

Důvody a dopady nadužívání hypnotik u seniorů

Mgr. Petra Höferová, PhD. Eva Aigelová, PhD.

Katedra psychologie, Filozofická fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

Cílem výzkumu bylo zjistit, jaké jsou důvody k nadužívání hypnotik u seniorů, jak se mění jejich spánek vlivem nadužívání, jaké jsou negativní účinky pozorované samotnými uživateli a zda se objevují abstinenční příznaky po vysazení léků. Výzkumný soubor tvořilo 11 seniorů a 4 blízké osoby. Výzkum měl kvalitativní design, konkrétně více případová studie. Výzkumnou metodou bylo polostrukturované interview a pro následné zpracování dat byla využita interpretativní fenomenologická analýza.

Výsledky: Mezi nejčastější důvody k užívání hypnotik u seniorů sledovaného souboru patří problémy se spánkem a neznalost rizik spojených s nadužíváním léků. Negativní dopady na spánek ani vedlejší účinky hypnotik následující den po jejich užití nebyly zaznamenány. Senioři zatím nepociťují negativní účinky při užívání hypnotik a nepozorují život ohrožující abstinenční příznaky při vysazení, ale uváděli lehčí odvykací stav, jako jsou pocity strachu, vzteku či obavy z navrácení problémů se spánkem. Blízcí často nevědí o nadužívání hypnotik, takže nemohli situaci řešit. Pravidelná edukace ze strany lékaře jakožto prevence nadužívání a vzniku závislosti je opomíjena nebo se jeví jako nedostatečná.

Klíčová slova: hypnotika, senioři, nadužívání, spánek.

Reasons and impacts of hypnotic overuse in seniors

The aim of the research was to determine the reasons for the overuse of hypnotics, how sleep changes due to their overuse, the negative effects observed by the users themselves, and whether withdrawal symptoms occur after discontinuing the medication. The research sample consisted of 11 seniors and 4 close persons of the seniors and caregivers. The research employed a qualitative design. The research method was a semi-structured interview, and interpretative phenomenological analysis was used for subsequent data processing.

Results: The most common reasons for the overuse of hypnotics include sleep problems and a lack of awareness of the risks associated with overuse. No changes in sleep or effects of hypnotics the day after their use were recorded. Users do not experience negative effects when using hypnotics and do not observe physical withdrawal symptoms but reported feelings of fear, anger, or anxiety. Close persons are often unaware of the overuse of hypnotics, making it difficult for them to address the situation. Regular education by the doctor as a prevention of abuse and addiction is neglected or appears to be insufficient.

Key words: hypnotics, seniors, misuse, sleep.

Teoretické ukotvení

Důležitost kvalitního, pravidelného spánku je pro člověka nezpochybnitelná. Mimo jiné se jeho nedostatek podílí na vzniku krátkodobé i dlouhodobé spánkové deprivace. Krátkodobá

spánková deprivace například zhoršuje pozornost a koncentraci, snižuje produktivitu a zvyšuje nehodovost/úrazovost (při práci či výkonu domácích činností). Mezi dlouhodobé důsledky spánkové deprivace patří zvýšená nemocnost

DECLARATIONS:

Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

Ethical principles compliance:

The authors attest that their study was approved by the local Ethical Committee and is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

Conflict of interest and financial disclosures:

None.

Funding/Support:

None.

Cit. zkr: Psychiatr. praxi. 2024;25(3):E1-E5
<https://doi.org/10.1007/s00127-024-02400-0>

Článek přijat redakcí: 13. 6. 2024

Článek přijat k tisku: 19. 9. 2024

Mgr. Petra Höferová
p.dukatova@gmail.com

a úmrtnost, poruchy paměti a také deprese (1). Spánek podporuje především konsolidaci paměti. Největší benefity, které spánek paměti přináší, se dají detekovat po 8 hodinách spánku (2). Spánek má podobný vliv v podstatě na celou fyzickou obnovu těla, motorické aktivity a učení či neurokognitivní výkon (3).

