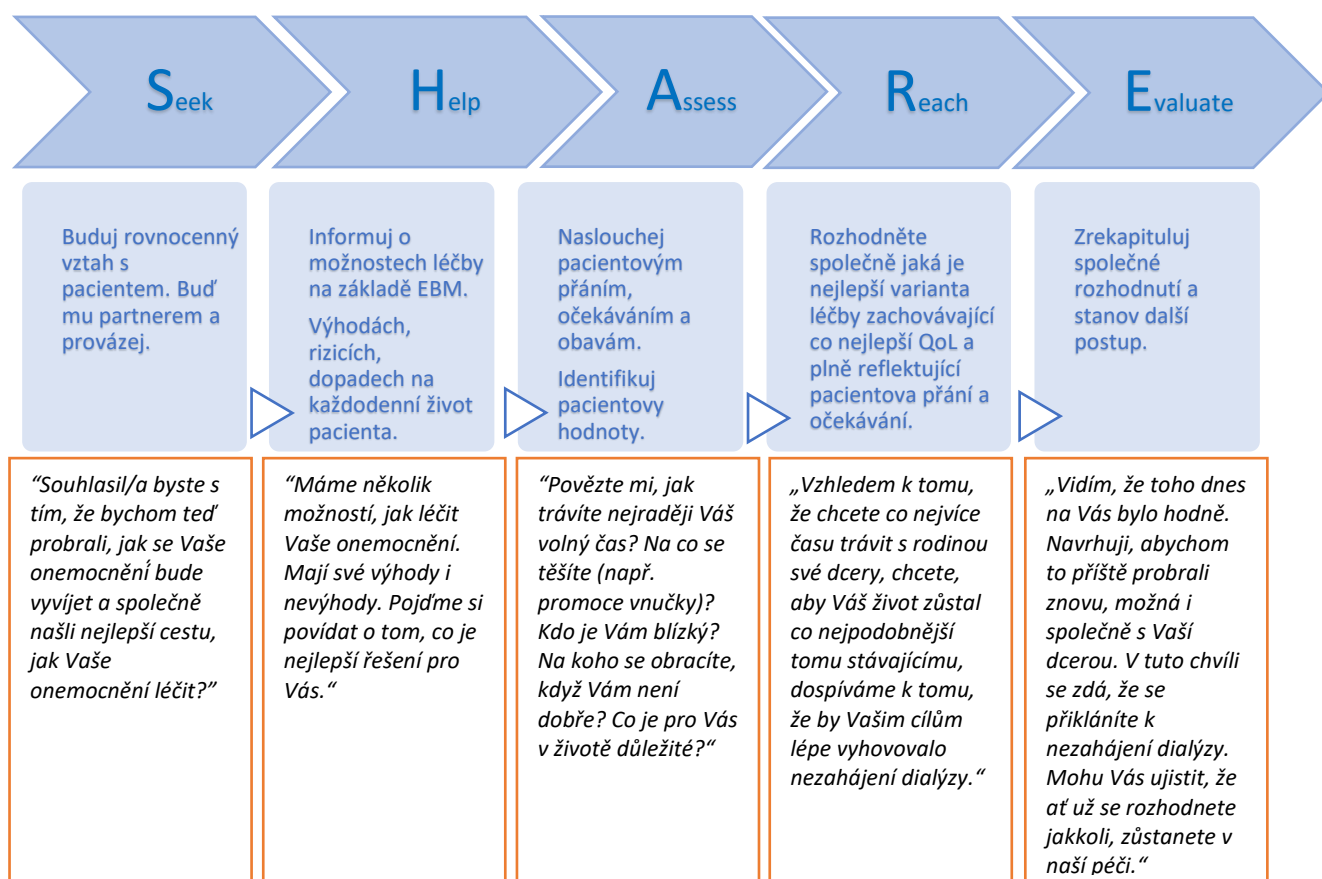
### Na co nezapomínat

- Chce být pacient o své prognóze informován? A v jakém rozsahu?
- Stav pacienta hodnotit PRAVIDELNĚ v průběhu celé trajektorie chronického onemocnění ledvin
  - Při progresi chronické renální insuficience
  - Po překonání závažné zdravotní komplikace
  - U dlouhodobě dialyzovaných pacientů ohrožených rizikem časně zdravotní komplikace, snížením kvality života a úmrtím
- Rozhovory o přehodnocení léčebných cílů (včetně ukončení dialýzy a přechod na plně podpůrnou a paliativní péči) zahájit VČAS

