

Katarína Zrubáková, Ivan Bartošovič a kolektiv

Výživa a aktivizace u rizikových pacientů





Katarína Zrubáková, Ivan Bartošovič a kolektiv

Výživa a aktivizace u rizikových pacientů

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

Automatizovaná analýza textů nebo dat ve smyslu čl. 4 směrnice 2019/790/EU a použití této knihy k trénování AI jsou bez souhlasu nositele práv zakázány.

PhDr. Katarína Zrubáková, PhD., prof. MUDr. Ivan Bartošovič, PhD. a kolektiv

VÝŽIVA A AKTIVIZACE U RIZIKOVÝCH PACIENTŮ

Recenzenti: doc. MUDr. František Németh, PhD., Mgr. Michaela Miertová, PhD.

Překlad: Mgr. Ludmila Míčová

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce nakladatelství Grada Publishing, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2025

Cover Photo © depositphotos.com, 2025

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 10 060. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Helena Vorlová

Sazba a zlom Josef Lutka

Počet stran 192

1. vydání, Praha 2025

Vytiskla TISKÁRNA V RÁJI, s.r.o., Pardubice

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.

Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění však pro autory ani pro nakladatelství nevyplývají žádné právní důsledky.

ISBN 978-80-271-7989-3 (ePub)

ISBN 978-80-271-7988-6 (pdf)

ISBN 978-80-271-5366-4 (print)

Autorský kolektív

Mgr. Ivana Aštaryová, PhD. – Fakulta zdravotníctva KU Ružomberok

Prof. MUDr. Ivan Bartošovič, PhD. – Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava

Mgr. Vít Blanař, Ph.D. – Fakulta zdravotníckých štúdií Univerzita Pardubice

Doc. PhDr. Zuzana Hudáková, PhD. – Fakulta zdravotníctva KU Ružomberok

PhDr. Kateřina Horáčková, Ph.D. – Fakulta zdravotníckých štúdií Univerzita Pardubice

Mgr. et Mgr. Oldřich Hošek – Fakulta zdravotníckých štúdií Univerzita Pardubice, Nemocnice Pardubického kraje, Pardubická nemocnice

PhDr. Marcela Ižová, PhD. – Fakulta zdravotníctva KU Ružomberok

PhDr. Elena Janiczeková, PhD. – Slovenská zdravotnícka univerzita, Fakulta zdravotníctva, Banská Bystrica

Prof. PhDr. Mgr. Helena Kadučáková, PhD. – Fakulta zdravotníctva KU Ružomberok

Doc. PhDr. Irena Kamanová, PhD., MPH – Pedagogická fakulta KU Ružomberok, Ústav sociálnej práce

PhDr. Mgr. Mariana Magerčiaková, PhD., MPH, MBA – Fakulta zdravotníctva KU Ružomberok

PhDr. Mária Novysedláková, PhD. – Fakulta zdravotníctva KU Ružomberok

Prof. PhDr. Mária Šupínová, PhD. – Slovenská zdravotnícka univerzita, Fakulta zdravotníctva, Banská Bystrica

PhDr. Katarína Zrubáková, PhD. – Fakulta zdravotníctva KU Ružomberok, Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava

Obsah

Seznam zkratk	11
Úvod	15
1 Specifika péče o rizikové pacienty	17
1.1 Determinanty rizika u vybraných skupin pacientů	18
1.1.1 Prevence destabilizace u geriatrických pacientů	18
1.1.2 Prevence destabilizace v terapii onkologických onemocnění	20
1.1.3 Prevence destabilizace u pacientů po náhlé cévní mozkové příhodě	22
1.1.4 Prevence destabilizace u pacientů v léčbě a rekonvalescenci po onemocnění covid-19	23
1.1.5 Prevence destabilizace u kriticky nemocných pacientů	24
Literatura	25
2 Hodnocení funkčního stavu rizikových pacientů	29
2.1 Oblasti posouzení funkčního stavu	30
2.1.1 Vyšetření funkčního stavu s použitím hodnotících škál	33
2.2 Hodnocení funkčního stavu rizikových pacientů v ústavních zařízeních	37
Literatura	41
3 Význam hodnocení a monitorování funkčního stavu rizikových pacientů při chirurgické léčbě	45
Literatura	54
4 Péče o výživu, fyzickou aktivitu a soběstačnost geriatrického pacienta	57
4.1 Péče o výživu geriatrických pacientů	59
4.1.1 Péče o geriatrického pacienta s poruchou výživy – obezitou	61
4.1.2 Péče o geriatrického pacienta s poruchou výživy – malnutricí	62
4.2 Péče o fyzickou aktivitu geriatrických pacientů	68
4.3 Péče o geriatrického pacienta zaměřená na soběstačnost	75
4.3.1 Péče o pacienta s deficitem sebedpěče	78
Literatura	78
5 Péče o výživu, fyzickou aktivitu a soběstačnost u onkologicky nemocných	85
5.1 Principy výživy u onkologicky nemocných	85
5.2 Nutriční podpora a nádorový růst	92
5.3 Fyzická aktivita a onkologické onemocnění	93
5.3.1 Rizika zvýšené fyzické aktivity	95
5.4 Enterální a parenterální výživa v onkologii	96
5.4.1 Enterální výživa v onkologii	96
5.4.1.1 Enterální výživa v různých klinických situacích	99

5.4.2	Parenterální výživa v onkologii	99
5.5	Vliv onkologické léčby na nutrici	101
5.6	Výživa a hydratace v paliativní péči	104
Literatura		107
6	Péče o výživu, fyzickou aktivitu a soběstačnost u pacientů po cévní mozkové příhodě	111
6.1	Poruchy výživy po cévní mozkové příhodě	113
6.1.1	Nutriční screening a včasná identifikace poruch polykání	114
6.1.2	Péče o pacienty s dysfagií a nutričními poruchami	120
6.1.3	Výživa jako součást sekundární prevence CMP	127
6.2	Aktivizace pacientů po cévní mozkové příhodě	127
6.2.1	Hodnocení funkční zdatnosti a disability	129
Literatura		132
7	Péče o výživu, fyzickou aktivitu a soběstačnost u pacientů s covid-19	137
Literatura		140
8	Péče o výživu, fyzickou aktivitu a soběstačnost u pacientů s chronickým respiračním onemocněním	143
8.1	Výživa pacientů s chronickými onemocněními respiračního systému	145
Literatura		147
9	Péče o výživu, fyzickou aktivitu a soběstačnost u kriticky nemocných	149
9.1	Hodnotící nástroje stavu výživy	150
9.1.1	Enterální a parenterální výživa u kriticky nemocných	152
9.2	Hodnocení fyzické aktivity	154
9.2.1	Včasná mobilizace a aktivizace	154
9.3	Hodnocení soběstačnosti	157
9.3.1	Hodnotící nástroje pro posouzení soběstačnosti kriticky nemocných	158
Literatura		161
10	Pohybová aktivita rizikových pacientů z pohledu rehabilitace	165
10.1	Pohybová aktivita geriatrických pacientů	165
10.1.1	Využití pohybové léčby při geriatrických syndromech	167
10.2	Pohybová aktivita a léčba pohybem u onkologicky nemocných	168
10.3	Pohybová aktivita pacienta po cévní mozkové příhodě	171
10.3.1	Rehabilitační techniky při CMP	172
10.4	Pohybová aktivita pacienta s onemocněním covid-19	176
10.4.1	Dysfunkční dýchání	177
10.5	Pohybová aktivita pacientů s chronickým respiračním selháním	178
10.5.1	Reflexní dýchání	179
10.5.2	Rehabilitace pacienta v bezvědomí na řízené umělé plicní ventilaci	181

10.5.3	Rehabilitace pacienta při vědomí na podpůrné umělé plicní ventilaci	181
10.5.4	Rehabilitace pacienta při vědomí bez umělé plicní ventilace ...	182
10.6	Pohybová aktivita u kriticky nemocných pacientů	182
10.6.1	Rehabilitační metody včasné mobilizace	182
10.6.2	Rehabilitace v rámci postupné vertikalizace při včasné mobilizaci	183
10.6.3	Využití doplňkové léčby – fyzikální terapie při včasné mobilizaci	183
Literatura		184
Rejstřík		187
Souhrn/Summary		192