V průběhu života se mění potřeba i průběh spánku, což se výrazně projevuje kolem 50. až 60. roku. Spánek se zkracuje na 5-6 hodin denně, bývá lehčí a roste počet probuzení za noc, přičemž přechody mezi fázemi spánku jsou nepravidelné. Starší lidé častěji trpí poruchami spánku. Mezi hlavní příčiny zvýšeného výskytu poruch spánku ve vyšším věku řadíme degenerativní změny centrálního nervového systému, tělesná onemocnění nebo změnu životního stylu. Narušovat spánek mohou také některé užívané léky, například léky na snížení krevního tlaku, kortikoidy nebo některá antidepresiva (4). Dalším problémem je fakt, že se u starších osob méně liší tělesná teplota během dne a jiná je i sekrece melatoninu, který pomáhá člověku usnout. Kolísání tělesné teploty je u starších lidí předsunutá, což zapříčiňuje večerní ospalost a zároveň i brzké ranní vstávání. Sekrece melatoninu je velmi snížena během noci; rozdíl mezi vylučováním během dne a noci je menší (5). Vliv na spánek má i růstový hormon kortizol, jehož produkce je během spánku ve stáří také snížena. Produkce kortizolu koreluje s nižší efektivitou spánku, zkracují se spánková stadia (6). Podle WHO stáří začíná od 65 let (7). Je běžné, že lidé v tomto věku mají problémy s usínáním a častým buzením během noci, což vede k nižší efektivitě spánku (8). Nespavost postihuje 35 % obyvatel USA, 25 % v západní Evropě a 5-35 % v České republice (9). U seniorů v ČR se může týkat až 50 % populace (10).

Psychofarmaka z řad hypnotik jsou pro mnohé lékaře první volbou pro léčbu nespavosti. Aktuálně hovoříme o pěti generacích hypnotik. Platí, že čím vyšší generace, tím je používanější, bezpečnější, specifitější a lépe snášená (11). Obecně jsou nejpoužívanější hypnotika III. generace neboli z-hypnotika (12). Jejich výhodou je to, navozují spánek, který je nejbližší spánku přirozenému. Což znamená, že nijak nezkracují REM fázi spánku. Dále mají rychlý účinek, druhý den po užití nenavozují ospalost. Mezi jejich negativní účinky všeobecně řadíme neklid, nespavost, dezorientaci či poruchy vnímání a my-

šlení (11), delirium (zejména u starší populace) a syndrom závislosti (12, 13). Hypnotika nejsou jedinou skupinou léků, které jsou schopny navozovat spánek. Hypnotický efekt lze pozorovat i u neuroleptik, antidepresiv a antihistaminik. Primárně se ale tyto léky používají k léčbě jiných stavů a tento efekt je pouze doplňkový (12).

Nejčastěji používanými hypnotiky je zolpidem a zopiklon, které jsou v současnosti dostupné na českém trhu (12, 14). Problémem je, že ačkoliv jsou jasná doporučení a zásady léčby nejen hypnotik III. generace, velmi často jsou lékaři předepisována a následně pacienti užívána dlouhodobě, v rádech let (často i několik desítek let). Důležitou informací je fakt, že se vyskytují závažné zdravotní problémy u obou skupin nemocných – jedinci závislí i škodlivě užívatel/nadužívatel benzodiazepin, sedativa a hypnotika. Mezi nejčastěji uváděné potíže pak patří paradoxně nespavost, chvění, úzkost, třes, slabost, únava, nevykonnost, pokles nálady, zhoršení kvality spánku, tinnitu, bolesti svalů a hlavy a mnoho dalších. Bohužel si velmi často uživatelé nespojují tyto potíže s dlouhodobým užíváním či nadužíváním těchto farmak. Ideální by bylo této problematice předcházet, a to už v rámci předepisování léků, které by přibližně po 4 týdnech nemělo pokračovat (15).

Užívání hypnotik v rámci seniorské populace zahrnuje velké množství nežádoucích účinků. Mezi ty patří například zvýšené riziko pádu a zlomenin při užívání zolpidemu (16). Velmi závažným jevem jsou také výrazné odvykací stavy, v některých případech spojené s deliriem (17). Na některé jedince může mít zolpidem i relaxační efekt, který je hodnocen pozitivně (18). Hypnotika jsou odhadem užívána každým čtvrtým jedincem ve věku 65-79 (14). U závislosti nebo nadužívání hypnotik se mohou vyskytnout problémy s odvykacím stavem. Jedná se o zrychlený tep, insomni, bolesti hlavy, epileptické záchvaty (grand mal), třes jazyka, víček nebo prstů, přechodné iluze nebo halucinace, pokles svalového tonu ve stoji, psychomotorický neklid, nevolnosti či zvracení, paranoidní představy (pronásledování), pocity choroby a slabosti. K diagnostikování závislosti na sedativech nebo hypnotik je nutné, aby se vyskytly minimálně 3 z uvedených příznaků. Je důležité také zmínit, že těžký průběh odvykacího stavu u hypnotik může být až život ohrožující. Nejrizikovějším faktorem jsou velké epileptické záchvaty (19).