## 5 SDÍLENÉ ROZHODOVÁNÍ A PLÁNOVÁNÍ BUDOUČÍ PÉČE

Sdílené rozhodování („Shared Decision Making Process“) je série rozhovorů probíhající mezi lékařem a pacientem, popř. pacientovým zástupcem a zahrnuje oboustrannou výměnu informací, která vede ke konsensuálnímu závěru stran léčby a je v souladu s preferencemi a hodnotami pacienta. Tento proces přispívá k upevnění a narovnání vztahu pacienta a lékaře.

### SDÍLENÉ ROZHODOVÁNÍ



Plánování budoucí péče („Advance care planning“) je nedílnou součástí procesu sdíleného rozhodování. Smyslem pokračujících rozhovorů a reflexí mezi pacientem, jeho blízkými a zdravotníky je pomoci pacientovi dobře porozumět jeho onemocnění, usnadnit mu volbu léčebných možností včetně stanovení realistických cílů léčby a připravit ho spolu s blízkými na rozhodování, co by si pacient přál při zhoršení stavu včetně situace, kdy vstoupí do závěrečné fáze života. Důležité je, aby pacient plně porozuměl, že chronické onemocnění ledvin je život limitující onemocnění. Pouze „chápatící“ pacient dokáže lépe posoudit, jakou léčbu a výkony je ochoten podstupovat a jaké již ne. Plán budoucí péče usnadňuje rozhodování zdravotnického týmu v situacích, kdy pacient ztratí schopnost o sobě rozhodovat a zaručuje, že poskytovaná péče bude konzistentní s pacientovým přáním.

Plánování budoucí péče může pacient také formalizovat. V ČR je možno sepsat **dříve vyslovené přání (DVP)** podle § 36 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování nebo určit **zástupný souhlas**.

## 6 KONZERVATIVNÍ NEFROLOGICKÁ LÉČBA

Každý pacient s CKD 4 při seznámení s léčebnými modalitami náhrady funkce ledvin by měl být informován o možnosti konzervativní nefrologické léčby, tj. **nedialyzační léčby** se zahrnutím podpůrné a paliativní nefrologické péče.

Konzervativní nefrologická péče je **AKTIVNÍ ZPŮSOB LÉČBY** selhání ledvin, který přináší celou řadu výhod zejména starším a křehkým pacientům. Velký důraz je kladen na multidisciplinární přístup včetně spolupráce s paliatrem. Léčba se zaměřuje na kontrolu symptomů a udržení co nejlepší kvality života v průběhu celé nemoci. Hlavní výhodou je menší intruzivnost, menší změny v každodenním životě a větší komfort. Řada pacientů žije bez dialýzy déle, než byl původní odhad prognózy.

### Co zvažovat při ne zahájení nebo ukončení dialýzy

- Posoudit pacientovu schopnost rozhodování
- Odstranit reverzibilní faktory ovlivňující pacientova rozhodnutí
- Zvážení možnosti paliativní dialýzy a dialýzy na zkoušku
- Soustavná a otevřená komunikace s pacientem a jeho rodinou, určení osoby důvěry
- Respektovat pacientovu volbu
- Zajistit kontinuitu péče i po ukončení či ne zahájení dialýzy

### Zásady konzervativní léčby

#### Nefrologická péče

- Zachování zbytkové funkce ledvin
- Nefroprotektivní management (např. prevence kontrastem indukované nefropatie)
- Individualizované nutriční opatření s důrazem na kvalitu života
- Management bilance tekutin
- Management sekundárních komplikací CKD, ve smyslu úlevy od obtížných symptomů (např. korekce anémie)



