

Odborné stanovisko | Expert consensus statement

Kapesní verze konsenzuálního dokumentu ESC pro klinickou praxi. Konsenzuální dokument ESC ke vztahu duševního zdraví a kardiovaskulárních onemocnění v klinické praxi 2025*

Bueno H, Deaton C, Farrero M, Forsyth F, Braunschweig F, Buccheri S, Dragan S, Gevaert S, Held C, Kurpas D, Ladwig KH, Lionis CD, Maas AHEM, Merša CO, Mindham R, Pedersen SS, Kuzman MR, Szmit S, Taylor RS, Uchmanowicz I, Vilchinsky N

Překlad vypracovaný Českou asociací preventivní kardiologie České kardiologické společnosti

(ESC Pocket Clinical Consensus statement. 2025 ESC Clinical Consensus Statement on mental health and cardiovascular disease*)

Bueno H, Deaton C, Farrero M, Forsyth F, Braunschweig F, Buccheri S, Dragan S, Gevaert S, Held C, Kurpas D, Ladwig KH, Lionis CD, Maas AHEM, Merša CO, Mindham R, Pedersen SS, Kuzman MR, Szmit S, Taylor RS, Uchmanowicz I, Vilchinsky N

Translation prepared by the Czech Association of Preventive Cardiology of the Czech Society of Cardiology)

Miloš Táborský^a, Aleš Linhart^b, Michal Vrablík^c

^a Kardiologická klinika, Fakulta zdravotnických studií Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem a Krajská zdravotní, a.s. – Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, o.z., Ústí nad Labem, Česká republika

^b II. interní klinika kardiologie a angiologie, 1. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Praha, Česká republika

^c III. interní klinika, 1. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Praha, Česká republika

* Upraveno z dokumentu 2025 ESC Clinical Consensus Statement on mental health and cardiovascular disease (European Heart Journal; doi: 10.1093/eurheartj/ehaf191) publikovaného 29. srpna 2025.

INFORMACE O ČLÁNKU

Historie článku:

Vložen do systému: 14. 3. 2026

Přiját: 17. 3. 2026

Dostupný online: 20. 3. 2026

Adresa pro korespondenci: Prof. MUDr. Miloš Táborský, CSc., FESC, FACC, MBA, Kardiologická klinika, Fakulta zdravotnických studií Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem a Krajská zdravotní, a.s. – Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o.z., Sociální péče 3316/12A, 401 13 Ústí nad Labem, Česká republika, e-mail: milos.taborsky@seznam.cz

DOI: 10.33678/cor.2026.030

Tento článek prosím citujte takto: Táborský M, Linhart A, Vrablík M. Kapesní verze konsenzuálního dokumentu ESC pro klinickou praxi. Konsenzuální dokument ESC ke vztahu duševního zdraví a kardiovaskulárních onemocnění v klinické praxi 2025. Bueno H, Deaton C, Farrero M, Forsyth F, Braunschweig F, Buccheri S, Dragan S, Gevaert S, Held C, Kurpas D, Ladwig KH, Lionis CD, Maas AHEM, Merša CO, Mindham R, Pedersen SS, Kuzman MR, Szmit S, Taylor RS, Uchmanowicz I, Vilchinsky N. Překlad vypracovaný Českou asociací preventivní kardiologie České kardiologické společnosti. Cor Vasa 2026;68(Suppl. 1):4–29.

DISCLAIMER

The ESC Guidelines represent the views of the ESC and were produced after careful consideration of the scientific and medical knowledge and the evidence available at the time of their publication. The ESC is not responsible in the event of any contradiction, discrepancy and/or ambiguity between the ESC Guidelines and any other official recommendations or guidelines issued by the relevant public health authorities, in particular in relation to good use of healthcare or therapeutic strategies. Health professionals are encouraged to take the ESC Guidelines fully into account when exercising their clinical judgment, as well as in the determination and the implementation of preventive, diagnostic or therapeutic medical strategies; however, the ESC Guidelines do not override, in any way whatsoever, the individual responsibility of health professionals to make appropriate and accurate decisions in consideration of each patient's health condition and in consultation with that patient and, where appropriate and/or necessary, the patient's caregiver. Nor do the ESC Guidelines exempt health professionals from taking into full and careful consideration the relevant official updated recommendations or guidelines issued by the competent public health authorities, in order to manage each patient's case in light of the scientifically accepted data pursuant to their respective ethical and professional obligations. It is also the health professional's responsibility to verify the applicable rules and regulations relating to drugs and medical devices at the time of prescription. The ESC warns readers that the technical language may be misinterpreted and declines any responsibility in this respect. Translated by the Czech Society of Cardiology, the ESC cannot be held liable for the content of this translated document.

© 2026 European Society of Cardiology. All rights reserved. Published by the Czech Society of Cardiology.

For permissions: please e-mail: guidelines@escardio.org

The material was translated from the "2025 ESC Clinical Consensus Statement on mental health and cardiovascular disease"

Obsah

| | | | |
|---|-----------|---|-----------|
| 1 Úvod | 6 | 4.2 Vyhledávání a screening | 14 |
| 1.1 Vztah mezi duševním zdravím a kardiovaskulárním zdravím a onemocněním | 6 | 4.3 Léčba duševních onemocnění a poruch duševního zdraví u osob s KVO | 18 |
| 1.2 Přetrvávající problémy | 8 | 4.3.1 Komunikace s osobami s duševním onemocněním a s poruchami duševního zdraví a s KVO, jejich edukace a podpora | 18 |
| 1.3 Psychokardiotým | 9 | 4.3.2 Psychická pomoc | 18 |
| 1.4 Přehled hlavních bodů v této kapitole a konsenzus z hlediska péče a léčby | 9 | 4.3.3 Psychoedukace | 18 |
| 2 Vliv duševního zdraví na vznik a rozvoj KVO | 10 | 4.3.4 Sociální doporučení | 18 |
| 2.1 Psychosociální stres | 10 | 4.3.5 Další psychologické intervence | 18 |
| 2.2 Duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví jako rizikové faktory vzniku a rozvoje KVO | 11 | 4.3.6 Intervence v oblasti životosprávy | 18 |
| 2.2.1 Deprese | 11 | 4.4. Farmakologické intervence | 18 |
| 2.2.2 Úzkost | 11 | 4.5 Přehled hlavních bodů v této kapitole a konsenzus z hlediska péče a léčby | 18 |
| 2.2.3 Posttraumatická stresová porucha | 11 | 5 Závažné duševní onemocnění a KVO | 19 |
| 2.3 Přehled hlavních bodů v této kapitole a konsenzus z hlediska péče a léčby | 11 | 5.1 Zvýšené riziko vzniku a rozvoje KVO u osob se závažným duševním onemocněním | 19 |
| 3 Duševní zdraví a duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví u osob s KVO | 11 | 5.2 Léčba kardiovaskulárních onemocnění u osob se závažným duševním onemocněním | 19 |
| 3.1 Specifická duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví u osob s KVO: prevalence a důsledky pro prognózu | 11 | 5.3 Přehled hlavních bodů v této kapitole a konsenzus z hlediska péče a léčby | 20 |
| 3.1.1 Deprese | 11 | 6 Duševní zdraví u specifických populací a ve specifických situacích | 21 |
| 3.1.2 Úzkost | 11 | 6.1 Rozdíly mezi pohlavím a genderem v oblasti duševního zdraví a KVO | 21 |
| 3.1.3 Posttraumatická stresová porucha/symptomy vyvolané srdečním onemocněním | 12 | 6.2 Duševní zdraví a KVO u křehkých a polymorbidních osob | 26 |
| 3.2 Uspokojování potřeb z hlediska duševního zdraví neformálním pečovateli o osoby s KVO | 13 | 6.3 Duševní zdraví a KVO v populacích se socioekonomickou deprivací | 26 |
| 3.3 Přehled hlavních bodů v této kapitole a konsenzus z hlediska péče a léčby | 13 | 6.4 Duševní zdraví a KVO u osob s nádorovým onemocněním (kardioonkologie) | 27 |
| 4 Vyhledávání problémů v oblasti duševního zdraví osob s KVO, prevence a řešení takových problémů | 13 | 6.5 Přehled hlavních bodů v této kapitole a konsenzus z hlediska péče a léčby | 27 |
| 4.1 Znalost potřeb osob s KVO a povědomí o těchto potřebách | 13 | 7 Hlavní sdělení a závěry | 27 |

1 Úvod

Evropská kardiologická společnost nedávno dokončila komplexní přehled současného stavu medicínských důkazů a údajů z klinických studií zabývajících se duševním zdravím a kardiovaskulárními onemocněními.

Tato útlá referenční příručka shrnuje informace o péči v klinické praxi, vybrané z celého konsenzuálního dokumentu na dané téma. Podrobnější informace lze nalézt v publikovaném dokumentu v nezkráceném znění na www.escardio.org/guidelines.

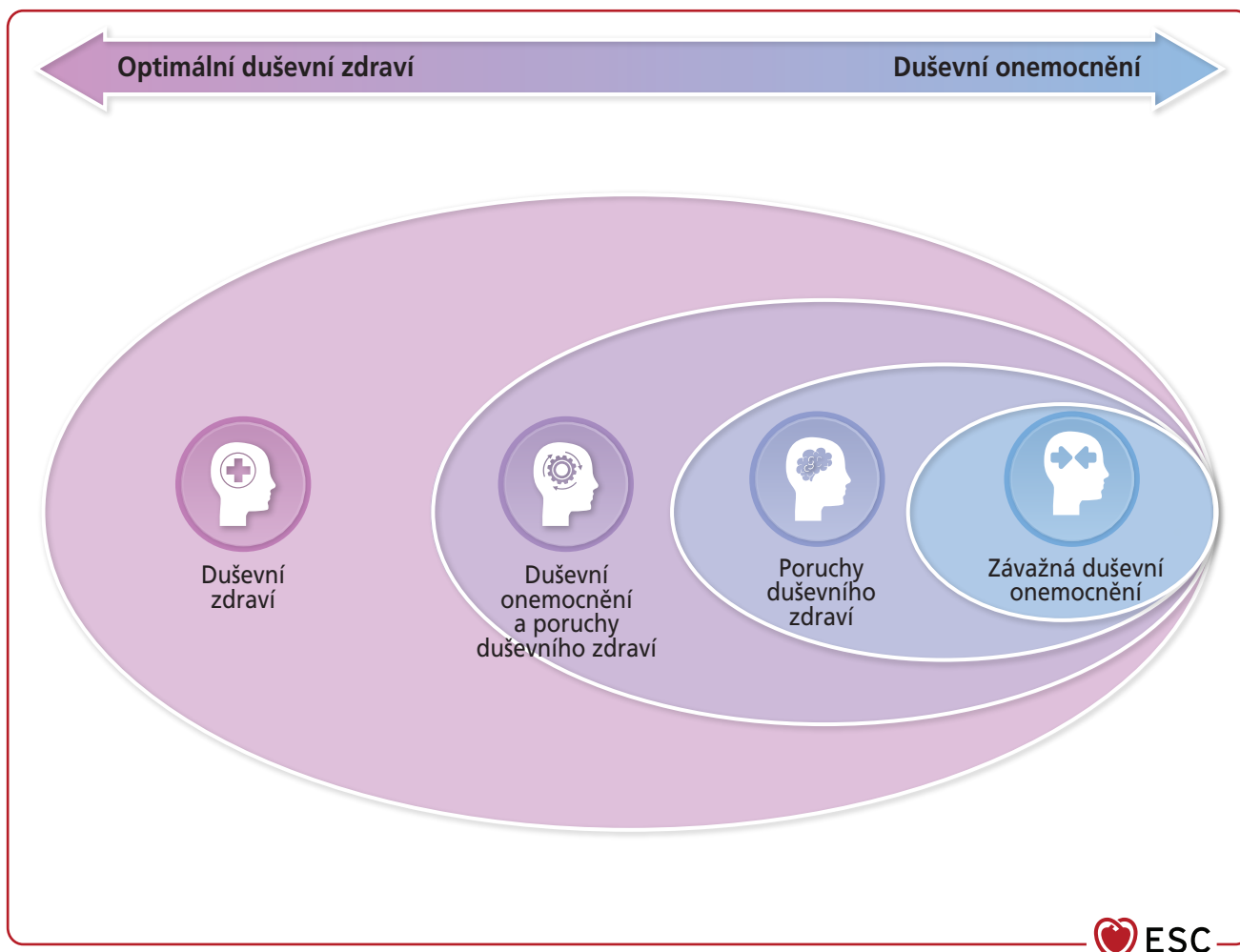
Duševní zdraví je nedílnou součástí zdraví každého člověka. Světová zdravotnická organizace definuje duševní zdraví jako stav duševní pohody, který lidem umožňuje vyrovnávat se s nároky, jež na ně klade život, být si vědom svých schopností, dobře se učit a pracovat a být přínosem pro svou komunitu. Přes význam tohoto pojmu neexistuje žádná obecně přijatá definice duševního zdraví.

1.1 Vztah mezi duševním zdravím a kardiovaskulárním zdravím a onemocněním

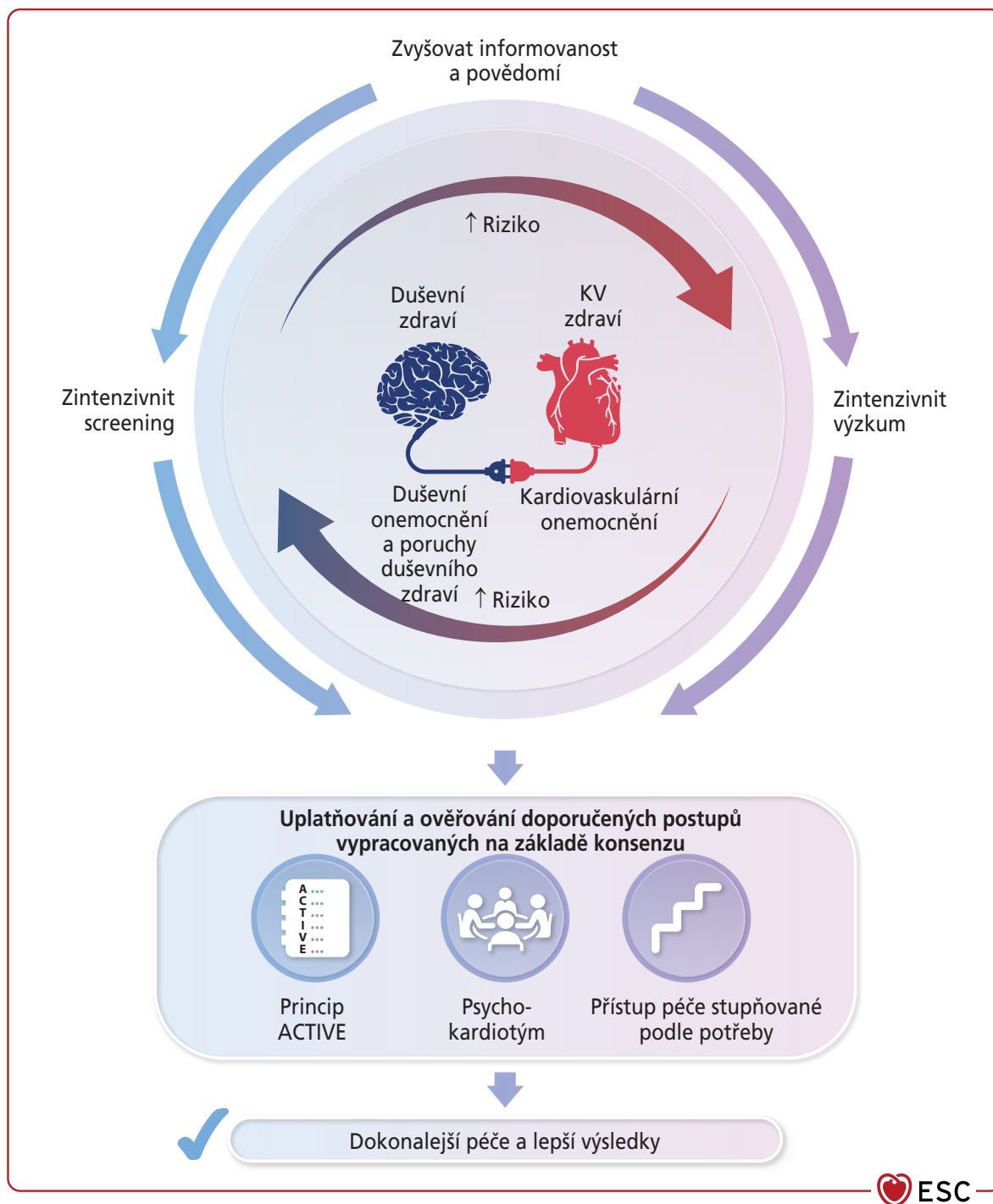
Pro účely tohoto dokumentu představuje termín duševní zdraví koncept zastřešující složitě kontinuum od op-

timálního duševního zdraví s dominantními prvky, jako jsou optimismus, odolnost (resilience) a psychická pohoda (well-being) až po negativní stavy duševního zdraví včetně závažného duševního onemocnění. Termín duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví (mental health condition) se v tomto dokumentu používá pro popis psychosociálního strádání a nesnází (hardship) a dalších duševních stavů spojených s pocitem tísně či krizových situací (distress), poruchou kognitivních funkcí, se změnou emočních reakcí, změnami chování a s rizikem sebepoškození. Termín duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví zahrnuje stavy charakterizované klinicky významným narušením kognitivních schopností jedince, kontroly emocí nebo chování, obvykle ve vypjatých situacích, nebo poruchou významných oblastí každodenního fungování. Mezi poruchy duševního zdraví patří závažná duševní onemocnění (severe mental illness, SMI) definovaná významně narušenou mírou psychosociálního fungování, jak ukazuje **obrázek 1**.