Častá je také komorbidita s dalšími zdravotními či psychiatrickými poruchami, což zvyšuje riziko nežádoucích účinků (20).

V České republice chybí relevantní data o užívání hypnotik a sedativ, zvláště u seniorů. Odhaduje se, že v roce 2011 užívalo benzodiazepiny a hypnotika 1,7 milionu osob nad 65 let, v roce 2016 téměř 2 miliony, což je téměř 45 % seniorů (15). Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti se ve své zprávě za rok 2021 zaměřuje na osoby do 64 let (21). Český statistický úřad neposkytuje data o závislosti na psychofarmacích (22). Odhady naznačují, že 900 tisíc osob v ČR zneužívá či nadužívá hypnotika, což převyšuje počet rizikových konzumentů alkoholu. Nejčastěji se zneužívá alprazolam (270 tisíc osob) a zolpidem (190 tisíc osob). V léčbě je však jen přibližně 3 tisíce uživatelů hypnotik a sedativ ročně (23). Chronické užívání hypnotik je spojeno s riziky, jako je zvýšená úmrtnost a vyšší riziko sebevražd (24). Většina údajů je odhadem odborníků, protože přesný počet závislých osob není zmapován, a data často zahrnují jen osoby do 64 let (14).

U seniorů byly nejčastějšími diagnózami z řad psychických nemocí deprese, demence a deliria, následně se k nim přidal také syndrom závislosti. Závislost na psychofarmacích je po alkoholu druhou nejčastější formou závislosti. Seniori průměrně užívají 4-6 léků denně, což ztěžuje rozpoznání závislosti (14). Závislost ve stáří má specifika v účincích a průběhu (25).

Výzkumy ukazují, že užívání hypnotik, zejména zolpidemu, zvyšuje riziko vzniku závislosti s délkou užívání a velikostí dávky (13). Hypnotika jsou určena pro krátkodobou léčbu, maximálně 4 týdny, kvůli vysoké návykovosti (8). Rizikové faktory pro nadužívání zolpidemu zahrnují vyšší věk, komorbidní úzkostné či depresivní symptomy, somatické choroby a anamnézu závislosti (18). Případ muže (54 let) závislého na zolpidemu ukazuje postupné navyšování dávky až na 20 tablet denně a odvykací příznaky byly neklid, třes, nespavost a halucinace (26). Případ ženy (64 let) po vysazení 570 mg zolpidemu denně po více než roce užívání popisuje úzkost, podrážděnost a bolesti hlavy (18). Další případ ženy (80 let) po vysazení 20-50 mg zolpidemu denně po deseti letech užívání ukazuje zmatenost a třes (17). Studie dlouhodobé léčby nespavosti zolpidemem u osob nad 60 let ukazuje zlepšení spánku bez abstinenčních příznaků a nutnos-

ti zvyšovat dávky (27). Randomizovaná studie s melatoninem u osob nad 65 let prokázala zlepšení kvality spánku bez rizika závislosti (28).

Materiál a metodika

V rámci výzkumu byl použit kvalitativní design, konkrétně případové studie, které umožňují hlubší vhled a orientaci v dané problematice. Při sběru dat byla použita metoda polostrukturovaného rozhovoru, kdy byly připraveny základní otázky a okruhy zajišťující neodbočení z tématu, zároveň tento formát dovozoval vyšší flexibilitu při rozhovoru. K získání respondentů byla použita metoda záměrného výběru, samovýběru a metoda sněhové koule. Takto sbíraná data byla následně analyzována za pomoci interpretativní fenomenologické analýzy (zkratka IPA). Před samotným sběrem dat byl proveden jeden rozhovor v rámci pilotní studie.