#### Paliativní a podpůrná péče

- Management symptomů CKD (např. léčba svědivky, syndromu neklidných nohou)
- Sdílené rozhodování a plánování budoucí péče, včetně plánu péče pro závěr života
- Péče o psycho-socio-spirituální domény života včetně pomoci pečujícím

## 7 MANAGEMENT SYMPTOMŮ

Pacienti s CKD patří mezi nemocné s největší symptomovou zátěží, i ve srovnání s jinými závažnými chronickými onemocněními (např. onkologické onemocnění, srdeční selhání, chronická obstrukční plicní nemoc). Symptomy negativně ovlivňují kvalitu života a funkční stav pacientů s CKD, mají zásadní dopad na jejich každodenní život a některé mohou vést ke zkrácení života. Management symptomů je proto nutnou součástí komplexní péče o pacienty s CKD, byť je z mnoha důvodů náročný. Jedním z důvodů je vysoká individuální zátěž symptomů (dle různých zdrojů 6 až 20, hovoří se o tzv. clustrech, tj. symptomy se obvykle nevyskytují izolovaně), kdy se nedaří uspokojivě ovlivnit všechny referované stesky. Některé symptomy zůstávají nerozpoznány jak ze strany pacienta (nepovažuje dané obtíže za „nefrologické“), tak ze strany lékaře (nepoučenost, soustředěnost na biochemické hodnoty a výpočty).

### Symptomy u CKD pacientů

|                       |                |                |
|-----------------------|----------------|----------------|
| Únava                 | Poruchy spánku | Sucho v ústech |
| Svědivka              | Úzkost         | Ospalost       |
| Nechutenství a nauzea | Dušnost        | Deprese        |
| Bolest                | Neklidné nohy  |                |

### Zásady managementu symptomů

- Pravidelné hodnocení pomocí standardizovaných dotazníků validovaných pro populaci pacientů s CKD (např. Patient Outcome Scale symptom – renal, tj. POSS-renal)
- Komunikace s pacientem a uzavření terapeutické dohody s realistickým cílem
- Kombinovat různé strategie – nefarmakologická opatření, farmakoterapii, psychickou, sociální a spirituální podporu
- Kidney Supportive Research Group vytvořila volně přístupný web <https://www.ckmcare.com/>
- Management symptomů podrobně viz Doporučené postupy ČNS

## 8 UKONČENÍ DIALÝZY A PÉČE V ZÁVĚRU ŽIVOTA

U křehkých pacientů s chronickým selháním ledvin a řadou komorbidit není vždy snadné rozpoznat závěrečnou fázi života a blíží se smrt, přesto bychom měli o včasné rozpoznání závěrečné fáze života usilovat. Naším cílem by měl být maximální komfort pacienta a zabránění přílišné intenzifikaci léčby, která by nebyla v souladu s pacientovými hodnotami a přáními. Dialýza by měla být ukončena včas, než zátěž plynoucí z dialyzační léčby převýší její benefity. Mělo by být samozřejmostí, že k úmrtí pacienta nebude docházet během dialýzy či při jeho transportu.

Součástí plánování budoucí péče u pacientů se selháním ledvin by měly být rozhovory na téma péče v závěru života a ukončení dialyzační léčby. Rozhovory by měly být zahájeny s dostatečným časovým předstihem, aby došlo k vzájemnému porozumění všech účastníků pacientovým prioritám a jeho přáním včetně místa, kde mu bude péče v závěru života poskytována (domácí prostředí, nemocnice, kamenný hospic, ad.) a v jakém rozsahu.

**Jaké jsou situace, ve kterých můžeme predikovat úmrtí pacienta?**

- Ukončení dialyzační léčby – po ukončení dialýzy je prognóza krátká (medián 8 dní)
- Konzervativní management selhání ledvin – prognóza je obvykle v řádu měsíců od momentu, kdy by zřejmě byla zahájena dialýza, ale může být rok i déle
- Jiné orgánové selhání - např. kardiální a jaterní selhání, periferní vaskulární onemocnění
- Pokročilé onkologické onemocnění – někteří pacienti preferují v určitém stádiu onkologického onemocnění ukončení dialýzy a smrt na urémii
- Nemožnost provést dialýzu z technických důvodů – např. úplné vyčerpání cévních přístupů, nespolupracující pacient z důvodu těžké demence, kognitivního deficitu, neurologického onemocnění

