

Zdravila in voziška zmožnost

Promet in njegova varnost so ne samo splošnega družbenega pomena, ampak s stališča posameznika, udeleženca v prometu postajajo vse bolj problem, kako v prostoru doseči neko oddaljeno točko in ostati živ. Desettisoči mrtvih na cestah predstavljajo statistiko, smrt samo enega človeka pa dramo, ki neredko preraste v tragedijo.¹



AVTOR:

Marjan Bilban

ZVD Zavod za varstvo pri delu,
d.d., Chengdujska 25, Ljubljana

Cestni promet je tisto področje človekove aktivnosti, ki bi moralo biti najbližje interesu ljudi vseh starosti in poklicev, saj je njihov neizogibni in vsakodnevni sestavni del življenja. Človek opravlja to aktivnost od rane mladosti do pozne starosti, vselej kot pešec ali potnik, vse bolj pa kot voznik vseh vrst motornih vozil, pri čemer postaja to področje človekovega udejstvovanja tudi področje vse številnejših negativnih pojavov.²

Promet je gibanje, v katerem sodeluje veliko število ljudi, praktično celotna populacija. Ti upravljajo različna motorna ali druga vozila različnih lastnosti ali potujejo z njimi po poteh različne

kvalitete z boljšo ali slabšo prometno signalizacijo, v različnih vremenskih razmerah, ob vplivu različnih družbenoekonomskih, socialnopatoloških in drugih dejavnikov.³

Relativno veliko število voznikov cestnih motornih vozil v starosti od 16 let naprej predstavlja zelo pester sestav po svoji socialni, biološki, izobrazbeni, kulturni in spolni strukturi kot tudi po voziških izkušnjah, kar ni brez pomena za posledice, ki se dogajajo na naših cestah.⁴

Za učinkovito preventivo in represivno dejavnost v odnosu do prometne delikvence si je nujno zastaviti vprašanje o tem, katere lastnosti naj ima voznik, da bo lahko varen zase in za druge udeležence v prometu. Peterson⁵ meni, da bi morali pri oceni sposobnosti za pridobitev voziškega dovoljenja upoštevati naslednje tri elemente:

1. voznik mora imeti določene psihofizične kvalitete, ki mu omogočajo, da je telesno in duševno kos obremenitvam v sodobnem prometu;
2. voznik si mora z učenjem in vajo pridobiti določeno zadovoljivo stopnjo spretnosti in izkušenj;
3. vozniku je za nemoteno sodelovanje v prometu in za obzirno obnašanje do drugih soudele-



žencev potrebna določena stopnja samoobvladovanja in odgovornosti, skratka, voznik mora imeti določeno stopnjo značajске zanesljivosti.

Potrebna je torej določena kvaliteta osebnosti, ki nastane iz različnih individualnih psihofizičnih lastnosti, delno z vajo in izkušnjo, delno z oblikovanjem značaja. Raziskave nezgod kažejo, da jih praviloma povzroči več dejavnikov skupaj. To je razumljivo, saj so v vsaki prometni situaciji vedno navzoči vsaj trije dejavniki: voznik, vozilo in cesta, praviloma pa še drugi, npr. druga vozila oziroma vozniki, pešci, sopotniki, vreme itd. - z eno besedo širše (fizično in družbeno) okolje. Pri vsem tem vsi ti dejavniki ne delujejo neodvisno drug od drugega, pač pa kot sestav: voznik - vozilo - okolje, katerega sestavine stalno vplivajo druga na drugo. Vzroki nezgod so vezani bodisi na vozilo (npr. slabe zavore, izrabljene pnevmatike, neustrezne lastnosti svetlobnih teles vozila), okolje (npr. slaba vidljivost, mokra ali poledenela cesta), človeka (npr. napačna ocena položaja, zapozneli ali neustrezni odzivi, neustrezno opazovanje) oziroma na

kakršnokoli povezavo omenjenih dejavnikov. Vse dosedanje raziskave ugotavljajo prevladujočo vlogo človeškega dejavnika v povzročanju nezgod. Po nekaterih ugotovitvah je slednji kriv za več kot 90 odstotkov nezgod, navajajo pa tudi višje ocene.

»Človeške vzroke« običajno delimo na neposredne (zaradi katerih neposredno pride do prometne nezgode) in posredne.

Posredni človeški vzroki so tista stanja ali p^j ki neugodno vplivajo na voznikovo zmožnost za varno vožnjo.

Razlikujemo tri skupine motečih stanj ali p^g ojev:



1. fizična ali fiziološka stanja (npr. alkoholiziranost ali drogiranost, utrujenost, kronične bolezni, fizične prizadetosti);

2. duševna ali čustvena stanja (npr. vznemirjenje, pritisk drugih voznikov, naglica, duševna prizadetost, alkoholizem, osebnostna motenost);

3. pomanjkanje izkušenj (npr. neizkušenost voznika, neznano vozilo, preveč ali premalo znana cesta ipd.).