Seznam zkratek

ACA	a. cerebri anterior
ACI	a. cerebri interior
ACM	a. cerebri media
ACP	a. cerebri posterior
ADL	aktivity denního života (Activities of Daily Living)
APAIS	Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale
ARDS	syndrom akutní dechové tísně (Acute Respiratory Distress Syndrome)
ASA	American Society of Anesthesiologists
ASI	Anxiety Status Inventory
ASPEN	American Society for Parenteral and Enteral Nutrition
BAI	Beckův dotazník úzkosti (Back Anxiety Inventory)
BAPEN	Britská společnost parenterální a enterální výživy (British Association of Parenteral and Enteral Nutrition)
BBS	Berg Balance Scale
BIA	bioelektrická impedanční analýza
BMI	index tělesné hmotnosti (Body Mass Index)
BPD	poruchy dechového vzorce (breathing pattern disorders)
CAP	comprehensive assessment process
CGA	komplexní geriatrické hodnocení (Comprehensive Geriatric Assessment)
CMP	cévní mozková příhoda
CNS	centrální nervový systém
CONUT	Controlling Nutritional Status Score
CRP	C-reaktivní protein
ČANT	Česká asociace nutričních terapeutů
DASS	škály deprese, úzkosti a stresu (Depression Anxiety Stress Scales)
DB	dysfunkční dýchání (dysfunctional breathing)
DEXA	duální rentgenová absorpciometrie
DK	dolní končetina
DM	diabetes mellitus
EAT	Eating Assessment Tool
EF	ejekční frakce
EKG	elektrokardiografie
ENCAD	Evidence-Based Nursing Care Algorytm of Disability
EPA	eikosapentaenové kyseliny
ERS	European Respiratory Society
ESO	European Stroke Organisation
ESPEN	Evropská společnost pro klinickou výživu a metabolismus (The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism)
AM	Functional Assessment Measure
FAQ	Functional Activities Questionnaire
FAST	Functional Assessment Test

FBLR	fyzioterapie, balneologie a léčebná rehabilitace
FEDSS	Fiberoptic Dysphagia Severity Score
FEES	flexibilní endoskopické vyšetření polykání (flexible endoscopic evaluation of swallowing)
FET	technika nuceného výdechu (forced expiratory technique)
FFMI	Fat Free Mass Index
FIM	Functional Independence Measure
FM	fat mass, tuková hmota
FNS	funkční stupnice bolesti
FRT	Functional Reach Test
FW	Fahraeus-Westergrenova metoda, sedimentace erytrocytů
GCS	Glasgow Coma Scale
GDS	Global Deterioration Scale
GIT	gastrointestinální trakt
GLIM	Global Leadership Initiative on Malnutrition
GNRI	Geriatric Nutritional Risk Index
GOLD	Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease
GUSS	Gugging Swallowing Screen
HADI	Hospital Anxiety Depression Inventory
HARS	Hamilton Anxiety Rating Scale
HGS	Hand Grip Strength
HaK	hlava a krk
HK	horní končetina
CHOPN	chronická obstrukční plicní nemoc
IADL	Instrumental Activity Daily Living
iCMP	ischemická cévní mozková příhoda
ICP	intrakraniální tlak
IDDSI	International Dysphagia Diet Standardisation Initiative
IMT	inspirační svalový trénink (Inspirium Muscle Training)
JIP	jednotka intenzivní péče
KEGA	Kulturní a edukační grantová agentura
LOS	Length of Stay, délka hospitalizace
MAS	modifikovaná Ashworthova škála
MDS	Minimum Data Set
MEONF-II	Minimal Eating Observation and Nutrition Form
MET	metabolický ekvivalent
MMSE	Mini-Mental State Examination
MNA	Mini Nutritional Assessment
MNA-SF	Mini Nutritional Assessment – Short Form
MRS	modifikovaná Rankinova škála
MST	Malnutrition Screening Tool
MUAC	mid-upper arm cir- cumference
MUST	Malnutrition Universal Screening Tool
MZ SR	Ministerstvo zdravotnictví Slovenské republiky
NCMP	náhlá cévní mozková příhoda
NDT	Neuro-developmental treatment