### UKONČENÍ DIALÝZY

Ukončení dialýzy lze zvážit v následujících případech (dle Americké asociace nefrologů):

- Nemožnost technicky provést hemodialýzu z důvodu nespolupráce pacienta (např. pokročilá demence) nebo nestabilního zdravotního stavu (chronická hypotenze)
- Terminální onemocnění nerenálního původu
- Nemocní starší 75 let, kteří splní nejméně 2 z níže uvedených podmínek:
  - otázka překvapení „Ne, nebyl bych překvapen, když by pacient zemřel během následujících 6 nebo 12 měsíců.“
  - vysoký index komorbidit (modifikované Charlson Comorbidity Index skóre více než 8)
  - snížený funkční stav (Karnofsky skóre méně než 40)
  - závažná chronická malnutrice (sérový albumin méně než 25 g/l)

O ukončení dialýzy uvažujeme také v případech, kdy dojde k závažné život ohrožující zdravotní komplikaci např. cévní mozkové příhodě, akutnímu infarktu myokardu, septickému stavu. V důsledku této komplikace pak dochází k výraznému zhoršení klinického stavu a dialyzační procedura se tak stává pro pacienta nadměrně zatěžující, nepřispívá ke zlepšení kvality života.

## PÉČE O UMÍRAJÍCÍHO

Péče v závěru života je aktivní péče. Cílem je poskytovat maximální komfort a významně omezit postupy snižující kvalitu pacientova života. Klíčová je kontrola obtížných symptomů a psychologická podpora pacienta i jeho rodiny.

### Zásady péče o umírajícího

- Maximální ošetrovatelská péče
- Racionalizace medikace, subkutánní aplikace léků, kontinuální aplikace léků
- Management symptomů v závěru života
- Empatická komunikace
- Psycho-socio-spirituální podpora rodiny
- Zapojení členů multidisciplinárního týmu

### Management symptomů

Zásadní při péči o pacienta v závěru života je jistá předvídatelnost, tj. včasné rozpoznání obtížných symptomů a jejich adekvátní léčba. Nejčastěji se u pacientů se selháním ledvin setkáváme s bolestí a dušností (blíže viz příloha Tab. 6, 7). V samotném závěru života se může vyskytnout také chrčivé dýchání způsobené retencí bronchiálního sekretu zejména u anurických pacientů (možná souvislost s hyperhydratací) a terminální agitovanost. Vzácné nejsou ani symptomy běžně se vyskytující u pacientů s pokročilým stupněm renální insuficience (svědivka, syndrom neklidných nohou). Pokud se podaří symptomy zvládnout, úmrtí na urémii bývá obvykle poklidné. Vzhledem k tomu, že se může měnit farmakokinetika některých léků, je nutné symptomy a účinek medikace hodnotit pravidelně. Léky je často nutné podávat dle potřeby, nikoliv pouze podle pevného schématu.

## 9 PRÁVNÍ ASPEKTY

Péče, která nevede k záchraně pacientova života, uchování jeho zdraví či udržení přijatelné kvality života a která zatěžuje pacienta zbytečným strádáním či rizikem komplikací, nemá být poskytována. Poskytovat tzv. marnou a neúčelnou léčbu může být v konkrétním případě postup non lege artis. Rozhodnutí, která péče je u konkrétního pacienta marná a neúčelná, by v ideálním případě mělo být činěno společně s pacientem; výjimečně je možné, aby rozhodnutí učinil ošetřující lékař.

Pacient může pro případ, že nebude schopen v budoucnu o další péči rozhodovat, sám prostřednictvím dříve vysloveného přání dle § 36 zákona o zdravotních službách určitou zdravotní péči předem odmítnout, neboť ji pro sebe vyhodnotí jako marnou a neúčelnou či jinak nežádoucí. Dříve vyslovené přání pacienta odmítající určitou zdravotní péči, splňuje-li zákonné náležitosti (zejména je učiněno na základě písemného poučení příslušným lékařem, je písemné a je a) opatřeno úředně ověřeným podpisem pacienta nebo b) je zapsáno do zdravotnické dokumentace pacienta), poskytovatele zdravotních služeb a jednotlivé zdravotníky zavazuje, s výjimkou případů stanovených § 36 odst. 5 zákona o zdravotních službách. Dříve vyslovená přání pacienta jsou závazná i pro zástupce pacienta a opatrovníka.