Etika výzkumu

Všichni participanté výzkumu byli předem informováni o tom, že výzkum je dobrovolný a anonymní, nebudou zjišťovány jakékoliv údaje vedoucí k možné identifikaci a výsledky poslouží pouze výzkumným účelům, které mohou být následně publikovány. Všichni zúčastnění byli informováni o účelu a průběhu probíhajícího výzkumu, o jeho realizátorech, o svých právech a anonymitě zpracovávaných dat v souladu s etickými principy psychologického výzkumu

(29). Svou účast potvrdili v rámci informovaného souhlasu.

Výzkumný soubor

Výzkum byl zaměřen na populaci seniorů, z toho důvodu byl sběr respondentů omezen následujícími kritérii: věk (minimálně 65 let) a doba užívání hypnotik, která musela být delší než doporučená, tedy minimálně jeden měsíc.

Druhým výzkumným vzorkem byly osoby blízké či pečující. V rámci tohoto souboru nebylo omezení věkem, jediným kritériem bylo, aby tito respondenti měli ve svém okolí osobu dlouhodobě užívající hypnotika.

Výzkumný soubor se skládá z celkových 15 respondentů, z čehož je 11 seniorů, 3 osoby blízké a 1 osoba pečující. Další informace přehledně zobrazuje Tabulka 1 a 2. Do výzkumného souboru seniorů se povedlo zařadit 11 respondentů, z toho 9 žen a 2 muže ve věku od 68 do 96 let s průměrným věkem 82 let. Místo pobytu bylo u respondentů buď ve vlastním domově (VD) anebo zařízení/domově pro seniory (DD).

Výsledky

Důvody nadužívání hypnotik

Výzkum ukazuje, že hypnotika jsou často předepisována na problémy se spánkem, jako je obtížné usínání, přerušovaný spánek a snížená kvalita spánku. Problémy se spánkem nejsou

vždy primárním důvodem pro vyhledání lékaře. Hypnotika jsou nabízená jako první možnost a lékaři často nezmiňují alternativní či přírodní prostředky. Seniori obvykle užívají mnoho léků denně, což může vést k dlouhodobému užívání hypnotik bez časového omezení a obnovování předpisů automaticky. Často nejsou respondenti informováni o riziku vzniku závislosti. Přispívá i fakt, že nevnímají nežádoucí účinky. Výzkum neukázal, že by respondenti překračovali maximální denní dávku, spíše dávky snižovali, což naznačuje, že nejsou komplikace vedoucí k vysazení hypnotik.

Změny spánku

Největší rozdíl ve spánku po začátku užívání hypnotik je rychlejší usínání, což respondenti hodnotí velmi pozitivně a uvádějí jako důvod pro pokračování v užívání. Četnost buzení v noci zůstává stejná, stejně jako snění. Hypnotika nemají vliv na únavu druhý den; uživatelé jsou spokojeni a ráno se cítí odpočatí díky delšímu spánku, což považují za výrazné pozitivní změnu oproti stavu bez užívání hypnotik.

Stavy po vysazení léčiva

Nebylo zaznamenáno, že by se při vysazení dávky objevily jakékoliv život ohrožující fyzické potíže v rámci odvykacího stavu. Uváděné nežádoucí účinky byly nevolnost, zmatenost a ztráta paměti jsou důsledkem jednorázového navýšení léčiva. Pozorovat však můžeme neklid, smutek, vztek, obavy a opětovné zhoršení spánku. Nejčastěji udávanými obtížemi bylo problémové usínání, časté buzení v průběhu noci, absence spánku a unavenost na druhý den. Tyto obtíže potvrzují přítomnost odvykacího stavu a možnou závislost na léku.

Dopady z nadužívání hypnotik

V rámci analýzy dat z rozhovorů vyšlo najevo, že samotní uživatelé nepociťují žádná negativa či dopady na zdraví při nadužívání hypnotik. Naopak byla udávána velká spokojenost, jelikož hypnotika vyřešila problémové spaní. Zmiňováno bylo riziko vzniku závislosti na lécích, vysoká cena anebo špatné polykání či chuť samotných tablet. Celkově však převládala spokojenost jak s užíváním hypnotik, tak s jejich dlouhodobým předepisováním od lékaře.