NEWS	National Early Warning Score
NGS	nazogastrická sonda
NHS	Nowotny Hope Scale
NICE	National Institute for Health and Clinical Excellence
NIHSS	škála Národního institutu zdraví pro cévní mozkové příhody (National Institute of Health Stroke Scale)
NJS	nazojejunální sonda
NPUPAP	Národní poradní panel pro tlakové vředy (National Pressure Ulcer Advisory Panel)
NRS	numerická stupnice bolesti (Numeric Rating Scale)
NRS	Nutritional Risk Screening
NSTs	nutriční podpůrné týmy (Nutritional Support Teams)
NUFFE	Nutrition Form for the Elderly
NUTRIC	nutriční riziko u kriticky nemocných (The Nutrition Risk in Critically)
OAIM	oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny
OGS	orogastrická sonda
OTK	obturační tracheostomická kanyla
PASS	Postural Assessment Scale of Stroke
PDI	Physical Disability Index
PEG	perkutánní endoskopická gastrostomie
PEJ	perkutánní endoskopická jejunostomie
PICC	Peripherally Inserted Central Catheter
PICS	Post Intensive Care Syndrom
PNF	proprioceptivní neuromuskulární facilitace
PSNPO	pracovní skupina nutriční péče v onkologii
PSQI	Pittsburgh Sleep Quality Index
PV	parenterální výživa
PVT	příjem a výdej tekutin
PŽK	periferní žilní kanyla
RIND	reverzibilní ischemický deficit
RT	radioterapie
SARS-CoV-2	Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2
SELSA	Social and Emotional Loneliness Scale for Adults
SFQ	screening rizika pádu (Screening for Fall(s) Questions)
SGA	Subjective Global Assessment
SMMSE	Standardized Mini-Mental State Examination
SNAQ	krátký dotazník hodnocení nutričního stavu (Short Nutritional Assessment Questionnaire)
SPIS	psychosociální intervenční služba
SPMSQ	krátká škála kognitivních funkcí (Short Portable Mental Status Questionnaire)
SPPB	krátká baterie pro hodnocení fyzické zdatnosti (Short Physical Performance Battery)
SST	Swallowing Speed Test
STAI	stavový, rysový dotazník úzkosti (State Trait Anxiety Inventory)
SVT	Swallowing Volume Test

SZ	srdeční selhání
TENS	transkutánní elektroneurostimulace
TIA	tranzitorní ischemická ataka
TK	tlak krve
TMAS	Taylorova manifestní škála úzkosti (Taylor Manifest Anxiety) Scale
TUG	Time Up and Go test
TVS	test vývoje soběstačnosti
UPV	umělá plicní ventilace
VAS	vizuální analogová škála (Visual Analogue Scale)
VFS	videofluoroskopie
WHO	World Health Organization
ZSS	zařízení sociálních služeb

Úvod

Výživa a pohybová aktivita patří k základním biologickým potřebám člověka. Pohyb a výživa jdou ruku v ruce se zdravým životním stylem. Výživa představuje materiální základ pro existenci člověka, pro jeho vývoj a růst, pro obnovu tkání a orgánů. Dostatek živin snižuje nemocnost i úmrtnost, zvyšuje účinnost léčby řady závažných a chronických onemocnění, pomáhá zvládnout náročnou léčbu a zvyšuje kvalitu života. Bez správné, dostatečné výživy neexistuje zdravý organismus. Naopak nesprávným životním stylem je způsobeno až 60 % chronických onemocnění, nejčastěji jde o onkologická, kardiovaskulární onemocnění, náhlou cévní mozkovou příhodu a diabetes mellitus 2. typu (DM). Nesprávná výživa zvyšuje mortalitu rizikových pacientů, především seniorů. Podobně i nedostatečná pohybová aktivita je klíčový rizikový faktor pro vznik obezity, DM, kardiovaskulárních onemocnění, některých onkologických onemocnění, osteoporózy a jiných chronických onemocnění. Preventivní strategie je proto nezbytné realizovat u zdravých, ale i nemocných lidí. U nemocných lidí je mnohdy výživa a včasná aktivizace, resp. rehabilitace, důležitým prvkem celkové terapie a patří mezi metody nefarmakologické léčby.