Čerpali jsme z definic a diagnostických kritérií pro poruchy duševního zdraví v Mezinárodní klasifikaci nemocí a souvisejících zdravotních problémů (International Classification of Diseases for Mortality and Morbidity Statistics, jedenáctá revize). Organické poruchy, jako jsou po-



Obr. 1 – Pojetí duševního zdraví v tomto konsenzuálním dokumentu.



Obr. 2 – Duševní/kardiovaskulární zdraví, interakce onemocnění a na co je třeba se zaměřit v budoucnosti.

Princip ACTIVE – Acknowledge, Check, [use validated] Tools, Implement, Venture, Evaluate; KV – kardiovaskulární (viz obr. 4).

rucha kognitivních funkcí a demence, přesahují rámec tohoto dokumentu.

Duševní zdraví a duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví interagují s kardiovaskulárním (KV) zdravím (definovaným jako zdraví srdce a cév) a s kardiovaskulárními onemocněními (KVO) v mnohosměrném smyslu (obr. 2). Například:

- Pozitivní prvky duševního zdraví na úrovni jedince a společnosti jsou spojeny s lepším KV zdravím. U osob s du-

ševním onemocněním a s poruchami duševního zdraví je pravděpodobné vyšší riziko rozvoje KVO.

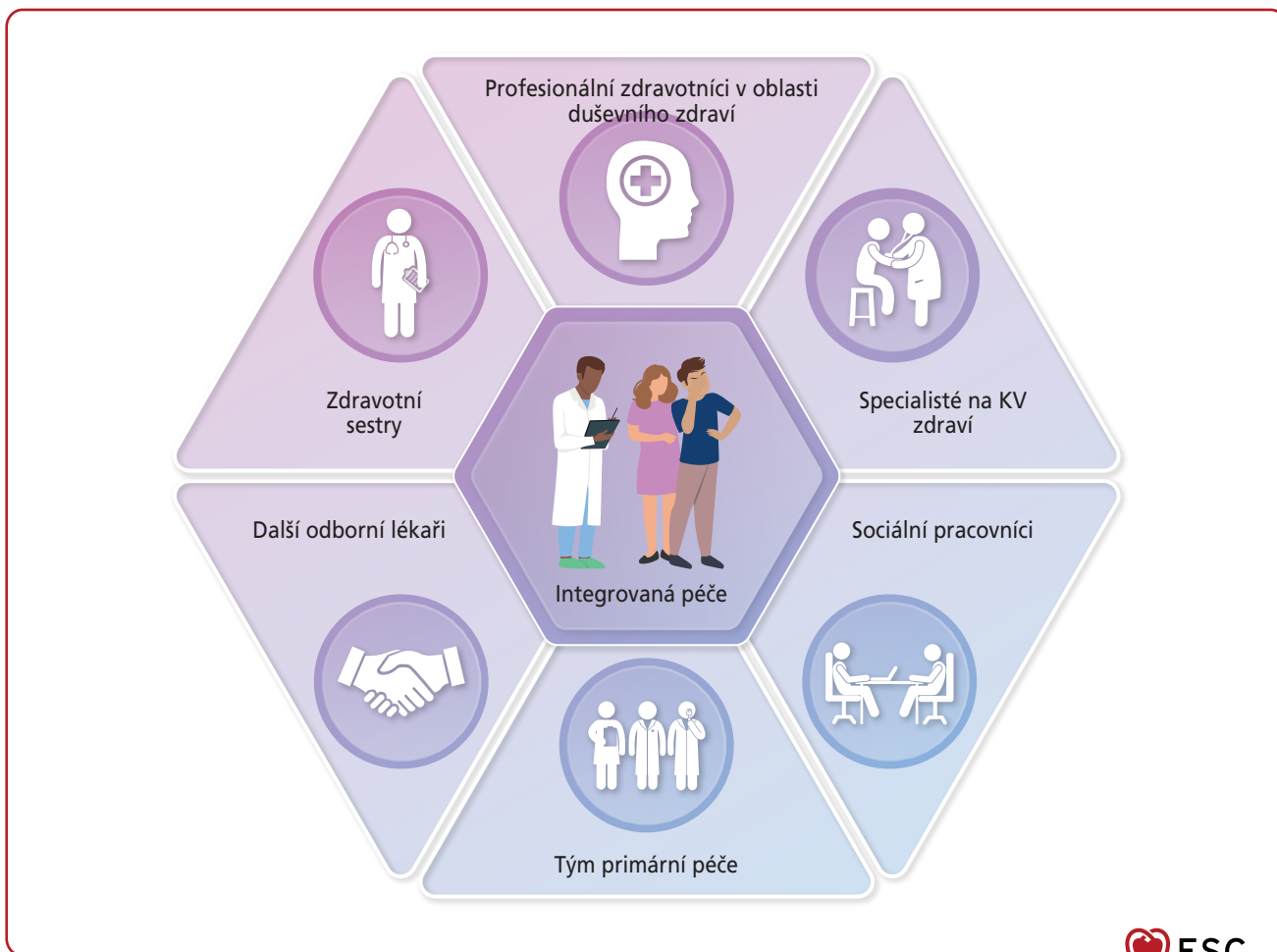
- Akutní KV příhody nebo chronická KVO mají dopad na duševní zdraví, zhoršují již přítomná duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví nebo fungují jako spouštěče nových.
- Kardiovaskulární onemocnění a duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví mohou interagovat, a zhoršovat tak jak duševní zdraví, tak prognózu KVO.

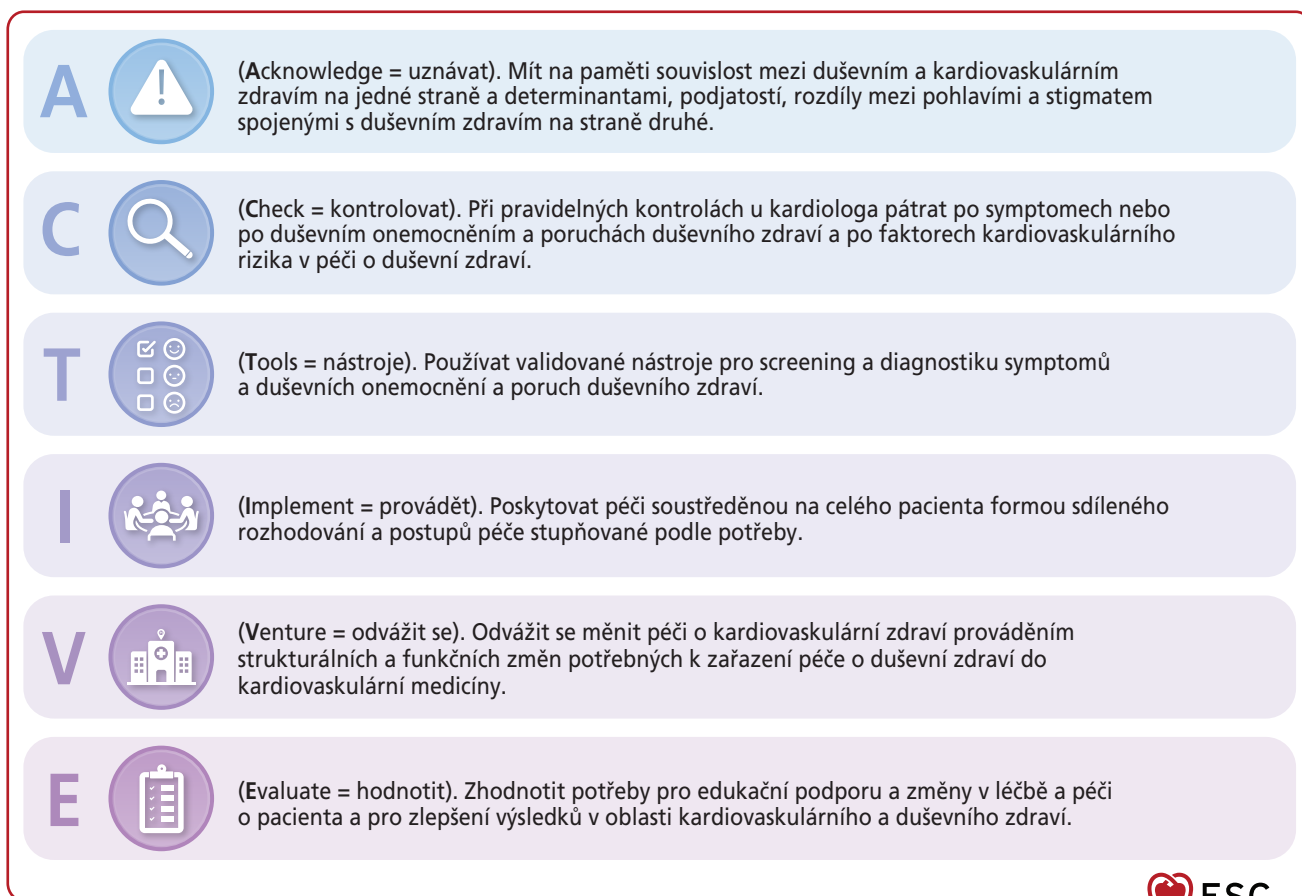
- Osobami s duševním onemocněním a s poruchami duševního zdraví jsou často nejvíc znevýhodnění jedinci vystavení sociálnímu a ekonomickému strádání a nesnázím, kteří rovněž trpí jistým stigmatem, stereotypy a předsudky.
- Osoby s duševními poruchami, zvláště se SMI, jsou zranitelnější a existuje u nich nižší pravděpodobnost, že se jim bude věnovat z hlediska diagnózy a léčby stejná pozornost jako osobám bez duševního onemocnění a poruch duševního zdraví.

1.2 Přetrvávající problémy

Přes těsnou souvislost mezi duševním zdravím, KV zdravím a KVO a jeho významem v klinické praxi existuje řada problémů (viz rovněž **obrázek 2**) včetně:

- nedostatečného povědomí – ze strany profesionálních zdravotníků – o prevalenci duševních onemocnění a poruch duševního zdraví v populaci a o jejich důsledcích na zvyšující se riziko rozvoje KVO;
- nedocení – profesionálními zdravotníky – incidence a prevalence duševních onemocnění a poruch duševního zdraví a duševních poruch u osob s KVO a dopad uvedených stavů na kvalitu života (quality of life, QoL), adheřenci k léčbě, a prognózu z hlediska KVO;
- nedocení stigmatu SMI ve společnosti a v rámci zdravotnictví a důsledky tohoto stigmatu na osoby trpící SMI, jejich rodiny a pečovatele;
- absence systematického a odpovídajícího screeningu, vyšetřování a informovanosti a udržování duševního zdraví, což není součástí rutinní klinické praxe v oblasti KV zdraví;
- málo znalostí a poznatků i nedostatečný současný výzkum zaměřený na způsoby zlepšování KV zdraví a prevence KVO u osob s duševním onemocněním a poruchami duševního zdraví;
- omezené množství důkazů i nedostatečný současný výzkum z hlediska ideálních způsobů sdělování poznatků, podpory, udržování a zlepšování duševního zdraví a odolnosti osob s KVO a jejich rodinných příslušníků;
- nedostatečné vedení z hlediska způsobů zlepšování péče o osoby se SMI, a to i přes jednoznačné důkazy, že jedinci se SMI a KVO mají horší podmínky v oblasti prevence, akutní a chronické péče a mají i nepříznivější prognózu;
- omezené povědomí o významu rodiny a pečovatelů a o jejich potřebách, protože jak KVO, tak duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví ovlivňují širší okolí postiženého jedince.





Obr. 4 – Princip ACTIVE pro zlepšení duševního zdraví při péči o KV zdraví

Proto je naprosto jasné, že profesionální zdravotníci poskytující péči v oblasti KV zdraví musejí začít spolupracovat s profesionálními zdravotníky v oblasti duševního zdraví s cílem zajistit optimální péči a výsledky. Přístup ke službám v oblasti duševního zdraví se může lišit, ale se členy multidisciplinárního týmu pečujícího o KV zdraví pacientů musí spolupracovat i odborník na duševní zdraví a psycholog nebo psychiatr, kteří poskytnou jistou formu vedení v praxi a odpovídající podporu osobám s KVO a jejich pečovatelům (viz oddíl 1.3 Psychokardiotým).

1.3 Psychokardiotým

Je třeba vytvořit multidisciplinární týmy s holistickým přístupem k podpoře zdraví a k péči o osoby s KVO a s duševním onemocněním i poruchami duševního zdraví. V tomto konsenzuálním dokumentu jsme takový tým nazvali psychokardiotým; jeho složení lze nalézt na **obrázku 3**. Kontinuitu péče je nutno zajistit v koordinaci s multidisciplinárním týmem primární péče, přičemž psychosociální faktory a případné sociální intervence je třeba projednat se sociálními pracovníky a příslušnými odborníky.

Praktickým přístupem s cílem změnit rutinní péči o jedince s KVO v klinické praxi zaměřené na pacienta jako celek je soustředit se na komplexní vnímání jedince s KVO a na duševní zdraví pečovatele, na KV prevenci a na péči

o osoby s duševním onemocněním a s poruchami duševního zdraví dodržováním principu ACTIVE (**obr. 4**).

1.4 Přehled hlavních bodů v této kapitole a konsenzus z hlediska péče a léčby

Přehled hlavních bodů v této kapitole

1. Duševní zdraví a duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví interagují s KV zdravím a KVO v mnohsměrném smyslu.
2. Současná přítomnost KVO, duševních onemocnění a poruch duševního zdraví může vést k interakcím zhoršujícím jak duševní, tak KV zdraví a následně k nepříznivějšímu výslednému stavu jedince.
3. Součástí rutinní klinické praxe v péči o KV zdraví není integrovaný, systematický a odpovídající screening, pravidelné vyšetření, podávání informací pacientovi o jeho zdravotním stavu, ani péče o jeho duševní zdraví.
4. Existuje málo důkazů o optimální formě komunikace, podpory, udržování a zlepšování duševního zdraví a o psychické odolnosti u osob s KVO a jejich rodinných příslušníků.
5. Množství důkazů, které by mohly sloužit jako vodítko pro praxi z hlediska screeningu a léčby duševních onemocnění a poruch duševního zdraví u osob s KVO, je omezené.

KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění.

Konsenzus z hlediska péče a léčby

1. Péče o KV zdraví je optimální, pokud se soustředí na celého pacienta a usiluje o zlepšení jeho celkového zdravotního stavu, tedy ne pouze kardiovaskulárního, ale i duševního zdraví jako nedílné součásti celkového zdraví.
2. Péče o KV zdraví vyžaduje vytvoření multidisciplinárního týmu zahrnujícího odborníky na duševní zdraví, psychology a/nebo psychiatry (psychokardiotým), který by nabízel jistá vodítka pro praxi a zajistil odpovídající vyšetření duševního zdraví, podporu, léčbu a péči o osoby s KVO i o jejich pečovatele.
3. Služby v oblasti kardiologie musejí usilovat o vytvoření psychokardiotýmu přizpůsobeného místní populaci, kontextu a dostupným zdrojům.
4. Uskutečňování principu ACTIVE představuje praktický přístup k přeměně rutinní klinické praxe v oblasti kardiologie směrem k péči více zaměřené na pacienta jako celek a začleňující péči o duševní zdraví do rutinní KV praxe s cílem zlepšit péči v tomto směru.