Tab. 1. Popis výzkumného vzorku – seniori

Respondent	Věk	Pohlaví	Místo pobytu	Lék	Doba užívání (roky)
1	68	Muž	VD	Stilnox	8
2	80	Žena	VD	Sanval	15
3	76	Žena	VD	Stilnox	1,5
4	77	Muž	VD	Stilnox	2
5	90	Žena	DD	Stilnox	0,5
6	73	Žena	DD	Rohypnol	1
7	96	Žena	DD	Stilnox	0,5
8	92	Žena	DD	Stilnox	7
9	84	Žena	DD	Sanval	0,25
10	86	Žena	DD	Stilnox	1
11	80	Žena	DD	Stilnox	5

Tab. 2. Popis výzkumného vzorku – blízké a pečující osoby

Respondent	Pohlaví	Věk	Vztah	Znalost problematiky	Příslušný respondent
A	Žena	45	Dcera	Ano	1
B	Žena	24	Vnučka	Ne	3, 4
C	Žena	25	Vnučka	Ano	2
D	Žena	X	Klinický psycholog	Ano	X

Pohled blízkých osob seniorů

Hlavním zjištěním bylo, že osoby blízké o nadužívání hypnotik neví, nebo neví jak dlouho jejich užívání trvá. Tito se o užívání dozvívali až v době po jejich nasazení anebo informací získali díky účasti v našem výzkumu. Zjevně pozorovatelné změny v chování seniorů z jejich strany vysledovány nebyly. Osoby blízké nezaznamenaly výskyt zmatenosti, kognitivních obtíží či ospalosti nebo unavenosti. V minulosti neměli tedy důvod užívání hypnotik u seniorů řešit.

Diskuze

V rámci výzkumu byli cíleně osloveni lidé v seniorském věku, kteří dlouhodobě užívají hypnotika s předpokladem toho, že trpí poruchami spánku. Mezi nejčastěji udávané potíže patřilo dlouhé usínání, nekvalitní spánek během noci a časté buzení. Lattová (8) uvádí, že se snižuje u lidí ve vyšším věku efektivita spánku, která se vyznačuje nepoměrem doby strávené v posteli a samotným spánkem. Toto tvrzení se potvrzuje i v rámci výzkumného souboru, jelikož respondenti uváděli, že tráví velké množství času v posteli, ale nespí. Na poruchy spánku má velký vliv také životní styl a další faktory jako pohyb, socializace nebo třeba sledování televize (6). V tomto kontextu jsme se ve výzkumném souboru zaměřili na srovnání dvou odlišných skupin respondentů. První skupinu tvoří ti, kteří bydlí sami nebo s rodinou ve vlastním domově a druhou skupinu ti, kteří využívají služeb domova pro seniory. Na základě analýzy dat jsme došli k závěru, že se tento fakt jeví jako nepodstatný, jelikož v rámci obou pomyslných skupin se setkáváme s běžnou stravou a dostačujícím pohybem. Respondenti žijící v domově pro seniory častěji uváděli kontakt se svými vrstevníky, jejich sociální interakce byla celkově pestřejší. Seniori vyhledali lékaře většinou cíleně, chtěli

řešit problémy se spánkem. Po popisu potíží jim lékaři automaticky nabídli léky na spaní jakožto řešení daného stavu. Hypnotika jsou první volbou při léčbě poruch spánku, jelikož působí na prodloužení spánku, urychlování usínání a snižování nočních probouzení (11), což jsou problémy, které respondenti uváděli nejčastěji. Doba užívání hypnotik se u jednotlivých respondentů velmi lišila. Jeden senior bral hypnotika 3 měsíce. Oproti tomu jedna respondentka užívala hypnotika 15 let. Pokud vezmeme v úvahu skutečnost, že se hypnotika jako je zopiklon a zolpidem nemají užívat déle než 4 týdny (30, 31), překračují tuto dobu všichni respondenti. Poněkud benevolentnější je Beersův seznam léků nevhodných ve stáří, který udává, že by se hypnotika 3. generace neměla užívat déle než 90 dní (32). I v tomto ohledu jsou všichni respondenti za doporučenou časovou hranici užívání. Z rozhovorů vyplývá, že většina z nich neobdržela od lékaře informace o maximální délce užívání a ani nebyla obeznámena s rizikem vzniku závislosti. Je však diskutabilní, zda tuto informaci opravdu neobdrželi nebo zda ji zapomněli. Lékaři předepsaná dávka se ve výzkumném vzorku pohybuje nejčastěji od 0,5 až po 1 tabletu denně, ve výjimečných případech jsme se setkali s doporučením od lékaře v případě nutnosti dávku navýšit. U osob nad 65 let by měla být doporučená denní dávka s polovičním obsahem účinné látky (30, 31). V rámci výpovědí respondentů se nesetkáváme s navyšováním dávky, ale s držením se doporučení lékaře a případné snižování dávky, které je odůvodněno vysokým účinkem léků. V rámci výzkumu nepracujeme s lidmi trpícími syndromem závislosti, jelikož respondenti nenaplnují ani minimální počet kritérií pro závislost. V našem výzkumu jsme se setkali s lehčími odvykacími stavy po vysazení léku, tak jak je uvádí příbalový léták léku (33). Můžeme se domnívat, že je to z důvo-