Záměrem publikace je přiblížit benefity nutriční podpory a aktivizace v komplexní péči o rizikové pacienty i poukázat na jejich vzájemnou závislost, což prezentujeme v jednotlivých kapitolách monografie. V úvodu se věnujeme všeobecné charakteristice rizikových pacientů a popisujeme hlavní problém, který je ohrožuje – destabilizaci, dekompenzaci zdravotního stavu. Druhá kapitola je zaměřena na přiblížení termínu funkční stav pacienta a hlavních oblastí jeho hodnocení, kam patří i posouzení výživy, fyzické aktivity, soběstačnosti i možných rizik souvisejících s onemocněním/věkovou kategorií. V jejím závěru jsme zpracovali i vlastní výsledky výzkumu, který byl realizován během 2 let v ústavních zařízeních v České a Slovenské republice jako součást projektu KEGA č. 009 KU-4/2022 Výživa a pohybová aktivita ako bazálne piliere starostlivosti u rizikových pacientov. Výzkumem jsme monitorovali stav výživy a celkové zdatnosti geriatrických pacientů, onkologicky nemocných a pacientů po překonání náhlé cévní mozkové příhody. Využili jsme doporučené validní screeningové nástroje, což nám umožnilo komparaci údajů s jinými studiemi obdobného zaměření.

V následujících kapitolách je podrobně zpracována péče o výživu a aktivitu kromě již uvedených skupin pacientů i u pacientů v perioperační péči, kriticky nemocných, po překonání covid-19 a s chronickým onemocněním dýchacích cest. Jelikož jde o společné dílo autorů různých zdravotnických oborů/věd, jako jsou geriatrie, ošetřovatelství, fyzioterapie, sociální práce, věnujeme se v závěru knihy i zvláštnostem péče z pohledu rehabilitace.

Věříme, že se publikace svým interdisciplinárním zaměřením a tématem, které je v současnosti velmi aktuální, stane zdrojem poznatků a nových informací pro zdravotnické i sociální pracovníky, studenty i pro všechny, kterým je blízká péče o rizikové pacienty.

autoři

1 Specifika péče o rizikové pacienty

Katarína Zrubáková

Péče o pacienty má svá specifika týkající se léčebných postupů, terapeutických metod a předpokládané interdisciplinární spolupráce. K pacientům, jejichž léčba vyžaduje zvláštní pozornost, individualizované diagnostické a preventivní intervence, patří rizikové pacienti (Dostálová a kol., 2022). Pojem riziková populace pacientů se běžně používá k označení jednotlivců, u kterých je větší pravděpodobnost vzniku zdravotních problémů, vyžadují zvýšenou zdravotní péči nebo mají nepříznivé výsledky v důsledku faktorů, jako jsou věk, základní zdravotní podmínky, návyky životního stylu, sociální determinanty zdraví atd.

U rizikových pacientů je předpokládán vznik komplikací v souvislosti s přijetím do ústavní léčby, realizací diagnostických nebo terapeutických intervencí. Problém souvisí se sníženou odolností na vznik nozokomiální nákazy, se zvýšeným rizikem náhlého zhoršení zdravotního stavu nebo s dekompenzací onemocnění, resp. s rizikem úmrtí. Riziko zhoršení zdravotního stavu nehrozí jen v ústavní zdravotní a sociální péči, ale také v komunitní léčbě (domácí prostředí, ambulantní péče).

Úkolem zdravotnických pracovníků je tedy včas identifikovat rizikového pacienta a eliminovat působení rizikových faktorů, které mají negativní dopad na jeho zdraví. Identifikaci urychlí, pokud mají znalosti, která skupina pacientů je takto označována.