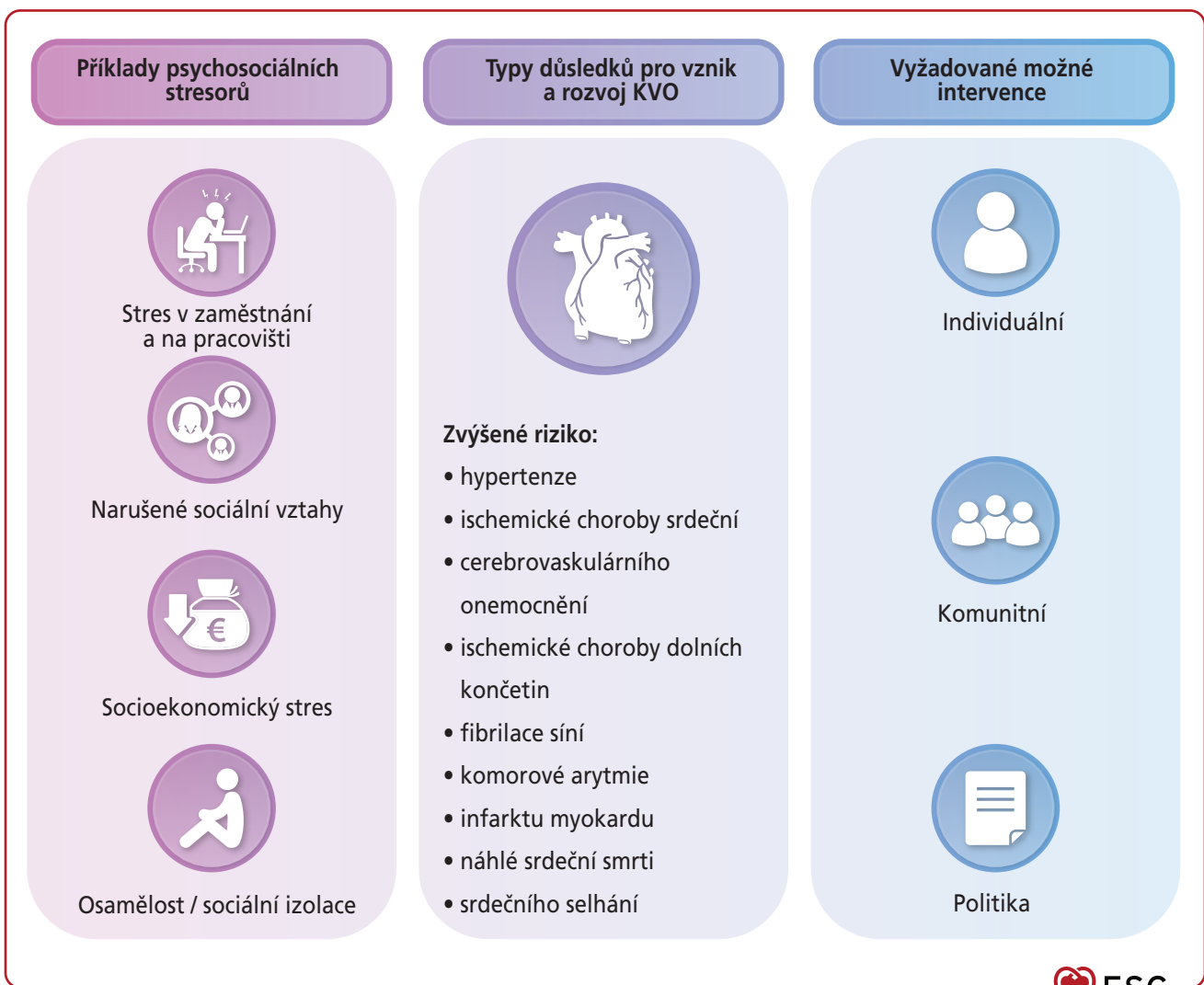
KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění.

2 Vliv duševního zdraví na vznik a rozvoj KVO

Tato kapitola se zaměřuje na vztah mezi duševním zdravím a KV riziky u jedinců bez prokazaného KVO. Cílem je seznámit zdravotnické pracovníky s etiologickými důsledky psychosociálních stresových faktorů v době vzniku a rozvoje KVO. Důkazy zdůrazňují nezávislé dopady psychosociálních rizikových faktorů na predikci tvrdých sledovaných parametrů včetně celkové mortality a závažných nežádoucích kardiovaskulárních příhod (major adverse cardiac events, MACE).

2.1 Psychosociální stres

Psychosociální stres vzniká, když jedinec vnímá a reaguje na společenský požadavek (problémy v rodině, sociální izolace, finanční tlak a zaměstnaní) překračující jeho adaptační schopnosti nebo rozmezí homeostatické regulace pro vyrovnávání se s těmito faktory. Tyto různé fak-



tory psychosociálního rizika jsou popsány v následujícím textu a shrnuty na **obrázku 5**.

Psychosociální faktory jako celek představují stejně potenciálně významné rizikové faktory, jako jsou klasické rizikové faktory. Chronický psychický stres je spojen se zvýšeným rizikem vzniku a rozvoje KVO. Zvládnání psychosociálního stresu a podpora psychické pohody tak musí být nedílnou součástí komplexní péče o KV zdraví a prevenci v této oblasti.

2.2 Duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví jako rizikové faktory vzniku a rozvoje KVO

2.2.1 Deprese

Prevalence deprese v obecné populaci se odhaduje na 4,4 (celosvětově 322 milionů osob), což představuje z hlediska veřejného zdraví významný problém. Je prokázáno, že deprese představuje stejně závažný faktor KV rizika jako tradiční somatické rizikové faktory. Velké observační studie a studie typu případ-kontrola prokázaly, že deprese je nezávisle spojena s náhodně stanovenou diagnózou KVO, celkovou mortalitou a složeným sledovaným parametrem KVO/mortalita, s poměrem rizik nebo poměrem šancí v rozmezí od 1,14 do 1,55. Podle metaanalýz zvyšuje deprese riziko incidentního srdečního selhání (heart failure, HF), nového vzniku nebo recidivy fibrilace síní (FS), komorové tachykardie/fibrilace komor a náhlé srdeční smrti (sudden cardiac death, SCD).

2.2.2 Úzkost

Řada studií a metaanalýz prokázala, že úzkost a úzkostné poruchy (dohromady nebo samostatně) jsou spojeny se zvýšeným rizikem vzniku a rozvoje KVO a/nebo mortalitou z KV příčin. Vztah mezi úzkostí a arytmiemi nebo HF je méně zjevný a údaje nejsou jednoznačné. Panické poruchy a panické ataky byly rovněž dávány do souvislosti s incidentními KV příhodami. Celkově lze podle dosud získaných důkazů považovat spojitost mezi úzkostí nebo strachem a rizikem vzniku a rozvoje KVO za jednoznačně prokázanou; zdravotničtí pracovníci musejí mít tento vztah na paměti a považovat časný screening za klinicky indikovaný.

2.2.3 Posttraumatická stresová porucha

Posttraumatická stresová porucha (post-traumatic stress disorder, PTSD) představuje významný rizikový faktor pro vznik a rozvoj KVO. Je prokázáno, že u amerických válečných veteránů zvyšuje PTSD riziko vzniku a rozvoje KVO (včetně HF, infarktu myokardu [IM]) o 25–50 %, stejně jako úmrtnost na KVO ve srovnání s jedinci bez PTSD, a to i po adjustaci na depresi a další faktory. Mechanismy, jimiž může PTSD zvyšovat KV riziko, zatím nejsou zcela zřejmé. Bylo nicméně prokázáno, že PTSD vyvolává psychické, fyziologické a behaviorální odpovědi, které riziko zvyšují.

2.3 Přehled hlavních bodů v této kapitole a konsenzus z hlediska péče a léčby

Přehled hlavních bodů v této kapitole

1. Ukazatele pozitivního duševního zdraví, jako jsou optimismus, pocit štěstí a radosti a vysoká míra spokojenosti v životě, jsou spojeny s nižším KV rizikem.
2. Rizikové psychosociální faktory (např. sociální izolace, finanční tlaky a náročné zaměstnání) jsou spojeny se zvýšeným rizikem rozvoje KVO.
3. Duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví jako deprese, úzkost a PTSD jsou spojeny se zvýšeným rizikem rozvoje KVO.
4. Povinnosti zdravotnických pracovníků je:
 - být informováni o uvedených souvislostech;
 - mít tyto rizikové faktory během vyšetření pacienta na paměti;
 - informovat ohrožené jedince, poskytovat jim poradenství a odesílat je na příslušná pracoviště podle potřeby;
 - usilovat o žádoucí systémové změny.

KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění; PTSD – posttraumatická stresová porucha (post-traumatic stress disorder).

Konsenzus z hlediska péče a léčby

1. Zvládnání psychosociálního stresu a podporování duševní pohody jsou základními součástmi integrované KV prevence.
2. Do postupů při stanovování KV rizika se doporučuje zařadit screening na přítomnost deprese, úzkosti a PTSD.

KV – kardiovaskulární, PTSD – posttraumatická stresová porucha (post-traumatic stress disorder).

3 Duševní zdraví a duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví u osob s KVO

Tato kapitola se zaměřuje na prevalenci duševních onemocnění a poruch duševního zdraví u osob s KVO, dopady těchto stavů na KV prognózu, sebekpěči a dodržování doporučení lékařů stejně jako na vliv KVO na duševní zdraví členů rodiny nebo pečovateli.

3.1 Specifická duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví u osob s KVO: prevalence a důsledky pro prognózu

3.1.1 Deprese

Deprese je jedním z nejčastějších psychických onemocnění/poruch u osob s KVO a známý rizikový faktor nepříznivé prognózy. Celosvětová prevalence deprese u jedinců s KVO, měřená pomocí různých sebesozovacích dotazníků, se odhaduje na 18 %. **Tabulka 1** nabízí příklady studií prokazujících, jak se výskyt deprese liší podle stavu, diagnostické metody a demografických parametrů zkoumané populace.

3.1.2 Úzkost

Podle systematických přehledů a metaanalýz se prevalence úzkosti u osob s KVO pohybuje v rozmezí od 28,9 % do

| Tabulka 1 – Prevalence deprese/příznaků deprese u jedinců s kardiovaskulárním onemocněním | | |
|---|----------------------------|---------------------------------|
| KVO | Odhadovaná prevalence | Specifická populace |
| AKS/ po IM | 31 % | Po infarktu myokardu |
| | 40 % žen, 22 % mužů | < 60 let v době hospitalizace |
| | 21 % žen, 15 % mužů | > 60 let v době hospitalizace |
| | 32,3 % žen, 21,2 % mužů | ≥ 6 měsíců po hospitalizaci |
| Chronické HF | 21,5 % | Nespecifikované srdeční selhání |
| | 32,7 % žen, 26,1 % mužů | Nespecifikované srdeční selhání |
| Pokročilé HF/HTx | 25–35 % | Po transplantaci srdce |
| | 35 % | Před transplantací srdce |
| | 15–39 % | Mechanická srdeční podpora |
| FS | 38 % | Fibrilace síní |
| ICD | 15,4 % | Kdykoli po implantaci ICD |
| ACHD | 24 % | ACHD |
| PH/PAH | 28 % | Plicní hypertenze |
| | 9–70 % | Plicní arteriální hypertenze |

ACHD – vrozená srdeční vada v dospělosti (adult congenital heart disease); AKS – akutní koronární syndrom; FS – fibrilace síní; HF – srdeční selhání; HTx – transplantace srdce (heart transplantation); ICD – implantabilní kardioverter-defibrilátor; IM – infarkt myokardu; KVO – kardiovaskulární onemocnění; PAH – plicní arteriální hypertenze; PH – plicní hypertenze.

32,9 %. V **tabulce 2** jsou uvedeny příklady studií prokazujících, jak se výskyt úzkosti liší podle stavu, diagnostické metody a demografických parametrů zkoumané populace.

| Tabulka 2 – Prevalence úzkosti/symptomů úzkosti u osob s kardiovaskulárním onemocněním | | |
|--|--|---|
| KVO | Odhadovaná prevalence | Specifická populace |
| AKS/ po IM | 12–42 % mužů 22–64 % žen | CABG, PCI, po IM a AKS ≥ 6 měsíců po hospitalizaci |
| | 10 % vysoce funkční úzkost | 3 měsíce po IM |
| | 41 % mírná úzkost 16 % středně těžká až silná úzkost | SCAD |
| Chronické HF | 72 % | Nespecifikované srdeční selhání |
| | 23 % příznaky úzkosti 32 % úzkost a deprese | Nespecifikované srdeční selhání |
| Po HTx | 11 % | Po transplantaci srdce |
| FS | 28 % již přítomná 37 % ≥ 6 měsíců | Fibrilace síní |
| | 30 % | Kardioverze nebo ablace |

| Tabulka 2 – Prevalence úzkosti/symptomů úzkosti u osob s kardiovaskulárním onemocněním | | |
|--|------------------------|---|
| KVO | Odhadovaná prevalence | Specifická populace |
| ICD | 36 % žen, 20 % mužů | Osoby přeživší mimonemocniční srdeční zástavu |
| | 32 % | 18 měsíců po mimonemocniční zástavě |
| | 23 % | Kdykoli po implantaci ICD |
| | 15 % | 24 měsíců po implantaci ICD |
| | ACHD | 13 % |
| PH/PAH | 37 % | Plicní hypertenze |
| | 9–58 % | Plicní arteriální hypertenze |

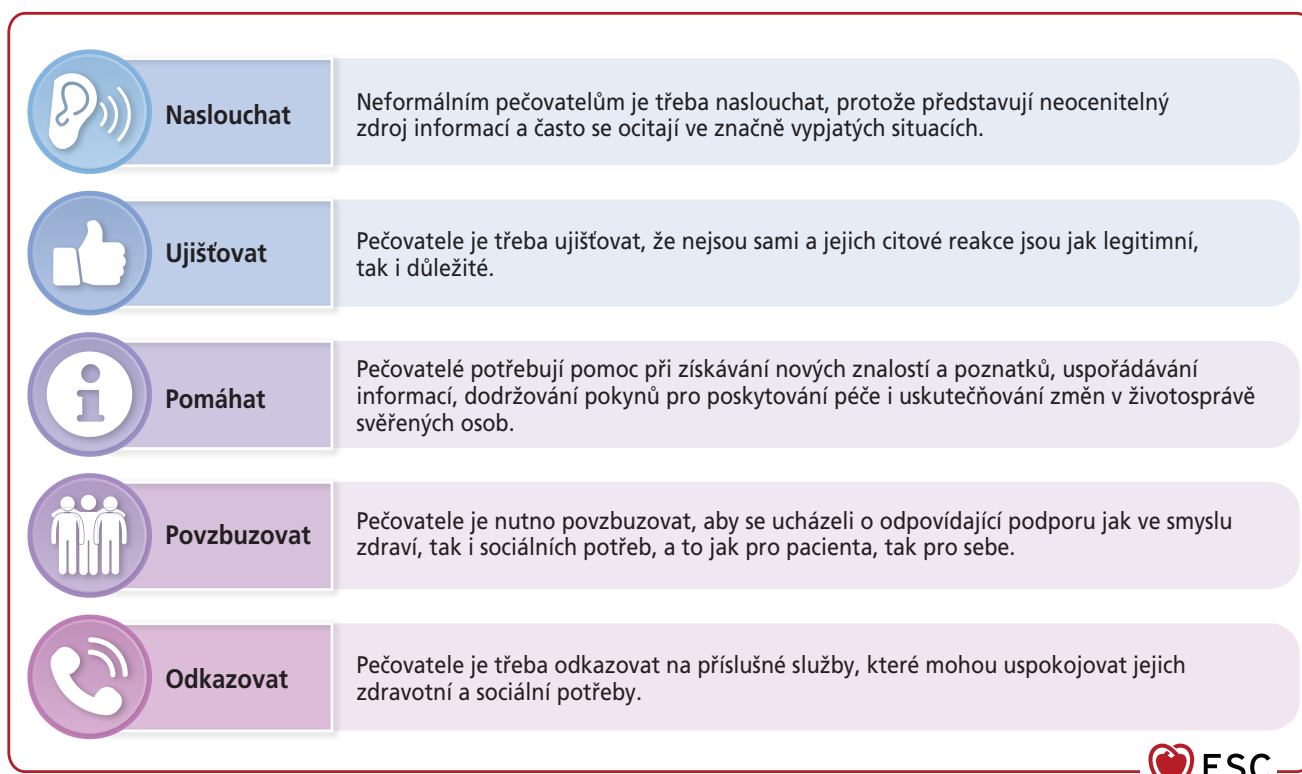
ACHD – vrozená srdeční vada v dospělosti (adult congenital heart disease); AKS – akutní koronární syndrom; CABG – aortokoronární bypass; FS – fibrilace síní; KVO – kardiovaskulární onemocnění; HF – srdeční selhání; HTx – transplantace srdce (heart transplantation); ICD – implantabilní kardioverter-defibrilátor; IM – infarkt myokardu; PAH – plicní arteriální hypertenze; PCI – perkutánní koronární intervence; PH – plicní hypertenze; SCAD – spontánní disekce koronární tepny (spontaneous coronary artery dissection).

| Tabulka 3 – Prevalence posttraumatické stresové poruchy/posttraumatických stresových symptomů u osob s kardiovaskulárním onemocněním | | |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| KVO | Odhadovaná prevalence | Specifická populace |
| AKS/ po IM | 12 % PTSD, 0–26 % PTSS | Nespecifický AKS |
| | 7–20 % PTSD | Po CABG |
| | 28–35 % PTSD | SCAD |
| ACHD | 1–30 % PTSD | ACHD |
| Po HTx | 11–19 % PTSD | Po transplantaci srdce |
| ICD | 12–38 % PTSD | Osoby přeživší srdeční zástavu |
| | OR 6,0 (95% CI 1,5–24,6), PTSD | S ≥ 1 vhodnými výboji ICD |

ACHD – vrozená srdeční vada v dospělosti (adult congenital heart disease); AKS – akutní koronární syndrom; CABG – aortokoronární bypass; CI – interval spolehlivosti; KVO – kardiovaskulární onemocnění; HTx – transplantace srdce (heart transplantation); ICD – implantabilní kardioverter-defibrilátor; IM – infarkt myokardu, OR – poměr šancí (odds ratio); PTSD – posttraumatická stresová porucha (post-traumatic stress disorder); PTSS – posttraumatický stresový symptom (post-traumatic stress symptom); SCAD – spontánní disekce koronární tepny (spontaneous coronary artery dissection).

3.1.3 Posttraumatická stresová porucha/symptomy vyvolané srdečním onemocněním

Pro posttraumatickou stresovou poruchu navozenou srdečním onemocněním nebo posttraumatické stresové symptomy (post-traumatic stress symptom, PTSS), definované jako posttraumatické stresové symptomy až úplná porucha v důsledku akutní KV příhody nebo intervence, je typická heterogenní incidence podle daného typu KVO. **Tabulka 3** nabízí příklady studií prokazujících, jak se výskyt PTSD a PTSS liší podle stavu, diagnostických metod a demografických parametrů zkoumané populace.



Obr. 6 – Doporučení pro podporu neformálních pečovatelů o osoby s kardiovaskulárním onemocněním.