du dlouhodobého užívání nezvyklých se dávky hypnotik. Tyto závěry potvrzuje studie dlouhodobé léčby nespavosti pomocí zolpidemu (27).

Mezi hlavní limity studie patří počet respondentů, kvůli kterému se jedná o nereprezentativní vzorek. Nicméně studii lze brát jako kvalitativní sondu do problematiky nadužívání hypnotik u seniorů. Dále je možné, že respondenti zatajují nebo neznají skutečné množství a typ užívaných látek, což by bylo možné lépe zjistit pomocí toxikologického vyšetření moči. Pro budoucí výzkumy by bylo vhodné zařadit do výzkumných metod také toxikologické vyšetření a rozšířit vzorek.

Závěry

Hlavním důvodem návštěvy lékařů byly ve většině případů obtíže se spánkem seniorů, v několika případech byly tyto problémy uváděny při běžné návštěvě lékaře. Mezi nejčastěji zmiňované symptomy respondentů patří problematické a dlouhé usínání, časté noční buzení a snížení celkového počtu hodin spánku. Hypnotika jsou seniorům doporučována jako první volba léčby při potížích se spánkem. Uživatelé nemají informace o tom, jak dlouho mohou léky užívat. Předpis na hypnotika je často automaticky obnovován nehlédě na délku užívání. Mezi hlavní důvody pro pokračování užívání hypnotik patří vymizení problémů se spánkem, především rychlejší a lepší usínání a více naspaných hodin. Respondenti dále udávali, že hypnotika užívají, jelikož jim v ničem nevadí a neomezují je. Nezaznamenávají žádné vedlejší či nežádoucí účinky. Pravidelná edukace ze strany lékaře jakožto prevence nadužívání a vzniku závislosti je opomíjena nebo se jeví jako nedostatečná, ačkoliv se jedná o psychofarmaka s vysokým potenciálem vzniku závislosti a řadou možných nežádoucích účinků pro celou populaci a seniory zvláště.

LITERATURA

1. Chokroverty S. Overview of sleep & sleep disorders. *Indian J Med Res.* 2010;131:126–40.
2. Diekelmann S, Born J, Diekelmann S, et al. The memory function of sleep. *Nat Rev Neurosci.* 2010;11:114–26.
3. Assefa S, Diaz-Abad M, Wickwire E, et al. The Functions of Sleep. *AIMS Neurosci.* 2015;2(3):155–71.
4. Borzová C, Jiráček R, Holíková M, et al. Nespavost a jiné poruchy spánku: Pro nelékařské zdravotnické obory. Praha: Grada. 2009.
5. Bubeník G, Konturek S. Melatonin and aging: Prospects for human treatment. *J Physiol Pharmacol.* 2011 Feb;62(1):13–9.
6. Plháková A. Spánek a snění: Vědecké poznatky a jejich psychotherapeutické využití. Praha: Portál. 2013;264 s.
7. World Health Organization. Mezinárodní klasifikace nemocí – 10. revize. 3. Praha: Psychiatrické centrum Praha; 2006. 251 s.
8. Lattová Z. Poruchy spánku ve vyšším věku. *Postgraduální Medicína.* 2011;13:193–200.
9. Kec D, Ludka O, Hamerníková V, et al. Současné trendy v léčbě a diagnostice chronické nespavosti. *Čes Slov Psychiatr.* 2020;116(3):139–149.
10. Kučerová Z. Poruchy spánku u seniorů. *Geriatr Gerontol.* 2022;11(3):129–138.
11. Svoboda M, Česková E, Kučerová H. Psychopatologie a psychiatrie. Praha: Portál; 2015.
12. Nechanská B, Mravčík V, Popov P. Zneužívání psychoaktivních léků v České republice: Identifikace a analýza zdrojů dat. 1. Praha: Úřad vlády České republiky; 2012.
13. Chval J. Závislost na zolpidemu. *Psychiatrická léčebna v Dobrušce, Interní oddělení.* 2009;2.
14. Krombholz R, Drástová H. Závislosti a stáří. *Psychiatr. pro Praxi.* 2010; 11(3):95–98.
15. Konečný M. Psychiatr Praxi. Consumption of addictive sedatives and hypnotics in the Czech Republic and addiction