Na základě klinických studií a údajů z odborné literatury se tento termín používá u pacientů:

- s onkologickým onemocněním, včetně léčby (Shehu, 2019, 2022),
- se závažným chronickým onemocněním (kde hrozí jeho dekompenzace, nejčastěji jde o kardiovaskulární onemocnění a onemocnění ledvin) (Muraoka et al., 2023; Arrieta, 2019; Song et al., 2024),
- ve vyšším věku označovaných termínem geriatrický pacient nebo křehký senior (Tohyama, 2023; Schrader et al. 2016),
- s poruchami látkové výměny,
- s imunodeficiencí,
- s onemocněními plic,
- po úrazech, s polytraumatem,
- kriticky nemocných,
- s polymorbiditou, resp. s komorbiditou, která může závažně ovlivnit průběh léčby vzniklého onemocnění nebo náhlého stavu,
- po překonání náhlé cévní mozkové příhody, resp. jiné náhlé situace – infarkt myokardu, náhlá příhoda břišní, alergická reakce atd.
- s psychiatrickou diagnózou (Glanz, 2017).

U všech uvedených skupin pacientů je interdisciplinární péče zaměřena na prevenci destabilizace/zhoršování zdravotního stavu, resp. pokračování zhoršování zdravotního stavu, které může mít závažné následky, tzn. úmrtí pacienta.

Také podle Eliášové, Cuperové (2016), Cangára a Machajdíkové (2017), Vágnerové a kol. (2020) na Slovensku i v České republice přibývá počet osob v dlouhodo-

bém riziku zhoršení zdravotního stavu. Nejčastěji jsou to pacienti s chronickými ranami ulcus cruris, diabetickou nohou) malnutricí, ohrožení infekcí, rozvojem kontraktur a podobně. Důvodem je zvyšující věk, demografický vývoj, přibývání geriatrických pacientů ve fázi imobility, nesoběstačnosti, s četnými vážnými komorbiditami. Série přítomných nemocí, rizik v kombinaci s neschopností nejen samostatně uspokojovat základní potřeby determinuje očekávané zhoršování zdravotního stavu a předčasné smrti.

Zhoršení zdraví velmi často přímo souvisí i s neadekvátním uspokojováním potřeb. Latentní vývoj, nízký a často nulový potenciál osoby verbalizovat související potíže (pacienti s poruchou kognitivních funkcí vědomí) často způsobuje odhalení problému v rozvinutém stadiu. Průzkum Fabiánové (2019, In Fabiánová, Gondárová-Vyhničková, Macková, Straka, 2019), odhalil nejčastěji příčinné souvislosti destabilizace rizikových pacientů v dlouhodobé péči. Šlo především o vznik nozokomiální nákazy, zhoršení stavu výživy, zeslábnutí, neřešení problémů s vyprazdňováním, chybějící očkování proti chřipce, pneumokokům a pozdní hlášení změn ve zdravotním stavu pacienta. Pro kvalitu péče a života uvedené skupiny pacientů je proto velmi důležité včas identifikovat faktor destabilizace, protože jediné nezvládnuté riziko často bývá spouštěčem dalších rizik a problémů.

V některých zařízeních na Slovensku je vypracován postup detekce rizika vycházející ze Standardních postupů MZ SR (2021) a sestávající z následujících kroků:

1. Posouzení rizika destabilizace při příjmu a nastavení individuální intervence.
2. Kritická analýza příčinných souvislostí destabilizace a hospitalizace.
3. Inovace v praxi na základě kritického hodnocení procesů.
4. Nastavení kritérií kvality (Fabiánová a kol., 2021).

Výsledkem je eliminace fatální destabilizace a přiměřená kvalita života rizikového pacienta.

1.1 Determinanty rizika u vybraných skupin pacientů

Jak již bylo v úvodu zmíněno, každá kategorie/skupina pacientů má svá specifika. K nejvíce ohroženým však patří geriatričtí pacienti, onkologicky nemocní, pacienti po náhlé cévní mozkové příhodě, s covidem-19, pacienti s chronickým respiračním onemocněním a kriticky nemocní. Proto se v následujícím textu zaměříme přímo na ně.