## 10 PŘÍLOHY

Tab. 1 Přehled prognostických nástrojů

| SKÓROVACÍ SYSTÉM                                                  | ÚČEL                                                                                             | VÝCHODISKO                                                                                             | NÁSTROJ                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>KFRE</b><br>KIDNEY FAILURE RISK EQUATION<br>(4-VARIABLE) SKÓRE | Riziko progresce CKD do ESKD                                                                     | Nízké riziko progresce:<br>Nezahajovat intervence k RRT<br>Zvážit konzervativní léčbu                  | Volně dostupné:<br><a href="http://www.qxmd.com/kfrei">www.qxmd.com/kfrei</a>                                                                                        |
| <b>BANSAL</b>                                                     | Riziko časného úmrtí (do 5 let) před dosažením ESKD, tj. riziko úmrtí je vyšší než progresce CKD | Vysoké riziko úmrtí:<br>Nezahajovat intervence k RRT<br>Zvážit konzervativní léčbu                     | Viz příloha Tab. 2, 3                                                                                                                                                |
| <b>REIN</b>                                                       | Riziko časného úmrtí (do 3 respektive 6 měsíců) po zahájení dialýzy                              | Vysoké riziko úmrtí:<br>Zvážit konzervativní léčbu                                                     | Viz příloha Tab. 4, 5                                                                                                                                                |
| <b>COHEN</b>                                                      | Riziko časného úmrtí (do 6 měsíců) u již dialyzovaných pacientů                                  | Vysoké riziko úmrtí:<br>Zvážit ukončení HD a přechod na konzervativní léčbu ESKD, tj. end of life care | Volně dostupné:<br><a href="https://qxmd.com/calculate/calculator_135/6-month-mortality-on-hd">https://qxmd.com/calculate/calculator_135/6-month-mortality-on-hd</a> |
| <b>GERIATRIC 8</b>                                                | Vyhodnocení křehkosti a identifikace jejích reverzibilních faktorů                               | Zvážit podrobné funkční vyšetření geriatrem                                                            | Volně dostupné:<br><a href="https://www.sioq.org/files/public/q8_english_0.pdf">https://www.sioq.org/files/public/q8_english_0.pdf</a>                               |
| <b>FRIED FRAILTY CRITERIA</b><br>KŘEHKOST DLE FRIEDOVÉ            | Posouzení křehkosti na základě nutričního a funkčního stavu.                                     | Pokročilá křehkost:<br>Zvážit konzervativní léčbu                                                      |                                                                                                                                                                      |

## BANSAL SKÓRE

- Posouzení rizika úmrtí v příštích 5 letech před dosažením ESKD u starších pacientů ve stadiu CKD 3 a více
- Vychází z předpokladu, že u velké části starších nemocných bývá riziko úmrtí vyšší než samotná progres CKD do terminálního stadia

Tab. 2 BANSAL skóre

| RIZIKOVÝ FAKTOR                      | BODY | RIZIKOVÝ FAKTOR          | BODY |
|--------------------------------------|------|--------------------------|------|
| <b>Věk (v letech)</b>                |      | <b>uACR ≥ 30 mg/mmol</b> |      |
| 70-74                                | 0    | ne                       | 0    |
| 75-79                                | 1    | ano                      | 1    |
| 80-84                                | 2    | <b>Diabetes mellitus</b> |      |
| ≥ 85                                 | 4    | ne                       | 0    |
| <b>Pohlaví</b>                       |      | ano                      | 1    |
| žena                                 | 0    | <b>Kouření</b>           |      |
| muž                                  | 1    | nikdy                    | 0    |
| <b>Rasa</b>                          |      | v minulosti              | 1    |
| černošská                            | 0    | stále                    | 2    |
| bělošská                             | 1    | <b>Srdeční selhání</b>   |      |
| <b>eGFR (ml/s/1,73m<sup>2</sup>)</b> |      | ne                       | 0    |
| 0,83 - 1,0                           | 0    | ano                      | 2    |
| 0,67 - 0,82                          | 1    | <b>CMP</b>               |      |
| 0,5 - 0,66                           | 2    | ne                       | 0    |
| <0,5                                 | 4    | ano                      | 1    |