on these medicines from the consiliary psychiatric view. 1. prosinec 2017;18(3):135–9.

16. Kang DY, Park S, Rhee CW, et al. Zolpidem Use and Risk of Fracture in Elderly Insomnia Patients. *J Prev Med Pub Health*. 2012;45(4):219–26.

17. Chalany J. Závislost na zolpidemu u seniorů. *Čes Slov Psychiatr* [Internet]. 2014 [citován 31. leden 2023]; Available from: <http://www.cspsychiatr.cz/detail.php?stat=990>

18. Pourshams M, Malakouti SK. Zolpidem abuse and dependency in an elderly patient with major depressive disorder: a case report. *DARU J Pharm Sci*. 2014;22(1):54.

19. Nešpor K. Návykové chování a závislost. Praha: Portál; 2013.

20. Madhusoodanan S, Bogunovic OJ. Safety of benzodiazepines in the geriatric population. *Expert Opin Drug Saf*. 2004;3(5):485–93.

21. Chomynová P, Grohmannová K, Janíková B, et al. Souhrnná zpráva o závislostech v České republice 2021. Praha: Úřad vlády České republiky; 2022.

22. Český statistický úřad. Český statistický úřad. 2021 [citován 29. leden 2023]. Senioři v ČR v datech. Available from: <https://www.czso.cz/csu/czso/domov>

23. MeDitorial. Odvrácená tvář Z-hypnotik [Internet]. 2018 [citován 30. leden 2023]. Available from: <https://www.prolekarniky.cz/tema/leky-na-lekarsky-predpis/detail/odvracena-tvar-z-hypnotik-105661>

24. Kripke DF. Risks of Chronic Hypnotic Use [Internet]. *Madame Curie Bioscience Database* [Internet]. Landes Bioscience; 2013 [citován 30. leden 2023]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK6630/>

25. Jiráček R. Gerontopsychiatrie. Praha: Galén; 2013.

26. Pilch R. Odvykací stav s deliriem po odnětí zolpidemu. *Psychiatr Praxi*. 2004; 6:334–335.

27. Schlich D, L'Heritier C, Coquelin JP, et al. Long-Term Treatment of Insomnia with Zolpidem: A Multicentre General Practitioner Study of 107 Patients. *J Int Med Res*. 1991;19(3):271–9.

28. Garzón C, Guerrero JM, Aramburu O, et al. Effect of melatonin administration on sleep, behavioral disorders and hypnotic drug discontinuation in the elderly: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Aging Clin Exp Res*. 2009;21(1):38–42.

29. EFPA Board of Ethics [Internet]. 2015 [citován 7. červen 2024]. Available from: <https://www.efpa.eu/model-code-ethics>

30. Státní ústav pro kontrolu léčiv. Státní ústav pro kontrolu léčiv. [citován 30. leden 2023]. Zolpidem aurovitas. Available from: <https://www.sukl.cz>

31. Státní ústav pro kontrolu léčiv. Státní ústav pro kontrolu léčiv. 2014 [citován 30. leden 2023]. Zopiclone Bril. Available from: <https://www.sukl.cz>

32. Zrubáková K, Krajčík Š, Bartošovič I, et al. Farmakoterapie v geriatrii. Praha: Grada; 2016. 224 s.

33. Státní ústav pro kontrolu léčiv. Státní ústav pro kontrolu léčiv. [citován 18. Září 2024]. Zolpidem tartarát. Available from: <https://www.sukl.cz>