1.1.1 Prevence destabilizace u geriatrických pacientů

Geriatrictí pacienti jsou nejvíce ohroženou skupinou na jakémkoliv místě poskytování zdravotně-sociální péče – domácí prostředí, všeobecné a odborné ambulance, zařízení sociálních služeb i zdravotnické zařízení.

Důvodem je typická přítomnost několika negativních faktorů, které determinují jejich zdravotní stav a prognózu:

- **Multimorbidita** znamená přítomnost více než pěti závažných onemocnění/diagnóz, manifestních nebo latentních různé etiologie. Zdravotní stav a léčbu mohou

komplikovat i **komorbiditu** – výskyt dalšího koexistujícího onemocnění. Někdy současná přítomnost těchto onemocnění a jejich léčba ovlivňuje samotný průběh onemocnění (např. cévní mozkové příhody a ischemická choroba srdeční, arteriální hypertenze a diabetes mellitus). Jindy přítomnost jiného onemocnění ovlivňuje léčbu základního onemocnění atd. (Olexa, 2022).

- **Chronická onemocnění** a jejich komplikace – k onemocněním, jejichž komplikace vedou ke smrti a disabilitě, patří arteriální hypertenze a diabetes mellitus (Krajčík, 2022).
- **Sklon k adaptačnímu selhání** (geriatrický maladaptační syndrom). Etiologií adaptačního selhání je chronický stres, přičemž stresory mohou být biologické, psychické a sociální. Adaptační selhání se projevuje patologickými změnami v somatické a psychické oblasti (Šuličová a kol., 2019).
- **Změněná reakce na léky** (změny farmakokinetiky a farmakodynamiky), která se projevuje výskytem nežádoucích účinků léků a lékovými interakcemi potencionované ztrátou svalové hmoty a nutričním deficitem. U geriatrických pacientů je i zvýšený výskyt alergických projevů na léky, při různých způsobech aplikace (*per os*, parenterální, lokální) (Srubačková, Krajčík a kol., 2016).
- **Psychosociální příznaky onemocnění** – jakékoliv onemocnění znamená snížení nebo ztrátu soběstačnosti, což má vliv na změnu psychického a sociálního stavu. Mezi psychická rizika patří stavy zmatenosti, duševní nemoc a pasivní postoj k životu.
K sociálním rizikům patří ztráta soběstačnosti, hrozba vzniku závislosti na jiných, osamělost, život v izolaci, nízký příjem, ztráta partnera, hrozba institucionizace, změna bydliště, změna životního stylu, zhroucení platných hodnot a ztráta programu (Fulmeková, Masaryková, Lehocká, 2012).
- **Zvláštnosti v klinickém obrazu**, k nimž patří mikrosymptomatologie příznaků (jsou málo nápadné), oligosymptomatologie, kdy chybí obvyklá škála příznaků, nespecifické příznaky, příznaky jiného orgánu (např. delirantní stav je projevem metabolické poruchy, nikoliv poruchy kognitivních funkcí).
- **Sklon ke komplikacím** – hlavně při dlouhotrvající hospitalizaci. Mohou vznikat takzvané řetězové komplikace. Fraktura femuru vede k imobilitě a ke vzniku imobilizačního syndromu, což může končit i smrtí pacienta (Hegyí, Krajčík, 2015).
- **Specifické geriatrické syndromy** – představují skupinu příznaků nebo problémů, které souvisejí se stářím. Mají multifaktoriální etiologii, chronický průběh a obtížně se léčí. Vedou k poklesu nezávislosti geriatrického pacienta (Vágnerová a kol., 2020).
- **Faktory životního stylu**, přídavná biologická rizika, ke kterým řadíme: obezitu, hypertenzi, alkohol, kouření a nedostatek pohybu.
- **Sociální rozměr onemocnění ve stáří** (Bóriková, Tomagová, Žiaková, 2014).