Omenjeni dejavniki torej ne bodo neposredno povzročili prometne nezgode, pač pa bo pod njihovim vplivom voznik enostavno manj učinkovit (spregledal bo pomembna obvestila, sprejemal neustrezne odločitve, neustrezno ravnal ipd.).

Vožnja je opredeljena kot neprekinjena kompleksna zaznavno-motorična veščina. Vožnja je veščina oziroma spretnost, saj gre za nalogo z nekim namenom oziroma nalogo, usmerjeno k specifičnemu cilju, ki se je je treba učiti. Je odprta veščina, ker je okolje med njenim izvajanjem spremenljivo in v nekem obsegu nepredvidljivo. Vožnja je z enega vidika neprekinjena (kontinuirana) veščina, kjer operacije voznika potekajo dlje časa in nimajo posebnega začetka in konca, z drugega vidika pa serialna veščina, saj voznik niza spretno in hitre medsebojno povezane gibe v serijo ali zaporedje gibov. Ker zahteva hotene premike telesa in/ali udov, je motorična veščina. Pri tem je pomembna kakovost giba(nja), kar pride najbolj do izraza v okoliščinah, ki zahtevajo kar najbolj hitro reagiranje, deni-

Osrednja tema

mo hipen stisk zavore. Obenem je vožnja tudi kognitivna veščina, saj so za uspešno krmiljenje vozila kritičnega pomena tudi odločitve o izbiri ustreznega giba(nja) oziroma dejanja, ki temeljijo na zaznavi.⁷

Učinkovitosti izvedbe motoričnih veščin botrujejo tri kategorije človekovih sposobnosti, in sicer: splošna inteligentnost (sposobnosti, orientirane h kogniciji), sposobnost zaznave hitrosti (sposobnosti, orientirane k hitrosti procesiranja informacij pri reševanju problemov) in, končno, psihomotorične sposobnosti (definirane kot kategorija človekovih sposobnosti, ki se nanašajo na hitrost in natančnost gibov, pri katerih je prisotnih malo ali nič kognitivnih zahtev).

Učinkovitost upravljanja vozila krojijo senzorične in psihološke (kognitivne) sposobnosti in lastnosti v tesni akcijski povezavi z motoričnimi (telesnimi) sposobnostmi. V vozniki motoriki je osnovna primarna gibalna sposobnost, ki jo potrebuje voznik, koordinacija. Zanj je ključno natančno, pravočasno, ritmično in usklajeno premikanje udov, tako kot zahteva motorična naloga.⁸

Optimizacije gibov v prostoru in času ter z določeno silo ne moremo doseči brez zadostne ravni gibljivosti, hitrosti in moči, pa tudi ne brez ravnotežja in preciznosti. Samo ustrezno močan (silovit), hiter, »gibljiv« (sproščen, nerigid), precizen in uravnotežen gib je tudi koordiniran gib. Čim določen segment npr. ni gibljiv v zahtevanem obsegu



giba, čim agonisti niso dovolj močni in se vključijo pomožne mišice, je koordinacija giba porušena. Koordinacija se torej lahko realizira le, če imamo (ob integriteti centralnega živčnega sistema) zadosti »kondicije« (oziroma smo telesno pripravljene). Koordinacija pri vožnji ima svojo specifikko. Pri njej je najbrž kognitivni aspekt še bolj poudarjen in določeni gibalni aspekti, denimo vzdržljivost in ravnotežje, malce manj.

Ena od motoričnih sposobnosti, ki je gotovo pomembna za vozniško zmožnost, je tudi gibljivost. Ohranjanje normalne gibljivosti sklepov s pravilno ekscitacijo sodelujoče miškulature omogoča natančne in nezmanjšane obsege gibov.

Za upravljanje krmilnega mehanizma (vrtenje volana, prestavljanje, stiskanje zavore ...) je potrebna bazična funkcionalna



moč spodnjih in zgornjih udov, še posebej rok, vendar voznik v sodobnih avtomobilih s servomehanizmi ne potrebuje zelo velikih sil. Tudi vzdržljivost v moči (repetitivne moči) je z vidika vožnje najbrž manj pomembna. Bolj kot maksimalno ali vzdržljivo moč pa voznik občasno potrebuje hitro (eksplozivno) moč - takrat ko mora hitro potegniti ročno zavoro ali stisniti nožno zavoro, hitro prestaviti v drugo prestavo ipd. Za vožnjo je torej potrebna tudi določena hitrost, natančneje hitrost posamičnega giba.