Tab. 3 BANSAL skóre: Riziko úmrtí v příštích 5 letech (%) dle dosaženého počtu bodů

| 0    | 1    | 2    | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | ≥ 10  |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 3,87 | 5,85 | 8,82 | 13,16 | 19,42 | 28,13 | 39,66 | 53,82 | 69,33 | 83,60 | 93,70 |

## REIN SKÓRE

- Klinické skóre, které predikuje tříměsíční nebo šestiměsíční mortalitu po zahájení dialýzy u pacientů starších 75 let
- Více než polovina pozdně referovaných pacientů (tzv. z ulice) byla ve skupině ohrožené nejvyšším rizikem časného úmrtí po zahájení dialýzy. Autoři této práce doporučují u takto rizikových pacientů zvážit převedení na konzervativní management i přesto, že dialýza byla zahájena

Tab. 4 REIN skóre

| RIZIKOVÝ FAKTOR               | BODY | RIZIKOVÝ FAKTOR                  | BODY |
|-------------------------------|------|----------------------------------|------|
| <b>BMI</b>                    |      | <b>Onkologická dg.</b>           |      |
| ≥18,5                         | 0    | ne                               | 0    |
| <18,5                         | 2    | ano                              | 1    |
| <b>Diabetes mellitus</b>      |      | <b>Psychiatrická dg.</b>         |      |
| ne                            | 0    | ne                               | 0    |
| ano                           | 2    | ano                              | 2    |
| <b>Srdeční selhání III/IV</b> |      | <b>Závislost na transportech</b> |      |
| ne                            | 0    | ne                               | 0    |
| ano                           | 2    | ano                              | 3    |
| <b>ICHDK</b>                  |      | <b>Zahájení dialýzy</b>          |      |
| ne                            | 0    | plánované                        | 0    |
| ano                           | 2    | neplánované                      | 2    |
| <b>Arytmie</b>                |      |                                  |      |
| ne                            | 0    |                                  |      |
| ano                           | 1    |                                  |      |

Tab. 5 REIN skóre: Riziko úmrtí do 3 měsíců po zahájení dialýzy

|                |                |
|----------------|----------------|
| Nízké riziko   | méně než 12 b. |
| Střední riziko | 12 - 16 b.     |
| Vysoké riziko  | více než 17 b. |

Tab. 6 Farmakoterapie bolesti u umírajících pacientů

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. krok</b> | <b>ZÁKLADNÍ TERAPIE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                | morfin 1% 2,5-5 mg s.c., i.v. á max. 8 hod<br>fentanyl TTS 12mcg/h á 72 hod*<br>buprenorfin TDS 15mcg/h á 72 hod*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>2. krok</b> | <b>+ SOS MEDIKACE PŘI PRŮLOMOVÉ BOLESTI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                | morfin p.o. (např. Sevredol) 5 mg á max. 8 hod<br>morfin 1% 2,5 mg s.c., i.v. á max. 8 hod<br>fentanyl bukálně počáteční dávka 200 ug, max. 1200 ug/24 hod<br>(indikováno u pacientů na udržovací terapii opioidy pro chronickou bolest při nádorovém onemocnění)<br>fentanyl nasální spray počáteční dávka 50 ug, max. 1600 ug/24 hod<br>(indikováno u pacientů na udržovací terapii opioidy pro chronickou bolest při nádorovém onemocnění) |
| <b>3. krok</b> | <b>+ KOANALGETIKUM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                | <i>Bolesti kloubů a imobilizační syndrom:</i><br>paracetamol p.o., i.v. max. 2 g/24 hod<br>diklofenak p.o., i.v. max. 150 mg/den<br>nimesulid p.o. max. 100 mg/24 hod<br><i>Neuropatická bolest:</i><br>klonazepam s.c., i.v. max. 2 mg/24 hod jako náhrada za chronicky užívané léky gabapentin nebo pregabalin v případě, že pacient již není schopen tyto léky polykat                                                                     |

\* Pokud je pacient léčený transdermálním opiátem, postupně jej v případě potřeby, tj. neuspokojivé kontroly bolesti, převedeme na ekvivalenční dávku morfinu.