3.2 Uspokojování potřeb z hlediska duševního zdraví neformálním pečovatelům o osoby s KVO

Práce neformálních pečovatelů může znamenat značnou zátěž. Poskytování emocionální a hmatatelné podpory osobě vyrovnávající se s KVO může u pečovatele vést k emocionálnímu a/nebo fyzickému vypětí.

Podpora neformálních pečovatelů vede k racionálnímu a udržitelnému rozvoji péče o osoby s KVO a léčby tohoto onemocnění, což je naprosto nezbytné pro její dlouhodobou úspěšnost. **Obrázek 6** ukazuje konkrétní postupy, jejich prostřednictvím mohou členové psychokardiologického posoudit a zmírnit zátěž pečovatelů.

3.3 Přehled hlavních bodů v této kapitole a konsenzus z hlediska péče a léčby

Přehled hlavních bodů v této kapitole

1. Existuje mnohosemná souvislost mezi KVO a duševními onemocněními a poruchami duševního zdraví, jako jsou deprese, úzkost a PTSD, které vždy vzájemně zvyšují riziko druhého onemocnění.
2. Duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví u osob s KVO, jako například deprese, mohou negativně ovlivňovat sebedůvěru včetně adherence k užívání předepsané medicíny a změn v životosprávě a jsou spojeny s horšími výsledky.
3. Vliv úzkosti a PTSD na adherenci a výsledky léčby KVO je méně prozkoumaný a může záviset na čase.
4. Pečovatelé hrají zásadní roli v podpoře rodinných příslušníků pacientů s KVO, přičemž úkolem rodinných příslušníků je dosáhnout dlouhodobých změn v životosprávě pacientů a dodržování plánu léčby: pomoc a podpora pečovatelů s cílem zachovat jejich pohodu je přínosná pro obě strany.

KVO – kardiovaskulární onemocnění; PTSD – posttraumatická stresová porucha (post-traumatic stress disorder).

Konsenzus z hlediska péče a léčby

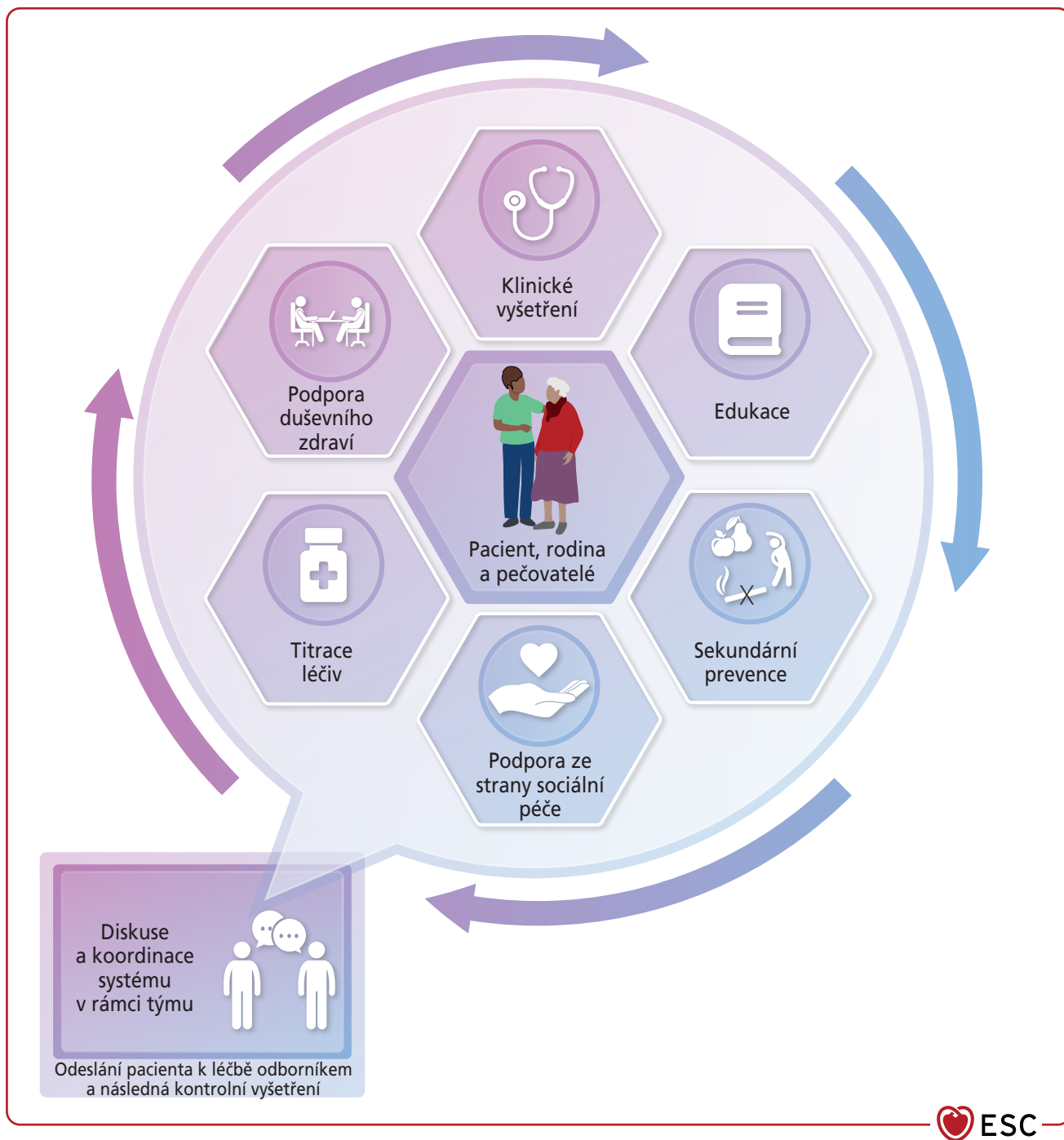
1. Osoby s prokázaným KVO je – vzhledem k vysoké prevalenci těchto poruch a důsledkům pro výsledný stav – žádoucí vyšetřit na případnou (ne)přítomnost deprese, úzkosti a PTSD a v případě potřeby pacienty urychleně odeslat k příslušnému odbornému lékaři.
2. Chronický stres a osamělost jsou u osob s KVO spojeny s nepříznivými výsledky, a pokud lékař při vyšetření zjistí, že pacient trpí těmito problémy, musí jej urychleně odeslat k odbornému lékaři.
3. Při holistickém přístupu k duševnímu a KV zdraví je vhodné sledovat a podporovat pocit pohody neformálních pečovatelů.

KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění; PTSD – posttraumatická stresová porucha (post-traumatic stress disorder).

4 Vyhledávání problémů v oblasti duševního zdraví osob s KVO, prevence a řešení takových problémů

4.1 Znalost potřeb osob s KVO a povědomí o těchto potřebách

Vzhledem k vysoké prevalenci duševních onemocnění a poruch duševního zdraví a jejich dopadů na výsledný stav pacienta s KVO a jeho adherenci lze po jisté době zvážít – v rámci kontrolních vyšetření – vyšetření duševního stavu pacienta; tento postup se považuje za užitečnou strategii pro zlepšení jeho celkového zdravotního stavu. U osob s KVO s potenciálními symptomy duševního onemocnění a poruch duševního zdraví je nutno provést for-



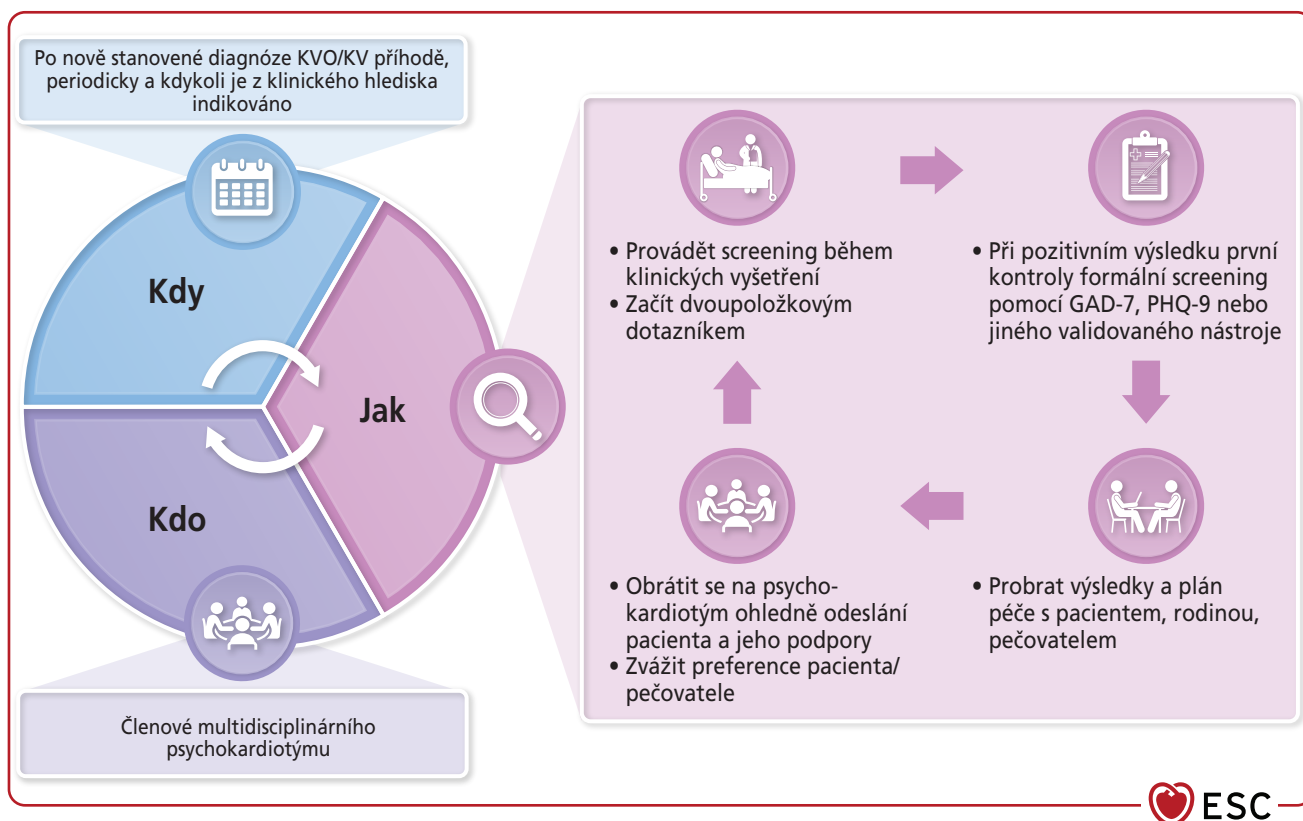
Obr. 7 – Zobrazení „on demand“ systému podpory osob s kardiovaskulárním onemocněním s cílem zlepšit jejich duševní zdraví.

mální screening a u osob s KVO je třeba provést alespoň zběžný formální screening na přítomnost symptomů duševního onemocnění a poruch duševního zdraví.

Při diagnostickém vyšetření upozorňují osoby s KVO na problémy, jež musejí překonávat, na nedostatky v péči a jejich opomíjené potřeby. Jejich doporučení pro vytvoření systému dlouhodobé multidisciplinární podpory na vyžádání, komplexní a dostupnou podporu upravenou podle jejich potřeb nastiňuje **obrázek 7**.

4.2 Vyhledávání a screening

Spolupráce s odborníky na duševní zdraví (psychokardiotým) může přispět k vypracování protokolu pro screening a odesílání pacientů podle závažnosti duševního onemocnění a poruchy duševního zdraví a místní situace. Ideálně je třeba screening na úzkost a depresi provést hned po stanovení diagnózy KVO nebo po akutní KV příhodě, nejméně jednou během kontrolního vyšetření a následně periodicky (např. ročně, nebo pokud



Obr. 8 – Screening na přítomnost duševního onemocnění a poruch duševního zdraví u osob s kardiovaskulárním onemocněním.

GAD – generalizovaná úzkostná porucha (generalized anxiety disorder); KVO – kardiovaskulární onemocnění; PHQ – dotazník na zdravotní stav pacienta (Patient Health Questionnaire).

je indikováno z klinického hlediska). Během screeningu stačí stručně odpovědět na dvě otázky, takže doba potřebná pro počáteční screening nezabere příliš času (viz 5.2. v úplných doporučených postupech).

Možnosti, kdo bude screening na duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví u osob s KVO provádět, kdy a jak, lze nalézt na **obrázku 8**.

Tým zaměřený na léčbu KVO je neustále v pohotovosti. Osoby s KVO, rodinní příslušníci a pečovatelé mají trvalý přístup ke zdravotní péči, k odborným lékařům i k dalším možnostem pomoci pro případ okamžité potřeby; tento proces je cyklický, což umožňuje opakovaný přístup v případě potřeby.

Nejjednodušší způsob vyšetření na přítomnost deprese a úzkosti představují screeningové nástroje se dvěma otázkami, jejichž vyplnění zabere pouze pár minut. Zde popisujeme tři takové nástroje; otázky Whooleyové (Whooley questions), dotazník Patient Health Questionnaire (PHQ)-2 a dotazník Generalized Anxiety Disorder (GAD)-2.

Otázky Whooleyové jsou dvoupoložkový screeningový nástroj pro zjišťování přítomnosti deprese, který se osvědčil jako vysoce senzitivní dotazník se střední specificitou, a tedy užitečný nástroj pro počáteční screening na přítomnost deprese. Značně rozšířené v diagnostice deprese jsou dvou- a sedmipolžkové dotazníky GAD a dvou- a devítipolžkové dotazníky PHQ, které u osob s KVO zajišťují dostatečnou senzitivitu a specificitu (**tabulka 4**).

Otázky Whooleyové

- „Trápil vás v posledním měsíci často pocit, že jste na dně, pocit deprese nebo beznaděje?“
- „Trápil vás často pocit v posledním měsíci, že máte malý zájem nebo potěšení z věcí, které děláte?“

„Ano“ na jednu (nebo obě) otázku = pozitivní výsledek (vyžaduje další vyšetření).

„Ne“ na obě otázky = negativní výsledek (bez deprese).

Tabulka 4 – Psychometrické vlastnosti nástrojů vyvinutých pro screening na přítomnost symptomů úzkosti a deprese

| Psychometrický parametr | Otázky Whooleyové ^a | GAD-2b | PHQ-2b ≥ 2 body |
|-------------------------|--------------------------------|--------|-----------------|
| Senzitivita | 95 % | 91 % | 97 % |
| Specificita | 65 % | 37 % | 48 % |

GAD – generalizovaná úzkostná porucha (generalized anxiety disorder); PHQ – dotazník na zdravotní stav pacienta (Patient Health Questionnaire).

^aValidováno u populace bez jakéhokoli omezení, tzn. nekonkrétně s KVO. ^bValidováno u australské populace.

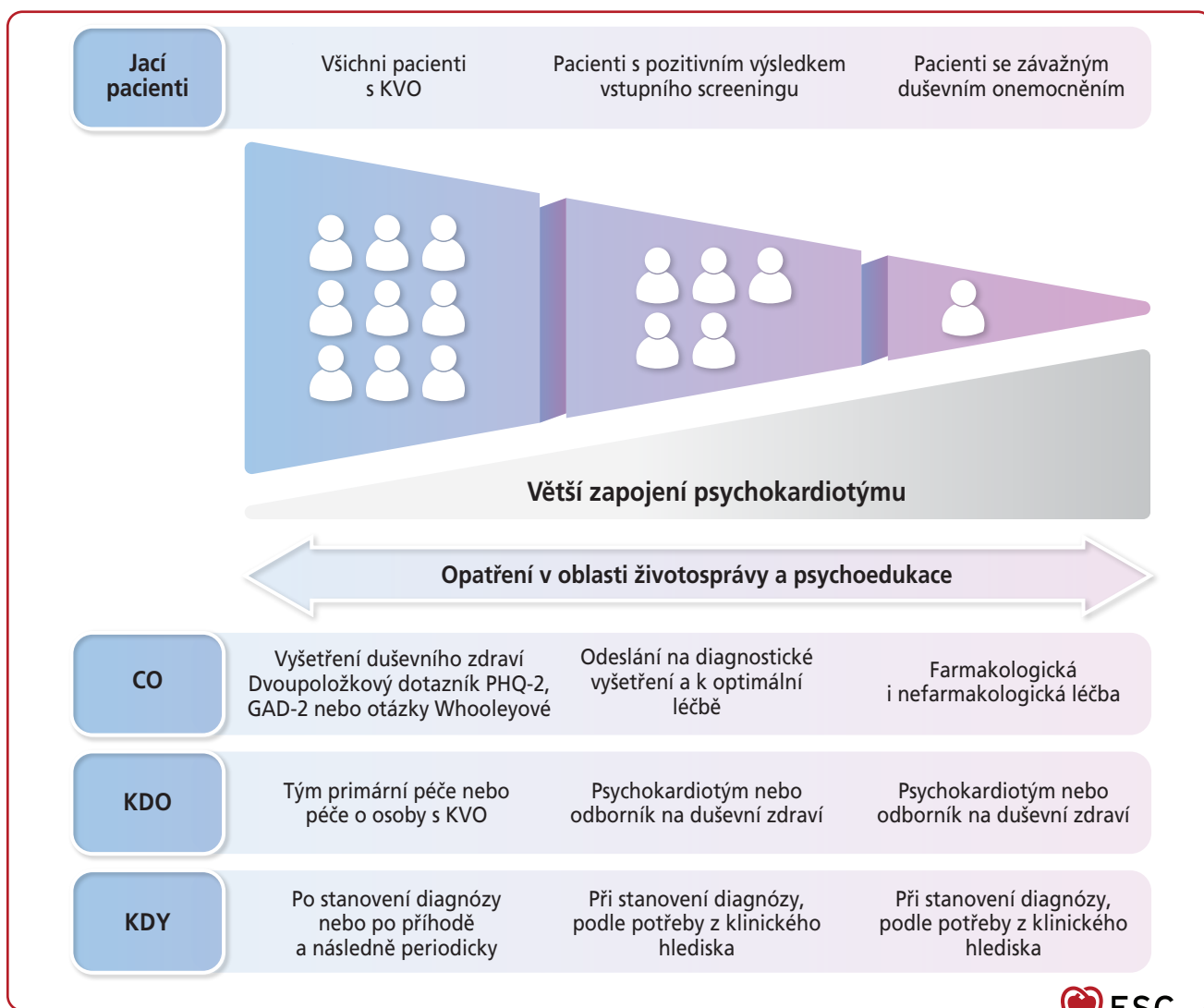
Tabulka 5 – Načasování screeningu na symptomy úzkosti a deprese a použité nástroje

| Kdy rozhodnout o screeningu | Sledované parametry | |
|---|---|---|
| | Symptomy úzkosti | Symptomy deprese |
| Po nově stanovené diagnóze KVO, po KV příhodě nebo výkonu. Lze provést během hospitalizace. | GAD-2 a při pozitivním výsledku i GAD-7 | PHQ-2 a při pozitivním výsledku i PHQ-9 |
| Při kontrolním vyšetření (např. každoročně) zjistit změny od vstupního či předchozího vyšetření | | |
| Kdykoli podle úsudku lékaře | | |

GAD – generalizovaná úzkostná porucha (generalized anxiety disorder); KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění; PHQ – dotazník na zdravotní stav pacienta (Patient Health Questionnaire).