Kljub predvideno prav tako manjšemu vplivu na vozniško zmožnost velja omeniti še ravnotežje. Mehanizmi, ki uravnavajo ravnotežje, so namreč morda podobni mehanizmu, ki uravnavajo medmišično koordinacijo. Če je med vožnjo treba npr. hitro prestaviti prestavno ročico, mora biti izveden gib ne le hiter, ampak tudi natančen in podprt s časovno ustrezno stabilizacijo trupa. Pomembno vlogo pri vožnji naj bi imela tudi vzdržljivost oziroma aerobne sposobnosti zaradi potencialnega vpliva na kognitivne sposobnosti.⁹

Pomembno je razumeti tudi pojme vozniška uspešnost in vozniška zmožnost. Vozniška uspešnost je rezultat vozniške spretnosti (veščine), ki se razvije na osnovi obsežne vadbe in izkušenj ter vozniške zmožnosti in ne nazadnje tudi sreče - zunanjega dejavnika, katerega nadzor nikoli ne bo v človeški moči. Vozniška zmožnost pa je pravzaprav posledica voznških sposobnosti -



sposobnosti posameznih organov in organskih sistemov, ki so potrebne za varno upravljanje vozila. Vozniško zmožnost lahko opišemo kot sposobnost varnega upravljanja avtomobila in vključevanja v promet kljub morebitni (senzorični, kognitivni ali gibalni) oviranosti ali prizadetosti.

Upad vozniške zmožnosti npr. zaradi telesne oviranosti ne pomeni nujno tudi prizadetosti vozniške uspešnosti, ker je slednja odvisna tudi od vozniške spretnosti.

Vožnja prav zaradi svojih značilnosti, da je naučena veščina s hierarhično organizacijo, nudi možnost kompenzacije v vednju voznika.

Uspešen voznik je zagotovo tisti, ki ne povzroča prometnega nasilja, ki ima v skrajnem primeru rezultat v povzročitvi prometne nezgode. Uspešen voznik je tudi tisti, ki s svojimi ustreznimi manevri uspe preprečiti morebitne usodne(jše) posledice neustreznega ravnanja drugih udeležencev v prometu.

Nezgode v prometu so še vedno relativno redek dogodek, ki se (npr. v ZDA) pripeti manj kot 6 odstotkom voznikom na leto. Resda se nezgode pri nekaterih voznikih zaradi večje predvidljivosti dajo bolje predvideti (npr.

pri vozniku z demenco). A četudi je kdo na osnovi nekega najboljšega možnega prediktivnega testnega postopka identificiran za trikrat bolj nevarnega voznika, ima še vedno 80 % možnosti, da se ne bo zaletel, šel s ceste, skratka da ne bo imel prometne nezgode.

Zdravstvena selekcija

Pravilno proučevanje človeškega dejavnika je potrebno zaradi celokupne prevencije negativnih pojavov v prometu in za potrebe pravilnega normiranja. Pravila in predpisi v prometu niso nič drugega kot standardi in direktive takega vključevanja udeležencev v promet, s katerim bosta ob največji možni varnosti (oziroma najmanjšem tveganju) optimalno dosežena namen in korist, ki ju družbi in posamezniku nudi (moderen) cestni promet.

Selekcija (tj. izbor ljudi za določene



no vrsto delovne aktivnosti) ima svojo polno veljavo in predstavlja pomemben doprinos za delo v celoti, še posebno pa za varnost v prometu zaradi številčnosti udeležencev v cestnem prometu in velikega števila nezgod, ki se zgodijo, in posledic, ki iz njih nastanejo.¹⁰

Kakor pri selekciji v pogledu znanja in spretnosti tako se tudi pri zdravstveni selekciji zastavlja vprašanje, do katere meje iti v širino in kje postaviti mejo v pogledu psihofizičnih sposobnosti voznikov. Težko je določiti optimalne meje in kriterije, ki naj bi z ene strani zagotovili, da se potrdi sposobnost za upravljanje motornega vozila v pogledu zdravstvenega stanja, psiholoških posebnosti osebnosti in stopnje psihomotorne koordinacije, ki zagotavljajo spreten in socializiran odnos v tej sestavljeni in odgovorni aktivnosti, z druge strani pa, da to ne predstavlja nepotrebne mučenja oziroma nesprejemljivega načina preizkušanja tistih, ki so zdravi.

Zavedati se moramo, da je vožnja motornega vozila pravica vsakega človeka in da smemo vanjo posegati le v okviru točno (ali čim bolj natančno) določenih pravil.

Eksaktna zdravstvena selekcija bi bila predraga v odnosu na koristi, ker zahteva angažiranje velikega števila ljudi zaradi identifikacije in eliminacije relativno majhnega števila tistih, ki ne izpolnjujejo psihofizičnih pogojev za varno udeležbo v prometu. Poleg tega pa tudi pri najbolj vestnem, natančnem in strokov-

Osrednja tema



nem filtriranju lahko določeno število preiskovancev uide budnemu očesu.