Tab. 7 Farmakoterapie dušnosti u umírajících pacientů

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. krok</b> | <b>ZÁKLADNÍ TERAPIE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                | morfin p.o. (např. Sevredol) 5 mg á max. 8 hod<br>morfin 1% 2,5-5 mg s.c., i.v. á max. 8 hod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>2. krok</b> | <b>+ SOS MEDIKACE PŘI PRŮLOMOVÉ DUŠNOSTI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                | morfin p.o. (např. Sevredol) 5 mg á max. 8 hod<br>morfin 1% 2,5 mg s.c., i.v. á max. 8 hod<br>fentanyl buktálně počáteční dávka 200 ug, max. 1200 ug/24 hod<br>(indikováno u pacientů na udržovací terapii opioidy pro chronickou bolest při nádorovém onemocnění)<br>fentanyl nasální spray počáteční dávka 50 ug, max. 1600 ug/24 hod<br>(indikováno u pacientů na udržovací terapii opioidy pro chronickou bolest při nádorovém onemocnění) |

## Literatura:

1. Brennan F: Renal Supportive Care – the basics of practice and creating a service. Paliativní medicína 2021;2.
2. Brown EA, Murtagh FEM, Murphy E. Kidney Disease from advanced disease to bereavement. Oxford University press, 2nd edition, 2012..
4. Brown M A et al. CKD in Elderly Patients Managed without Dialysis: Survival, Symptoms and Quality of Life. CJASN 2015;10 (2).
5. Chambers EJ, Brown EA, Germain MJ. Supportive Care for the Renal Patient, Oxford University Press, 2nd edition, 2012.
6. Davison SN, Levin A, Moss AH et al. Executive summary of the KDIGO Controversies Conference on Supportive Care in CKD: developing a roadmap to improving quality care. Kidney Int. 2015 (88): 447-459.
7. Farrington K, Covic A, Nistor I et al: Clinical Practice Guideline on management of older patients with chronic kidney disease stage 3b or higher (eGFR <45 mL/min/1.73 m2): a summary document from the European Renal Best Practice Group. Nephrol Dial Transplant 2017 Jan 1;32(1):9-16.
8. Hole B, Hemmelgarn B, Brown E: Supportive Care for end-stage kidney disease: an integral part of kidney services across a range of income settings around the world. Kidney Int Suppl (2011), 2020 Ma, 10(1):e86-e94.
9. Morton RL, Webster AC, McGeechan K et al. Conservative Management and End-of-Life Care in an Australian Cohort with ESRD. Clin J Am Soc Nephrol. 2016; 11(12):2196-2203.
10. Palliative Outcome Scale renal: <http://pos-pal.org/maix/ipos-renal-in-english.php>
11. Schmalz, M., Dvořáčková, E., Štěpánková, J., Vaňková, H. Syndrom frailty a chronické onemocnění ledvin: souvislosti a možnosti intervence. Medicína po promoci 2020;01
12. Shared Decision-Making in the Appropriate Initiation of and Withdrawal from Dialysis. Clinical Practice Guideline, 2. edition, RPA, Rockville, Maryland, October, 2010.
13. Sláma O, Kabelka L, Vorlíček J et al. in Paliativní medicína pro praxi, Galen, 2nd edition 201. Chapter 1, Sláma O: Základní principy paliativní péče; 25-32.
14. Szonowská, B. et al. Paliativa v nefrologii: podpůrná a paliativní péče u pacientů s onemocněním ledvin. Praha: Maxdorf, [2019]. Jessenius. ISBN 978-80-7345-603-0.