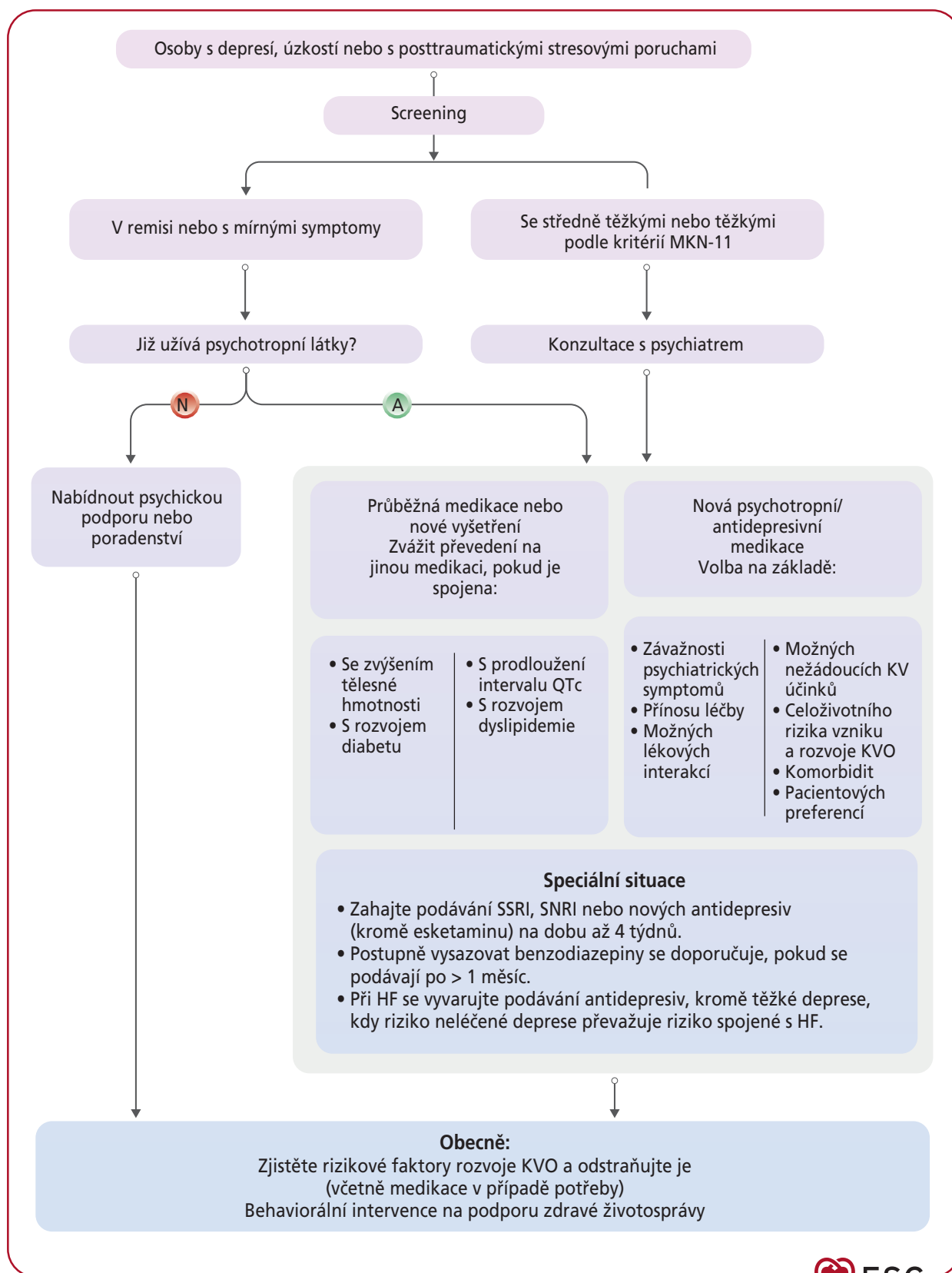
Duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví se mohou rozvíjet s postupem času a mohou se vyskytovat v epizodách. Proto si profesionální zdravotníci dlouhodobě pečující o osoby s KVO musejí být vědomi nutnosti duševní pohody pacientů i možných změn v tomto ohledu, proto by se vyšetření duševního zdraví pacientů mělo ideálně stát součástí rutinní péče (tabulka 5).

Tato pracovní skupina považuje za vhodné provádět screening osob s nově diagnostikovaným KVO nebo po KV příhodě a následně periodicky (např. jednou za rok a alespoň jednou během kontrolních vyšetření), a pokud lékař v klinické praxi usoudí, že je to třeba (tabulka 5). Pokud to čas dovolí, lze screening provádět během hospitalizace.



Obr. 9 – Model péče stupňované podle potřeby pro hodnocení a léčbu duševního onemocnění a poruchy duševního zdraví u osob s kardiovaskulárním onemocněním.

GAD – generalizovaná úzkostná porucha (generalized anxiety disorder); KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění; PHQ – dotazník na zdravotní stav pacienta (Patient Health Questionnaire).



Obr. 10 – Farmakologická léčba kardiovaskulárních onemocnění a deprese, úzkosti nebo posttraumatických stresových poruch.
HF – srdeční selhání; KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění; MKN – Mezinárodní klasifikace nemocí; SNRI – selektivní inhibitor zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu (serotonin and norepinephrine reuptake inhibitor); SSRI – selektivní inhibitor zpětného vychytávání serotoninu (selective serotonin reuptake inhibitor).

4.3 Léčba duševních onemocnění a poruch duševního zdraví u osob s KVO

Vzhledem k negativnímu dopadu zhoršeného duševního zdraví na adherenci k léčbě a životosprávě, QoL, prognózu a náklady je nutno považovat osoby se zvýšeným skóre symptomů v dotaznících hodnocení úzkosti a/nebo deprese i osoby s diagnózou úzkostné poruchy, deprese nebo PTSD za potenciální kandidáty léčby. V závislosti na míře vnímaného stresu, úzkosti, deprese a PTSD, a tedy podle různých potřeb z hlediska léčby, by jedním z řešení mohl být přístup péče stupňované podle potřeby (obr. 9).

4.3.1 Komunikace s osobami s duševním onemocněním a s poruchami duševního zdraví a s KVO, jejich edukace a podpora

Naprostou zásadní pro pochopení případných obtíží a obav, s nimiž se mohou setkávat osoby s KVO a jejich rodinní příslušníci, jsou empatie a aktivní naslouchání. Zdravotničtí pracovníci musejí zajistit, aby se těmto osobám dostávalo podpory při uspokojování potřeb jak tělesných, tak potřeb v oblasti duševního zdraví, podpory v prevenci nebo zmírňování nežádoucích psychických nebo emocionálních reakcí, což může potenciálně zlepšovat adherenci i výsledný stav pacienta.

4.3.2 Psychická pomoc

Jako psychologicko-terapeutické možnosti pro osoby s KVO byla navržena celá řada strategií od kognitivně-behaviorální terapie (KBT) přes psychoedukaci a techniky založené na vnímání přítomnosti (mindfulness) až po programy úpravy životosprávy a skupinové podpory, včetně podpory přes internet a řešení formou tzv. mobilního zdraví (mobile health).

4.3.3 Psychoedukace

Psychoedukace je intervencí se strukturovaným přenosem znalostí, poznatků a vědomostí o jistém onemocnění a jeho léčbě, zahrnující emocionální a motivační aspekty a umožňující pacientům vyrovnávat se s onemocněním a zlepšovat jejich adherenci k léčbě a její účinnost. Psychoedukace je proto považována za významnou složku léčby jak somatických, tak duševních onemocnění. Kombinované účinky intervencí na symptomy deprese a úzkosti pomocí psychoedukace jsou podle nedávné metaanalýzy zásadní.

4.3.4 Sociální doporučení

Sociální doporučení (rovněž preskripce nemedicínských řešení; sociální/společenské předepisování; sociální či komunitní doporučení; anglicky social prescribing) je transformační zdravotnický přístup propojující lidi s nemedicínskými zdroji ve snaze podpořit jejich pocit celkové pohody (holistic well-being). Podstatou sociálního předepisování je poskytnout jedincům personalizované intervence přesahující rámec tradičního předepisování léčiv a zahrnující velké spektrum komunitních aktivit a zdrojů. Cílem je zabývat se řešením různých aspektů duševního zdraví, jako jsou sociální izolace, osamělost, stres a úzkost usnadňováním přístupu k podpůrným komunitním aktivitám.

4.3.5 Další psychologické intervence

Cochranův systematický přehled a metaanalýza randomizovaných kontrolovaných studií psychologických intervencí v případě ischemické choroby srdeční, včetně relaxace, použití kognitivních technik, emoční podpory a/nebo s klientem vedené diskuse a doplňková farmakologie, prokázaly při použití psychologických intervencí ve srovnání s kontrolami, jimž je poskytována obvyklá péče, pokles mortality z KV příčin (z 7,3 % na 5,5 %). Kognitivně-behaviorální technika (KBT) je bezpečná a je prokázáno, že její použití u osob s KVO a HF účinně zmírňuje mentální symptomy, zvláště deprese a QoL, a vzhledem k absenci případných nežádoucích účinků nebo lékových interakcí by se mohlo jednat o účinnou možnost léčby. Expozitivní terapie může být užitečná u jedinců s KVO, kteří pro své onemocnění přestanou, z obav o další KV příhodu, dělat to, co je kdysi bavilo; výsledkem může být deprese.

4.3.6 Intervence v oblasti životosprávy

Uplatňování holistického přístupu, který zahrnuje změny v životosprávě, může účinně zlepšit duševní zdraví, pohodu pacienta z hlediska KV zdraví, odstranit některé rizikové faktory a zlepšit výsledný stav KV zdraví pacienta. Mezi příklady změn v životosprávě patří zavedení pravidelné tělesné aktivity, vyvážená strava, používání technik zvládnutí stresu (jako jsou vnímání přítomnosti [mindfulness] a jóga), dostatek spánku a strategie pozitivního pohledu na svět.

4.4. Farmakologické intervence

V léčbě deprese, úzkosti a PTSD jsou léky první linií anti-depresiva, zatímco další léčiva včetně anxiolytik, sedativ a hypnotik lze užívat krátkodobě. Podle závažnosti symptomů lze podávat i jiná léčiva jako stabilizátory nálady a antipsychotika. **Obrázek 10** představuje algoritmus farmakologické léčby deprese, úzkosti a PTSD při KVO.

4.5 Přehled hlavních bodů v této kapitole a konsenzus z hlediska péče a léčby

| Přehled hlavních bodů v této kapitole |
|--|
| 1. Za ideálních podmínek je nutno rutinně – pokud to místní podmínky a další faktory dovolí – vyšetřovat stav duševního zdraví v rámci sledování pacienta s KVO. |
| 2. Depresi a úzkost lze v rutinní péči o osoby s KVO snadno přehlédnout a/nebo je možné považovat je za „normální“ reakci na individuální zátěž onemocnění z hlediska klinické praxe/prognózy. |
| 3. Symptomy duševního onemocnění a poruch duševního zdraví lze vyhledávat v pacientově anamnéze. Při podezření se doporučuje provést formální screening s použitím validovaných nástrojů. |
| 4. Psychokardiotypy se uplatňují při vytyčování drah pro: <ul style="list-style-type: none"> • screening, • odeslání pacienta, • léčbu osob s KVO a s podezřením na duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví nebo s již prokázaným duševním onemocněním a poruchou duševního zdraví. |
| 5. U osob s KVO, u nichž byla stanovena diagnóza duševního onemocnění a poruchy duševního zdraví, zvláště v případě těžkých symptomů deprese, úzkosti nebo PTSD, mohou být nutné medicínské intervence včetně farmakoterapie. |
| 6. U některých osob s KVO může být užitečná kombinací léčba formou psychologických intervencí a farmakoterapie. |

Konsenzus z hlediska péče a léčby

1. Screening duševního zdraví s použitím validovaných nástrojů se doporučuje po stanovení diagnózy KVO nebo po KV příhodě, alespoň jednou během sledování pacienta, případně kdykoli jindy, pokud lékař usoudí, že je screening potřebný.
2. Počáteční jednoduchý screening s dvoupoložkovým dotazníkem (tzn. otázky Whooleyové, PHQ-2, GAD-2) lze zařadit do rutinní praxe.
3. Vzhledem k vysoké prevalenci duševních onemocnění a poruch duševního zdraví u osob s KVO a jejich dopadům na výsledný stav se u těchto pacientů doporučuje zajistit screening již při menším podezření na poruchu duševního zdraví.
4. Při abnormálním výsledku počátečního screeningu je třeba použít delší validovaný screeningový nástroj pro určení, zda je porucha málo, středně nebo velmi závažná.
5. Psychokardiotým musí určit osobu odpovědnou za vyšetření duševních onemocnění a poruchy duševního zdraví i jak a kdy se takové vyšetření provede s ohledem na konkrétní kontext a zdroje.
6. Každý psychokardiotým si může zvolit určitý nástroj pro screening – po důkladném ověření jeho validity, spolehlivosti a použitelnosti pro danou populaci; pro zjištění duševního stavu se však dává přednost standardizovaným screeningovým nástrojům.
7. Osoby s vysokým skóre ve screeningovém dotazníku je nutno odeslat na diagnostické vyšetření a odpovídající léčbu odborníkem na duševní zdraví.
8. Pro léčbu duševních onemocnění a poruch duševního zdraví u osob s KVO je vhodné použít – podle preferencí, závažnosti symptomů a typu poruchy i zdrojů – přístup péče stupňované podle potřeby.
9. Pro zmírnění vypětí osob vyrovnávajících se s KVO a jejich pečovateli může být užitečné vypracovat a posoudit intervenční programy „šité na míru“ situaci.
10. U všech osob s KVO je užitečná úprava životosprávy a psychoedukace, přičemž psychoterapie může pomáhat u osob s depresí a/nebo s úzkostí.
11. Kardiorehabilitace představuje příležitost pro screening osob na depresi a úzkost a může přispět ke zlepšení duševního zdraví po KV příhodě nebo být příležitostí pro zjištění duševních onemocnění a poruch duševního zdraví a jejich léčbu.
12. Jako léky první volby v léčbě úzkosti a deprese se doporučuje nepoužívat benzodiazepiny.
13. Anxiolytika, sedativa a hypnotika se u obecné populace – zvláště u starších osob a osob s duševním onemocněním a poruchou duševního zdraví – nadužívají a nadměrně předepisují, proto se doporučuje pečlivý výběr indikací.
14. Antidepresiva se doporučuje používat u jedinců se středně závažnými až závažnými poruchami a s depresí pod dohledem kvalifikovaných odborníků na duševní zdraví.
15. Použití antidepresiv při HF lze doporučit pouze u pacientů se symptomy závažné deprese, kdy riziko neléčené deprese převládá riziko užívání antidepresiv.
16. Osoby s komorovými arytmiemi, užívající antidepresiva spojená se zvýšenou náchylností k prodlužování QTc (jako např. TCA a snad i citalopram/escitalopram v dávkách nad 20 mg), lze převést na novější antidepresiva s příznivějšími profily bezpečnosti.
17. Vzhledem k častým interakcím mezi antidepresivy a léky působícími na KV systém a ovlivňujícími jejich účinnost a bezpečnost je vhodné provádět terapeutické monitorování léčiv s cílem optimalizovat farmakoterapii a omezit na minimum případné nežádoucí účinky a klinicky významné lékové interakce.