Na základě uvedených skutečností je důležité pravidelné monitorování zdravotního a psychického stavu pacientů, přičemž bychom se měli přednostně zaměřit na:

- **Detekci malnutrice** (více kapitola 4).
- **Pitný režim** – u geriatrických pacientů je snížen pocit žízně, je zvýšené riziko dehydratace, která může mít závažné následky na zdraví a život seniora.
- **Poruchy emotivity a chování** se vyskytují téměř vždy při středních a těžkých

demencích. Patří k nim psychotické poruchy, poruchy emotivity a poruchy cyklu bdění/spánek (až spánková inverze). Poruchy chování přitom narůstají až do těžkých stadií a podob spojených s agresivitou vůči předmětům a osobám, někdy i vůči sobě. Dále se projevují častými útoky, potulováním se, upoutáváním pozornosti a neúčelnými aktivitami (Vostrý, Veteška, 2021; Králová, 2017). Poruchy se zvýrazní v neznámém prostředí, kterým může být nemocniční pokoj nebo zařízení sociálních služeb. Při podcenění opatření hrozí riziko pádu, úrazu a zhoršení stavu.

- **Poruchy mobility** – imobilita, snížená pohyblivost patří k syndromům vyskytujícím se ve vyšším věku. Úkolem zdravotnických pracovníků je předcházet problémům, které jsou s ní spojovány: **1. kůže** – hrozí zvýšené riziko dekubitů a opruzenin, **2. pohybový aparát** – může vzniknout atrofie svalů, kontraktury, osteomalacie, **3. respirační systém** – hrozí riziko stagnace hlenů, neefektivního dýchání, s následným rizikem vzniku pneumonie, **4. kardiovaskulární systém** – nejčastěji hrozí riziko trombózy a ortostatické hypotenze, **5. vylučovací systém** – při současně zavedeném katétru hrozí riziko infekce, riziko je i při nedostatečném vyprázdnění močového měchýře, kdy v něm zůstává reziduální moč a při nedostatečném pohybu vzniká riziko zácpy. Kromě tělesných změn a problémů, se mohou prohloubit i **psychické změny** – poruchy kognitivních funkcí a **sociální problémy** – sociální izolace.
- **Detekci křehkosti** – její výskyt se v průběhu stáří zvyšuje. Ve věku 65–70 let je přítomna ve 3 %, ve věku 85–89 se vyskytuje u 26 % lidí. Častější je u žen (7 %) než u mužů (5 %). Křehkost může být tělesná nebo psychická nebo kombinace obou komponentů. Fyzická křehkost je syndrom, který je multikauzální, charakterizovaný ztrátou fyziologických funkcí, ubýváním výkonnosti a odolnosti jako i zvyšováním zranitelnosti s následkem vzniku zdravotních komplikací, závislosti nebo smrti. Prevalence fyzické křehkosti u osob nad 65 let je 4–17 %. Prevalenci fyzické křehkosti ještě zvyšuje přítomnost psychosociálního aspektu. Její výskyt významně stoupá po 80. roce života. Rizikem křehkých seniorů je jejich vulnerabilita, při které hrozí destabilizace tělesného a psychického stavu ve zdravotnických zařízeních. K nejobávanějším rizikům patří nežádoucí účinky léků, pády a úrazy, poruchy hybnosti, imobilita a její komplikace, včetně dekubitů, zhoršení kognitivních funkcí a deprese (Hoozová, Németh, Leitmann, 2021).
- **Detekci sarkopenie** – nebo ztráty svalové hmoty, při které opět hrozí problémy související s tělesnou aktivitou, ale při závažné sarkopenii se zvyšuje i závislost pacienta, vznikají poruchy polykání – hrozí riziko aspirace, zhoršuje se činnost dýchacích svalů – zvyšuje se riziko pneumonie.

1.1.2 Prevence destabilizace v terapii onkologických onemocnění

Zhoubná nádorová onemocnění jsou po kardiovaskulárních onemocněních druhou nejčastější příčinou úmrtí. Proto je velmi důležitá multidisciplinární péče a včasné zahájení léčby. Protinádorová léčba může zahrnovat léčbu operační, radiační, medikamentózní (chemoterapie, hormonální a biologická léčba), podpůrnou a v některých případech i paliativní (Vokurka, 2022). Léčba představuje zátěž pro pacienta a hrozí při ní několik rizik/nežádoucích projevů. Při chemoterapii a radioterapii, resp. při jejich kombinování, se klinicky manifestuje nejvíce nežádoucích účinků.