GAD – generalizovaná úzkostná porucha (generalized anxiety disorder); KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění; PHQ – dotazník na zdravotní stav pacienta (Patient Health Questionnaire); TCA – tricyklická antidepresiva (tricyclic antidepressants).

5 Závažné duševní onemocnění a KVO

Závažná duševní onemocnění (SMI) jsou onemocněním definovaná významně narušenou mírou psychosociálního fungování a obvykle zahrnují poruchy, jako jsou schizofrenie, bipolární porucha a těžká recidivující depresivní porucha (viz **obrázek 11**). Kardiovaskulární onemocnění hrají významnou roli v mortalitě ze specifických příčin u osob se SMI, a SMI zvyšuje incidenci a prevalenci KVO.

5.1 Zvýšené riziko vzniku a rozvoje KVO u osob se závažným duševním onemocněním

Etiologie KVO u osob se SMI je multifaktoriální a zahrnuje genetické/biologické, pro nemoc specifické a pro terapii specifické účinky, faktory životosprávy a rozdíly mezi muži a ženami v léčbě, které jsou vzájemně propojené. Přehled těchto faktorů nabízí **obrázek 12**.

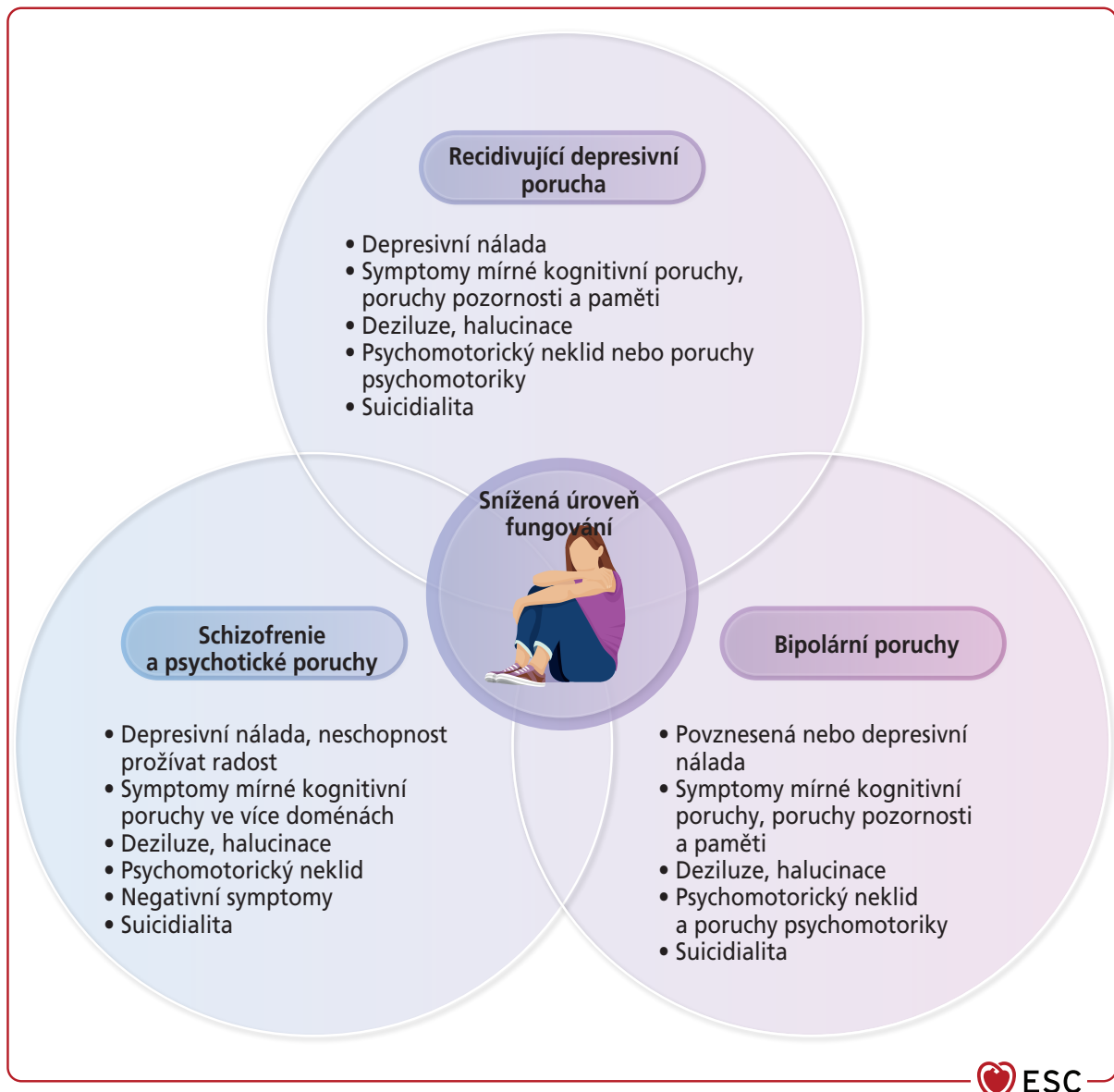
Mezi pro nemoc specifické a medikací vyvolané faktory patří nežádoucí účinky léčiv, obezita, diabetes, hypertri-

glyceridemie a hypercholesterolemie. Účinky medikace nejsou jednoznačné, protože metabolismem vyvolané nežádoucí účinky nemusejí být u osob se SMI nezávislými prediktory rozvoje KVO.

Antipsychotika se liší ve svém sklonu vyvolávat upravitelné rizikové faktory KVO. Přehled účinků antipsychotik na tyto rizikové faktory nabízí **tabulka 6**.

5.2 Léčba kardiovaskulárních onemocnění u osob se závažným duševním onemocněním

Léčba KVO u osob se SMI vyžaduje odpovídající komunikaci a spolupráci specialistů jak na duševní, tak na kardiovaskulární zdraví. Pro minimalizaci rozdílů mezi pohlavími v péči a respektování autonomie je třeba uznat potenciální stigma nebo jisté stereotypy. Důležité je věnovat pozornost ovlivnitelným rizikovým faktorům a správnému nastavení farmakoterapie (interakce a adherence). Léčbu a sekundární prevenci osob se závažným duševním onemocněním a kardiovaskulárními onemocněními shrnuje **obrázek 13**.



Obr. 11 – Závažné duševní onemocnění

U osob se SMI existuje zvýšené riziko vzniku supraventrikulárních a komorových arytmií, které mohou vyústit v náhlou srdeční smrt. Toto zvýšené riziko vzniku arytmií je multifaktoriální a je důsledkem pocitu tísně a vypětí z SMI, vysoké prevalence rizikových faktorů a nezdravé životosprávy, kardiovaskulárních komorbidit běžně pozorovaných při SMI a nežádoucích účinků psychotropních léčiv. Při SMI se lze rovněž často setkat s autonomní dysfunkcí, chronickým zánětem a oxidačním stresem, jež jsou spojovány se zvýšeným rizikem vzniku arytmií.

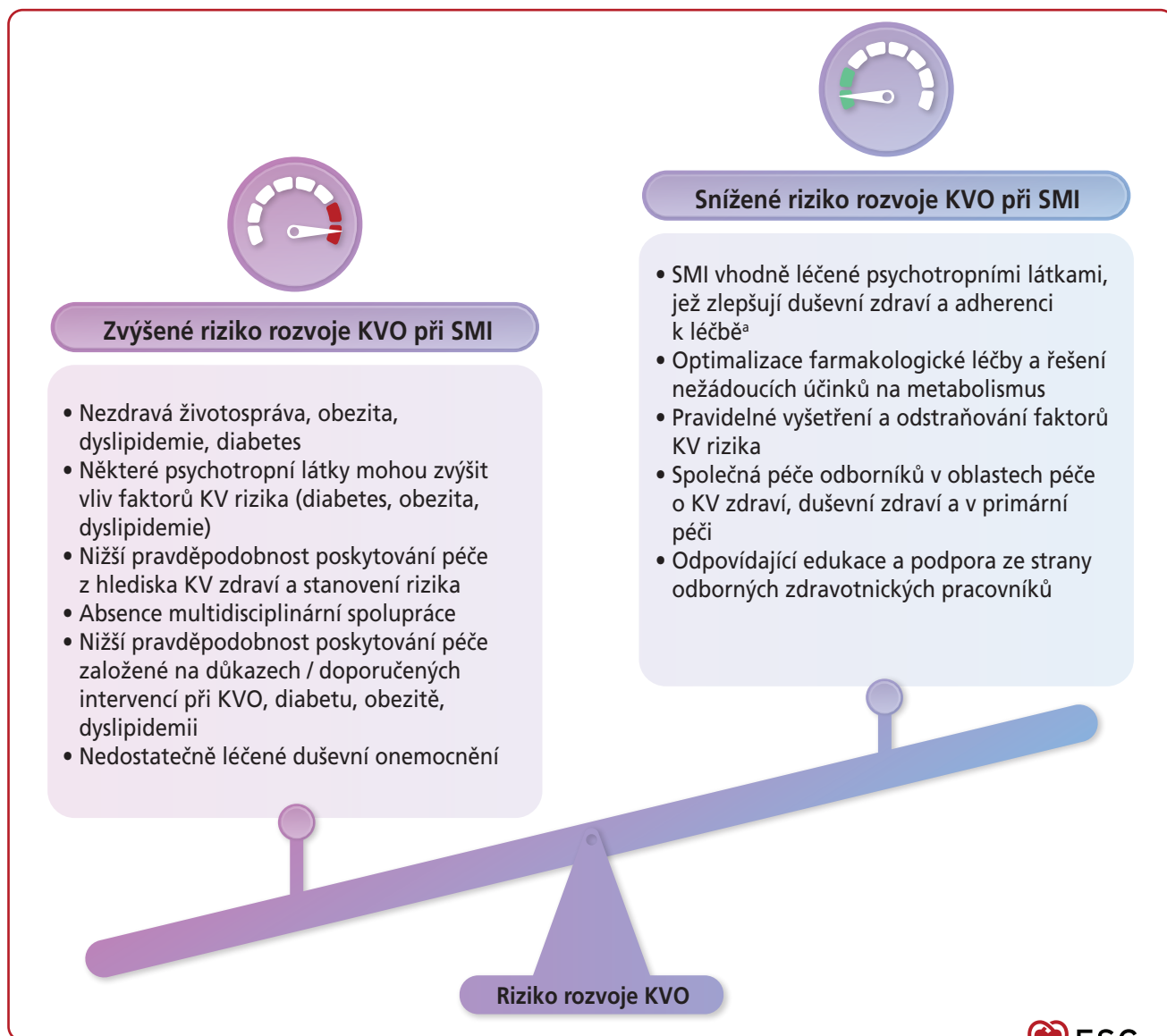
U osob se SMI a s arytmiemi je třeba zkoumat spojitost mezi arytmiemi a antipsychotiky. V případě klinického podezření může být vhodné převedení pacienta na jiné léky s menší náchylností vyvolávat změny srdečního rytmu; přitom je však třeba zvážit riziko relapsu SMI. V případě clozapinu jako jediného léku indikovaného u osob se schizofrenií neodpovídajících na léčbu je často obtížné převést pacienta vzhledem k vysokému riziku relapsu. Rozhodovací algoritmus lze nalézt na **obrázku 14** a další informace přináší **tabulka 7**.

5.3 Přehled hlavních bodů v této kapitole a konsenzus z hlediska péče a léčby

Přehled hlavních bodů v této kapitole

1. Přítomnost SMI zvyšuje KV riziko, zvláště u mladších osob.
2. U osob se SMI je – bez ohledu na věk – naprosto nezbytné pravidelně stanovovat KV riziko, aby se zabránilo vzniku nebo rozvoji KVO, ideálně ještě před předepsáním antipsychotik a následně periodicky ve všech stádiích onemocnění.
3. Cílem léčby KVO u osob se SMI je omezit ovlivnitelné faktory KV rizika včetně přibrání na váze, diabetu, hypertenze, dyslipidemie, kouření, nezdravého stravování a sedavého způsobu života.
4. Pro léčbu KVO u osob se SMI je přínosná optimalizace farmakoterapie SMI: (i) ideálně monoterapie, (ii) užívání léků s nižší pravděpodobností vyvolání přibrání na váze nebo jiných KV rizik, (iii) monitorování možných lékových interakcí a nežádoucích účinků a (iv) zajištění adherence k užívání medikace.
5. U osob se SMI je třeba usilovat o zmírnění dopadu psychosociálních faktorů a faktorů souvisejících se stresem.

KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění; SMI – závažné duševní onemocnění (severe mental illness).



Obr. 12 – Multifaktoriální etiologie rizika rozvoje kardiovaskulárních onemocnění u osob se závažným duševním onemocněním. KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění; SMI – závažné duševní onemocnění (severe mental illness). ^a Zvolte psychotropní léky, které s menší pravděpodobností povedou k obezitě a ohrozí metabolismus.

Konsenzus z hlediska péče a léčby

1. Povinností všech zdravotnických pracovníků je řešení otázek stigma a léčba KVO u osob se SMI v souladu s doporučenými postupy pro léčbu KVO a s nejlepší klinickou praxí.
2. Kardiovaskulární zdraví osob se SMI lze zlepšit uplatňováním holistického přístupu zahrnujícího těsnou spolupráci psychokardiologů s psychiatry, praktickými lékaři a někdy s dalšími odbornými lékaři s cílem aktivně usnadňovat zapojení pacientů se SMI do takových programů.

KVO – kardiovaskulární onemocnění; SMI – závažné duševní onemocnění (severe mental illness).

6 Duševní zdraví u specifických populací a ve specifických situacích

6.1 Rozdíly mezi pohlavím a genderem v oblasti duševního zdraví a KVO

Rozdíly nebo odlišnosti mezi muži a ženami v incidenci, prevalenci, projevech, diagnostice, léčbě a odpovědi na léčbu KV i duševních onemocnění a poruch duševního zdraví lze vysvětlit biologickými („pohlaví“) a sociokulturními („gender“) aspekty (**obr. 15**). Gender interaguje s pohlavím, ovlivňuje znaky, které definují ženy, muže a intersexuály. Gravidita a menopauza jsou jednoznačnými příklady odlišností mezi pohlavím a genderem v oblasti KV a duševního zdraví. Mezi další příklady patří

Tabulka 6 – Přehled negativních/nepříznivých účinků různých antipsychotik na rizikové faktory KVO

| Léčivo | Nárůst tělesné hmotnosti | Hyperglykemie | LDL cholesterol | HDL cholesterol | Celkový cholesterol | Triglyceridy |
|--------------|--------------------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------------|--------------|
| haloperidol | 0 | ++ | ND | ND | ++ | ++ |
| ziprasidon | 0 | + | 0 | 0 | + | + |
| aripiprazol | + | ++ | + | + | ++ | + |
| lurasidon | + | 0 | + | + | + | + |
| cariprazin | + | ++ | 0 | + | 0 | + |
| fluphenazin | + | ND | ND | ND | ND | ND |
| amisulprid | + | 0 | ND | +++ | ++ | ++ |
| brexpiprazol | + | + | ++ | 0 | ++ | 0 |
| flupentixol | + | ND | ND | ND | ND | ND |
| asenapin | ++ | 0 | ND | ND | ND | ND |
| risperidon | ++ | + | ++ | ++ | ++ | + |
| paliperidon | ++ | + | ++ | ++ | ++ | + |
| quetiapin | ++ | + | +++ | ++ | +++ | ++ |
| iloperidon | ++ | ++ | ND | ND | + | ++ |
| sertindole | +++ | + | ND | ND | ++ | + |
| zotepin | +++ | +++ | ND | ND | ND | +++ |
| clozapin | +++ | +++ | ND | ND | +++ | +++ |
| olanzapin | +++ | ++ | +++ | +++ | +++ | +++ |

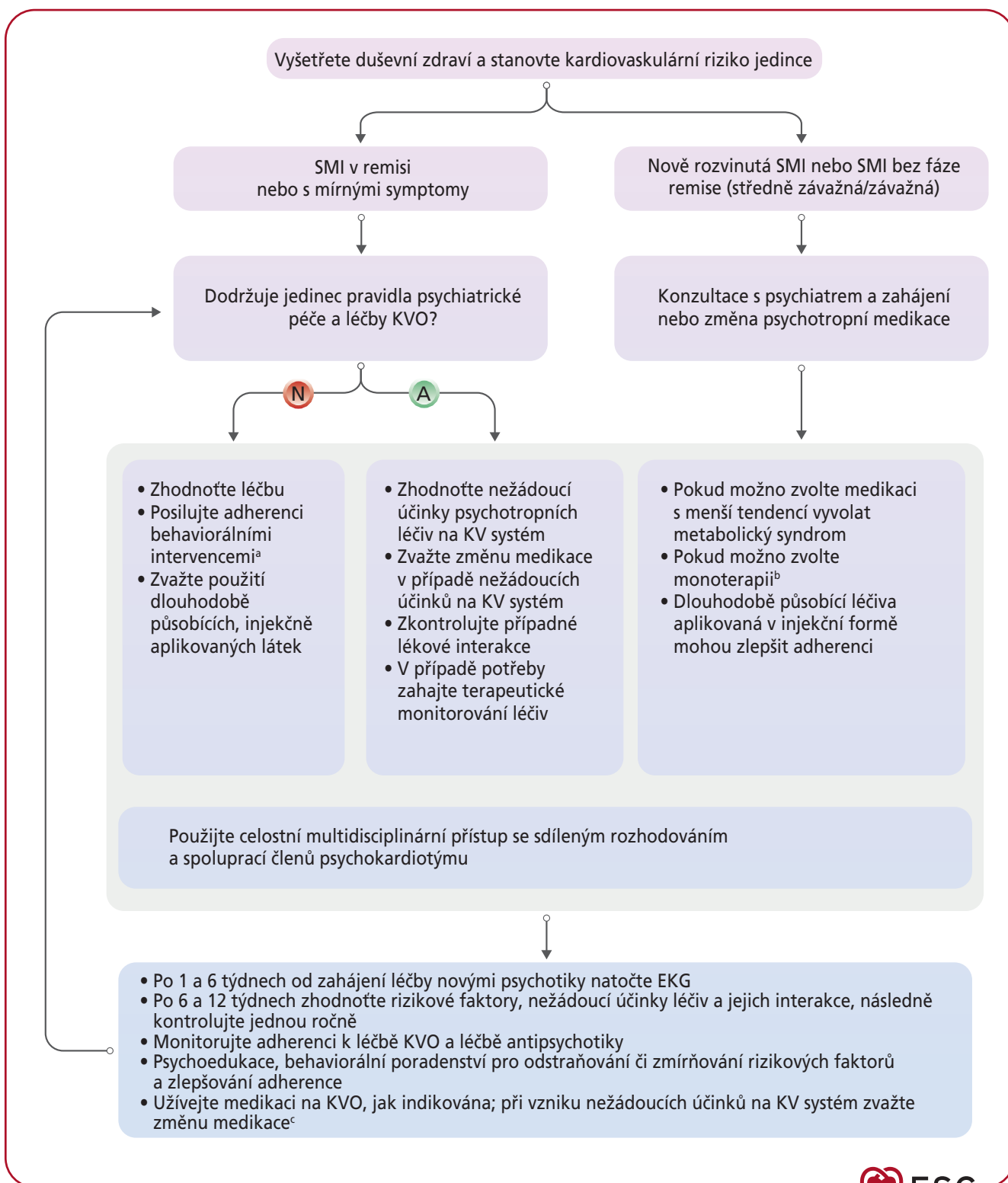
HDL – lipoproteiny o vysoké hustotě; LDL – lipoproteiny o nízké hustotě; ND – údaje nejsou k dispozici (no data); + – síla účinku.

Tabulka 7 – Použití psychotropních látek vyvolávajících prodloužení intervalu QT

| Krok | Pomocná informace |
|------------------------|---|
| Posoudit symptomy | Typicky bez symptomů V případech torsades de pointes: palpitace, točení hlavy, presynkopální stav, synkopy, srdeční zástava |
| Diagnostické vyšetření | <ul style="list-style-type: none"> • 12svodové EKG se záznamem QTc při příjmu a 1, 6 a 12 týdnů od nasazení léku • EKG častěji při prodloužení QT • Při tachykardii použít Fridericiovu rovnici pro korekci srdeční frekvence • Změřte elektrolyty: draslík, vápník, hořčík • U osob se symptomy ambulatorní monitorování EKG • Vylučte možnost dědičného syndromu dlouhého QT |
| Co mít na paměti | <p>Zvláštní pozornost vyžadují: sertindol, amisulprid, ziprasidon, iloperidon, risperidon, olanzapin a quetiapin</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zásadně se snažte o co nejnižší účinnou dávku • Kontrolujte další léky prodlužující QT • Kontrolujte lékové interakce • Vždycky je třeba zvláštní opatrnost při nasazení nové medikace • Na https://www.crediblemeds.org/ vyhledejte informace o účincích konkrétního léku na prodloužení QT • Korigujte nerovnováhu elektrolytů • Zaměřte se na další reverzibilní faktory prodlužující QR (např. bradykardie, hypotyreóza, hladovění/poruchy příjmu potravy, nadměrná konzumace alkoholu a drog, ischemie myokardu) <p>Všimněte si i dalších, nереverzibilních faktorů potenciálně prodlužujících QT: srdeční selhání, hypertrofie komor, nedávno provedená konverze fibrilace síní, porucha funkce jater/ledvin, ženské pohlaví, věk nad 65 let</p> <p>Při prodlouženém QTc (> 470 ms) při hospitalizaci se nedoporučuje paušálně zahájit léčbu, tu je třeba pečlivě zvážit na základě poměru rizik a přínosu pro daného jedince (psychokardiotým)^a</p> |
| Zvláštní opatření | <p>Vysaďte léčbu antipsychotiky (a jakékoli další medikace potenciálně prodlužující QT) při:</p> <ul style="list-style-type: none"> • QTc > 500 ms,^b • prodloužení QTc > 60–70 ms od vstupní hodnoty^c |

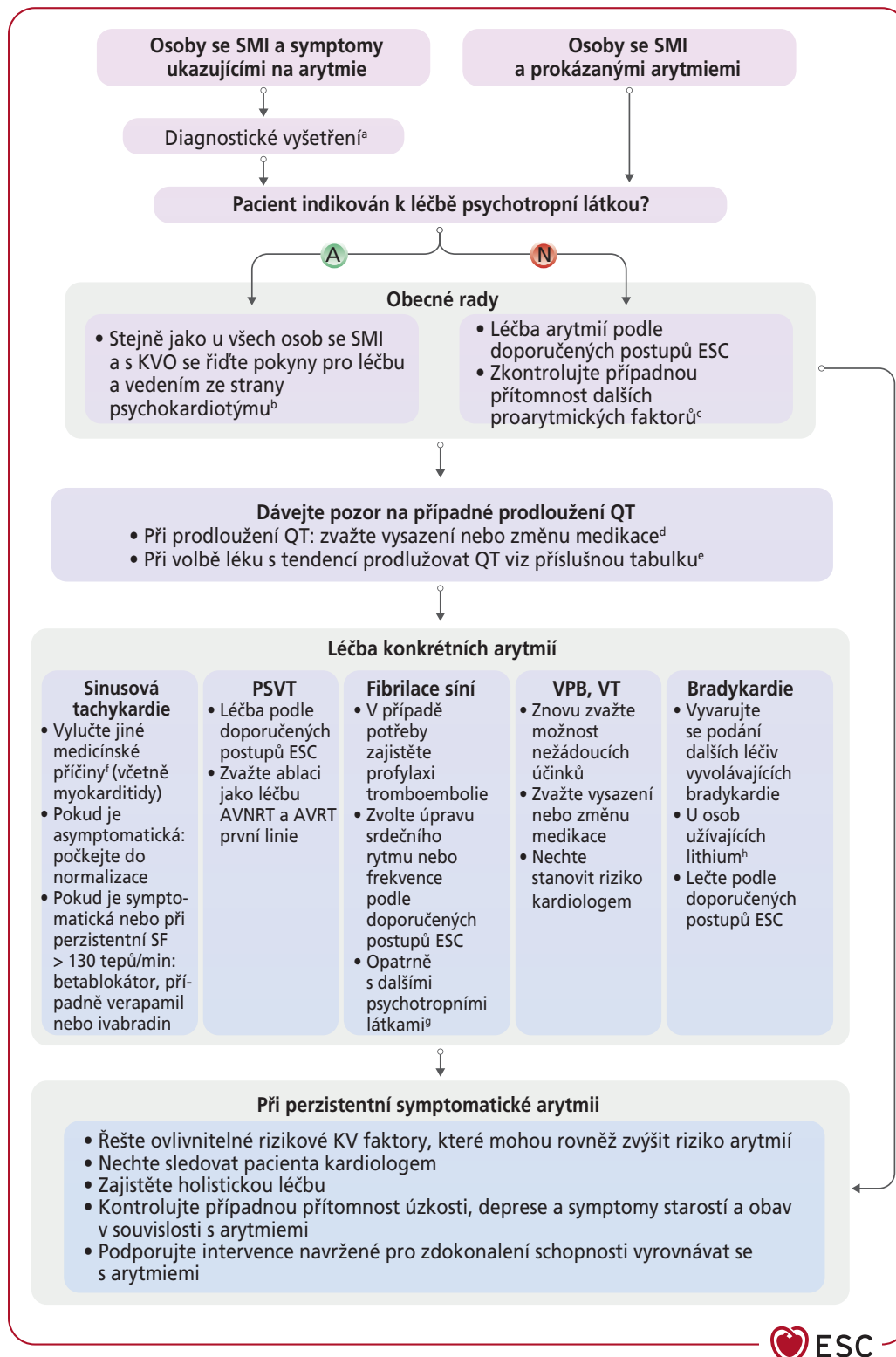
EKG – elektrokardiogram; QTc – korigovaný interval QT (corrected QT interval).

^a Prodloužení QTc (> 470 ms) během léčby vyžaduje opakovaný záznam EKG a dokonalé vyšetření symptomů a dalších rizikových faktorů prodloužení QT. Ve vybraných případech lze po individuálním zhodnocení poměru rizik a přínosů zvážit snížení dávky nebo převedení na jiné antipsychotikum (psychokardiotým). ^b Vyžádejte si urgentní konzultaci s psychokardiotýmem/kardiologem. ^c Vyžádejte si urgentní konzultaci s psychokardiotýmem/kardiologem, opakujte EKG.



Obr. 13 – Léčba osob s kardiovaskulárními onemocněními a závažným duševním onemocněním.

EKG – elektrokardiogram; GLP-1 RA – agonista receptoru pro glukagonu podobný peptid 1; KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění; SGLT2i – inhibitor sodíko-glukózového kotransportéru 2; SMI – závažné duševní onemocnění (severe mental illness). ^a Vareniclin nebo bupropion lze použít k podpoře behaviorálních intervencí zaměřených na zanechání kouření. ^b Pokud možno monoterapie SMI; antipsychotika s menším sklonem ke zhoršení rizika vzniku a rozvoje KVO (poradí psychiatr) -> volba založena na závažnosti symptomů, riziku relapsu, komorbiditách a holistickém přístupu/preferencích ve sdíleném rozhodování. ^c GLP-1 RA a SGLT2i pro diabetes; metformin jako léčivo první linie při nárůstu tělesné hmotnosti při léčbě antipsychotiky.



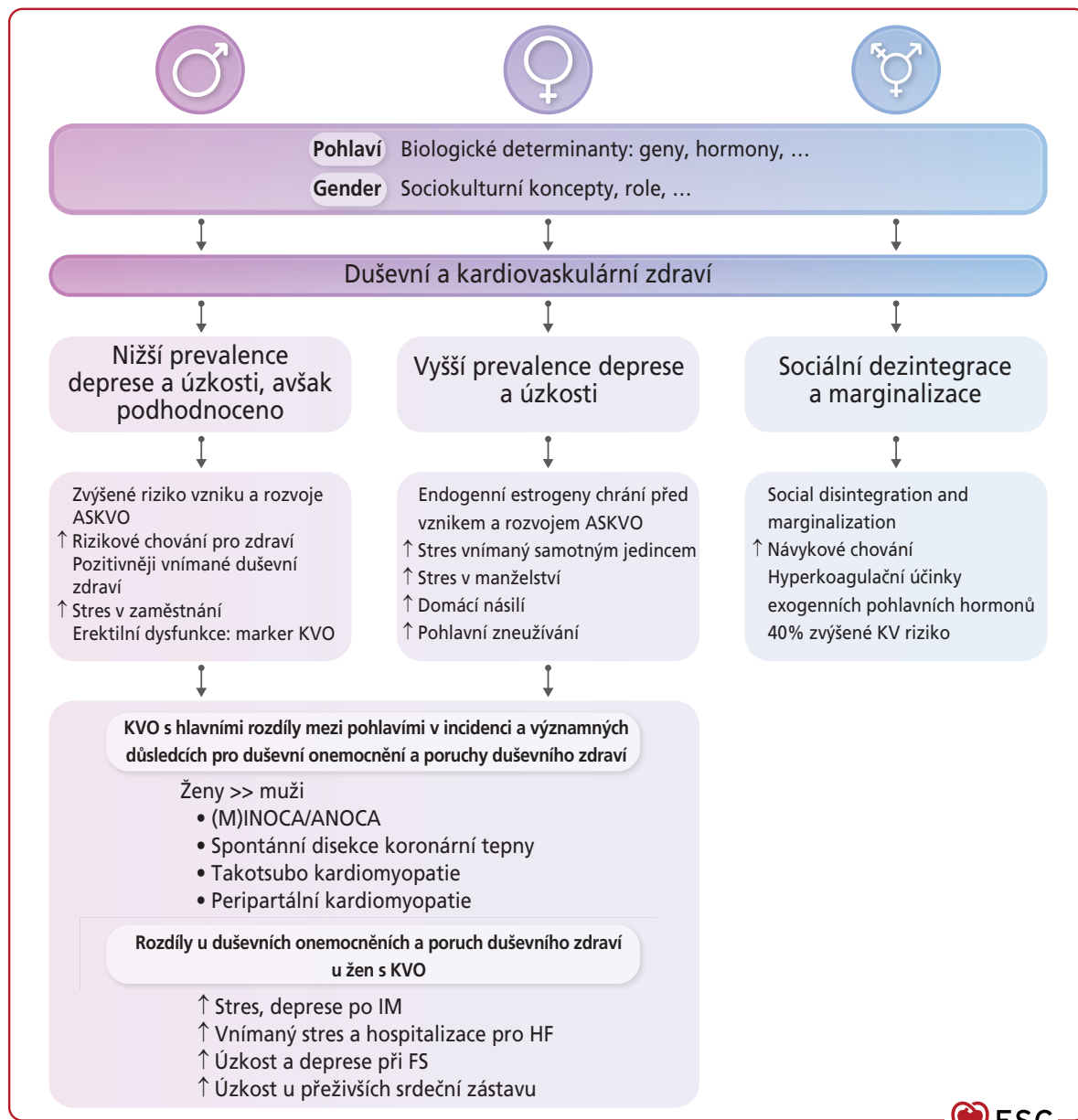
Obr. 14 – Léčba osob se závažným duševním onemocněním a s arytmiemi.

AVNRT – atrioventrikulární nodální reentry tachykardie; AVRT – atrioventrikulární reentry tachykardie na podkladě akcesorní dráhy (atrio-ventricular reentry tachycardia via accessory pathway); EKG – elektrokardiogram; ESC – Evropská kardiologická společnost; KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění; PSVT – paroxysmální supraventrikulární tachykardie (paroxysmal supraventricular tachycardia); SF – srdeční frekvence; SMI – závažné duševní onemocnění (severe mental illness); VPB – komorový předčasný stah (ventricular premature beat); VT – komorová tachykardie.

^a Anamnéza, symptomy, stav, 12svodový EKG, holterovské monitorování EKG a/nebo záznamník příhod, echokardiografie, krevní testy, případně další vyšetření.

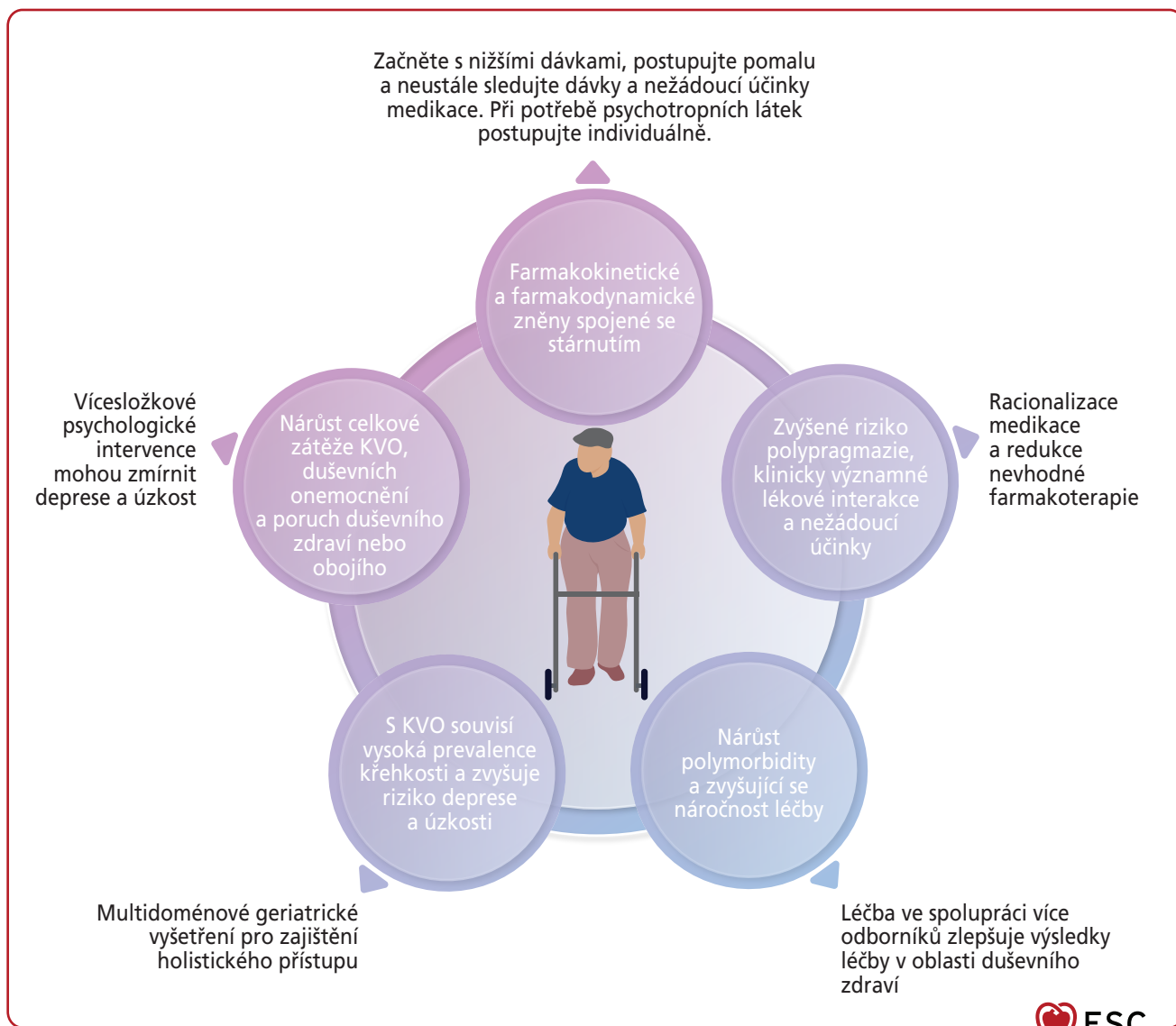
^b Viz obrázek 13.

- ◀ ^c Jako hypertenze, srdeční selhání, ischemická choroba srdeční, rozvrat iontové rovnováhy, arytmie nebo synkopa v anamnéze, náhlá srdeční smrt v rodinné anamnéze.
- ^d Zvláštní opatrnosti je třeba při podávání quetiapinu, olanzapinu, risperidonu, iloperidonu, amisulpridu, sertindolu.
- ^e Viz **tabulku 7**.
- ^f Jako jsou anémie, hypertyreóza, infekce/sepse, bolest.
- ^g Zvláštní opatrnosti je třeba při podávání clozapinu, chlorpromazinu, olanzapinu, quetiapinu, risperidonu.
- ^h Viz oddíl 7.6.1 v nezkrácené verzi doporučených postupů.



Obr. 15 – Rozdíly mezi pohlavím a genderem z hlediska psychokardiologických interakcí.

ANOCA – angina pectoris bez obstrukce koronárních tepen (angina with non-obstructive coronary arteries); ASKVO – aterosklerotické kardiovaskulární onemocnění; FS – fibrilace síní; HF – srdeční selhání; IM – infarkt myokardu; KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění; (M)INOCA – infarkt myokardu bez obstrukce koronárních tepen ([myocardial infarction] ischemia with non-obstructive coronary arteries).



Obr. 16 – Stárnutí, duševní poruchy a kardiovaskulární onemocnění.
KVO – kardiovaskulární onemocnění.

vyšší zánětlivá odpověď žen ve srovnání s muži, což souvisí s nepříznivým výsledným stavem z hlediska KV zdraví, a s erektilní dysfunkcí jako markeru rizika rozvoje KVO v budoucnu u mužů. Transgenderoví jedinci vykazují statisticky významně vyšší riziko vzniku duševních onemocnění a poruch duševního zdraví včetně suicidality, sociální desintegrace a marginalizace oproti non-transgenderovým jedincům.

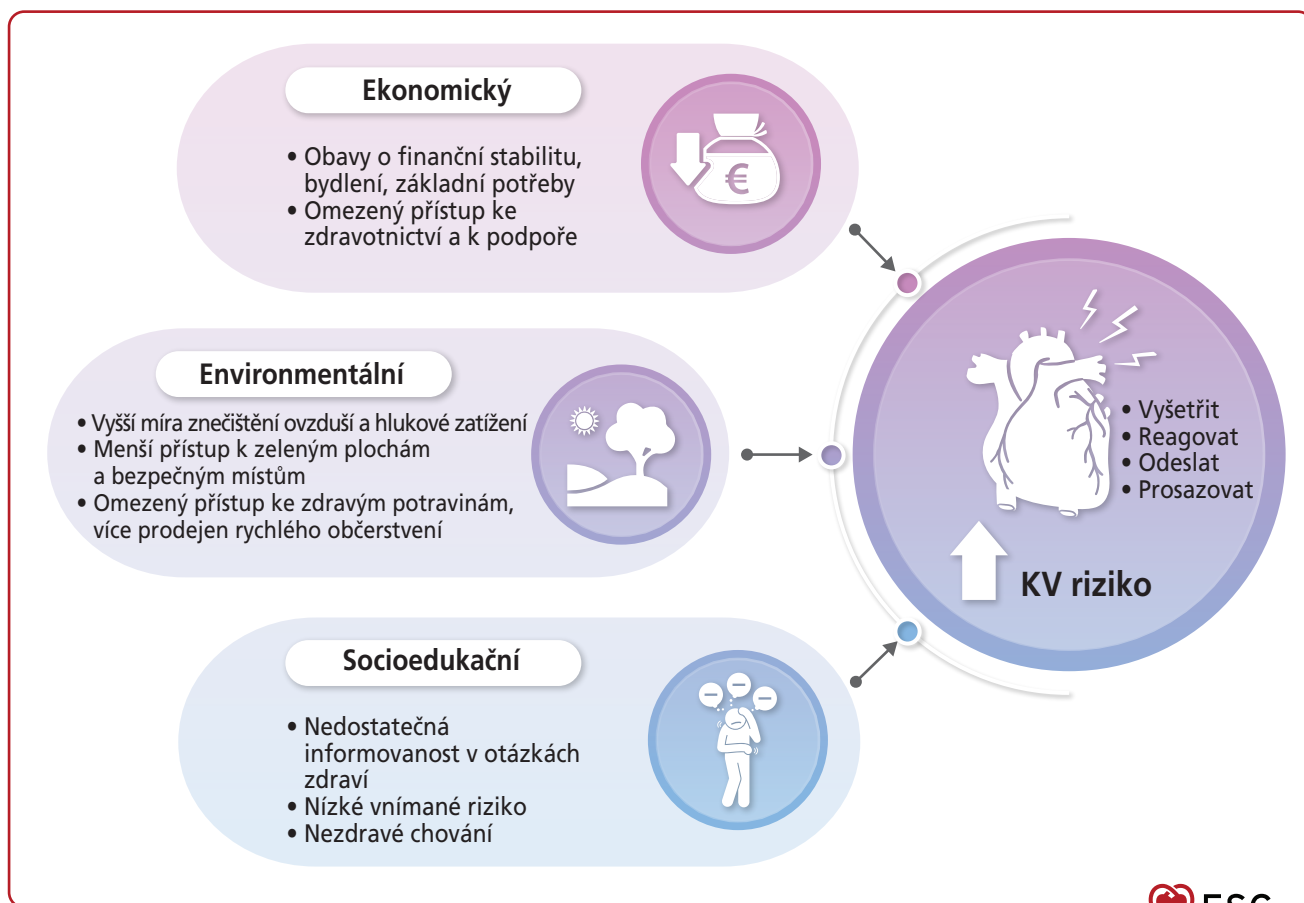
6.2 Duševní zdraví a KVO u křehkých a polymorbidních osob

U starších dospělých existuje zvýšené riziko onemocnění přidruženými chorobami KVO, duševními onemocněními a poruchami duševního zdraví, polymorbiditou a křehkostí. Tato onemocnění spolu s polypragmazií zvyšují náročnost léčby a vyžadují odborné znalosti psychokardioly. Přehled základních problémů v léčbě starších dospělých s KVO, polymorbiditou a polypragmazií lze nalézt na **obrázku 16**.

6.3 Duševní zdraví a KVO v populacích se socioekonomickou deprivací

Duševní onemocnění a poruchy duševního zdraví po KV příhodě jsou častější u jedinců s nižším socioekonomickým postavením (socioeconomic status, SES). S využíváním služeb zaměřených na duševní zdraví po IM se lze častěji setkat u mužů a žen žijících v oblastech s vysokou koncentrací různých etnik a materiální deprivací. Jako možné mechanismy spojující nižší SES a vyšší riziko duševních onemocnění a poruch duševního zdraví a KVO bylo označeno několik faktorů (**obr. 17**).

U migrantů a uprchlíků jako zranitelných skupin existuje zvýšené riziko duševních onemocnění a poruch duševního zdraví, často s vyšší prevalencí rizikových KV faktorů a socioekonomické deprivace. Zvláště u migrantů je vyšší morbidita a mortalita na KVO než v hostitelských populacích. Hlavní problémy v oblasti duševního zdraví u migrantů lze nalézt na **obrázku 18**.



Obr. 17 – Mechanismy, jimiž socioekonomická deprivace přispívá ke kardiovaskulárnímu riziku. KV – kardiovaskulární.

6.4 Duševní zdraví a KVO u osob s nádorovým onemocněním (kardioonkologie)

Diagnóza nádorového onemocnění a zahájení léčby může vyvolat nebo zesílit psychologický stres zvyšující riziko závažných KV příhod (HF, ischemická cévní mozková příhoda, akutní koronární syndrom, FS), s incidencí vrcholící 6–12 měsíců po stanovení diagnózy. V kardioonkologii je nezbytný komplexní přístup, protože jak péči o KV zdraví, tak péči o duševní zdraví je nutno sledovat během léčby nádorového onemocnění i po ní. Přehled hlavních kroků v péči o duševní zdraví v kardioonkologii a hlavních léčebných postupů obsahuje **obrázek 19**.

6.5 Přehled hlavních bodů v této kapitole a konsenzus z hlediska péče a léčby

Konsenzus z hlediska péče a léčby

1. Je možné, že psychokardiotým budou muset upravit intervence přesně na míru specifik cílové populace se zvláštním důrazem na rozdíly v pohlavích, věk, křehkost a SES.
2. Vhodnost použití antidepresiv, lékové interakce a nežádoucí účinky u polymorbidních, starších a křehkých osob vyžadují důkladné posouzení multidisciplinárním týmem.
3. Pro migranty a uprchlíky mohou být přínosné aktivní programy, přesně vypracované pro jejich potřeby s cílem vyšetřit jejich KV a duševní zdraví vzhledem k vysoké prevalenci onemocnění a poruch a k potenciálním problémům týkajícím se přístupu do zdravotnických systémů.

KV – kardiovaskulární; SES – socioekonomický status.

Přehled hlavních bodů v této kapitole

1. Deprese, úzkost a chronický stres jsou častější u žen než u mužů a jsou spojeny se zvýšeným rizikem.
2. U žen s KVO se lze častěji setkat s duševním onemocněním a s poruchami duševního zdraví, jež jsou spojeny s horším výsledným stavem, zvláště s depresí.
3. Rozdíly mezi pohlavími v mnohosměrném vztahu mezi KV a duševním zdravím naznačují role biologických a sociokulturních složek (gender).
4. U starších osob s KVO je naprosto nezbytné vyšetřit jejich duševní zdraví a míru křehkosti.
5. Populace v socioekonomické deprivaci vykazují vyšší incidenci KVO a duševních poruch a vyžadují obzvláštní pozornost.
6. Nádorová onemocnění, KVO a duševní poruchy jsou ve významném trojsměrném vztahu a mají společné rizikové faktory.

KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění.

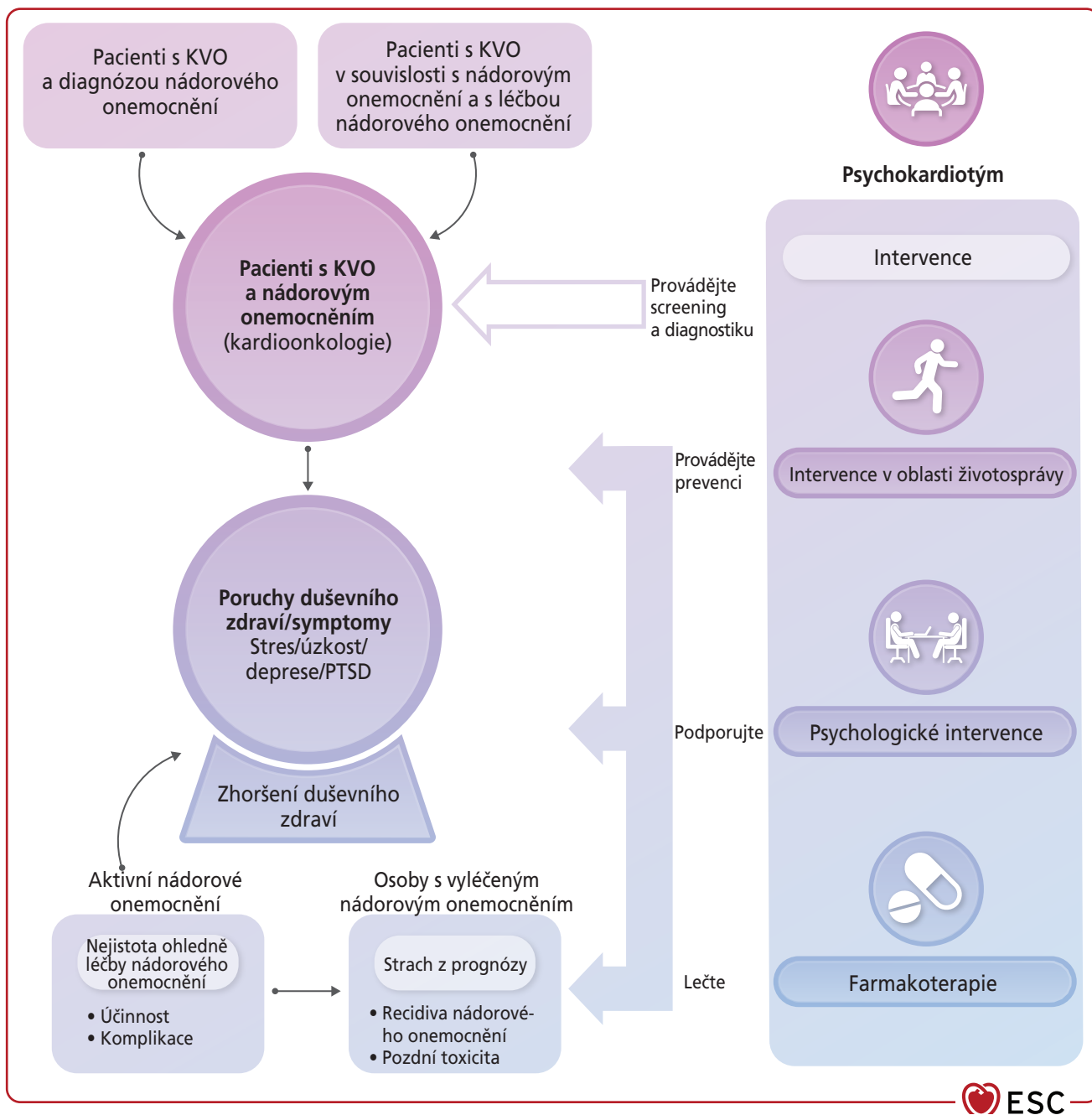
7 Hlavní sdělení a závěry

1. Aby bylo možno poskytovat holistickou a integrovanou péči, je třeba mít na paměti vztah mezi duševním a KV zdravím.
2. Zdravotničtí pracovníci musejí usilovat o zavedení integrovaného přístupu psychokardiotýmu, který přesně vyhovuje místním podmínkám.



Obr. 18 – Hlavní problémy v oblasti duševního zdraví v migrantských populacích.

- Principy ACTIVE (Acknowledge, Check, Tools, Implement, Venture, Evaluate) lze použít jako praktický přístup k zavedení integrované péče o duševní zdraví do kardiologické praxe.
- Screening na přítomnost duševních onemocnění a poruch duševního zdraví (hlavně úzkosti, deprese a PTSD) a faktorů psychosociálního rizika by mohly pomoci zpřesnit stanovování KV rizika u zdravých jedinců.
- Screening na přítomnost duševních onemocnění a poruch duševního zdraví u osob s KVO je nutný, protože první z uvedených onemocnění a poruch mají vysokou prevalenci a jsou spojeny s nepříznivějším výsledným stavem pacienta.
- První screening lze provádět s použitím dvousložkového dotazníku s případným přidáním delšího validovaného nástroje, pokud první vyšetření vzbuzuje obavy o duševní zdraví.
- Je vhodný přístup péče stupňované podle potřeby v oblasti duševního zdraví při KVO: intenzitu péče o duševní zdraví je třeba přizpůsobit potřebám daného jedince.
- Existují důkazy nízké až středně vysoké jistoty, že psychologické intervence příznivě ovlivňují depresi, úzkost a QoL osob s KVO. Pokud se týče snížení incidence MACE a mortality, je důkazů méně nebo neexistují vůbec.
- Farmakologická léčba anxiolytiky nebo antidepresivy u osob s KVO a s duševním onemocněním a poruchami duševního zdraví nesmí převážet riziko lékových interakcí a nežádoucích účinků.
- Osoby pečující o jedince s KVO, kteří hrají zásadní úlohu v pohodě a dodržování předepsané léčby, se často sami potýkají s problémy v oblasti duševního zdraví, což zdůrazňuje potřebu strategií pro hodnocení a podporu jejich duševního zdraví.



Obr. 19 – Péče o duševní zdraví u osob s kardiovaskulárním onemocněním a nádorovým onemocněním.
KVO – kardiovaskulární onemocnění; PTSD – posttraumatická stresová porucha.

- Osoby se SMI mají nepříznivější výsledný stav z hlediska KV zdraví. Je třeba vynakládat maximální úsilí k potlačení s tím souvisejícího stigma a k poskytnutí optimální KV péče podle doporučených postupů, se zvláštním důrazem na adherenci k léčbě a klinicky významné lékové interakce.
- Je třeba pečlivě vyšetřit specifické charakteristiky (pohlaví, gender, věk, křehkost, SES, komorbidity, komedikace), protože ovlivňují interakci mezi KVO a duševním zdravím a zasluhují individualizovaný přístup.