Prometne nezgode, ki jih povzročijo vozniki zaradi vpliva bolezni, so redke. Nekateri raziskovalci navajajo, da se v cestnem prometu zgodi le en odstotek nezgod zaradi motenj v zdravstvenem stanju voznika. Drugi raziskovalci pa menijo, da so navedeni odstotki prenizki, ker poročila varnostnih organov večinoma upoštevajo samo prekrške in napake v vožnji, tehnične pomanjkljivosti in alkoholiziranost voznika. Zato po mnenju drugih kar 5-10 odstotkom nezgodam v prometu botruje zdravstveno stanje bolnika.¹¹

Večina novih voznikov je prva generacija voznikov, ki nima zgrajene in osvojene vozniške kulture, kar je nesporno velik dejavnik tveganja za varnost v cestnem prometu, še posebno če se to poveže s sklopom tehničnih lastnosti marsikaterih motornih vozil in prometnic, ki ne ustrezajo sodobnim zahtevam cestnega prometa.

Med vožnjo je voznik ves čas izpostavljen nepretrganemu toku obvestil, ki prihajajo iz okolja. Vsa ta obvestila mora »predeleti« in na osnovi tega ustrezno ukrepati. Večja ko je hitrost vozila, bolj ko je gost promet in bolj ko je zapletena pot gibanja, večja je količina sprejetih obvestil. Kako se bo voznik odzival, je

odvisno od njegovih sposobnosti, znanja in izkušenj. Zahteve, ki se danes postavljajo pred voznika motornega vozila v cestnem prometu, so neredko kar krepka preizkušnja njegovih psihofizičnih sposobnosti. Ko sodeluje v cestnem prometu, se mora voznik prilagoditi specifičnim pogojem odvijanja prometa. Intelktualno in psihično to pomeni, da mora biti sposoben, da se koncentrira na vožnjo, predvidevati mora znati zveze med pojavi, preceniti nastalo situacijo, predvideti zaporedje dogodkov, biti mora čustveno stabilen itd.

Pojem telesne in duševne sposobnosti za vožnjo motornega vozila ni enak duševnemu in telesnemu zdravju, kajti sposobnost dovoljuje pri voznikih obstoj določenih blažjih sprememb, katerih oblika in intenzivnost pa ne vplivata na sposobnost za vožnjo oz. na zmožnost vožnje določenih kategorij. Zato pravilnik o zdravstvenih pogojih ne predpisuje, da je pogoj za vožnjo



telesno in duševno zdravje, ampak kot pogoj navaja odsotnost določenih oblik telesnih in duševnih bolezni ali stanj, odsotnost poškodb ali hib.

Število »telesnih« kontraindikacij se je v novejših izdajah pravilnika o zdravstvenih pogojih krčilo, močno pa se je širilo prvo poglavje kontraindikacij, kjer so zajete bolezni, poškodbe ali hibe s področja psihologije, psihiatrije in nevrologije. Seveda so mnenja o tem, zakaj se je pravilnik tako spreminjal, različna, verjetno so s tem želeli poudariti, da prav te kontraindikacije predstavljajo največjo nevarnost v prometu.

Podatkov o tem, v kakšnem številu se »bolniki« vključujejo v promet, nimamo. Obstaja mnenje, da je takih oseb v prometu zelo malo. Vemo, da se večina bolnikov boji iti na zdravstveni pregled za oceno vozniške sposobnosti, tiste pa, ki nanj pridejo, ocenimo največkrat negativno, še preden so vključeni v promet. Tisti, ki še pridejo čez prvo selekcijo, pa običajno obtičijo v avtošolah ali pa kljub opravljenemu vozniškemu izpitu nimajo takega materialnega statusa, da bi imeli lasten avtomobil.

Številni strokovnjaki menijo, da so »bolniki«, ki so bili na komisiji pozitivno ocenjeni, da lahko vozijo motorna vozila v CP, dobri vozniki. Seveda so pri tem pomembni njihova starost, voz-

niške izkušnje, motiviranost in kritičnost, stabilnost bolezni, napredovanje posledic bolezni, splošno zdravstveno stanje pa tudi vrsta vozila, ki ga vozijo oz. vozniška kategorija.

Običajno so taki vozniki zelo disciplinirani pacienti in redno hodijo na kontrolne preglede, tako zaradi svoje bolezni kot tudi zaradi ocenjevanja vozniške sposobnosti.

Zavedati se moramo, da prometna varnost z vključevanjem takih voznikov ne bo ogrožena, če so ti pod trajno zdravniško kontrolo in njihovo stabilno zdravstveno stanje dovoljuje vožnjo motornega vozila. Motivacija za vožnjo oseb, ki so oboleli za določenimi boleznimi, je psihološko in sociološko višja kot pri tistih, ki so zdravi. S tako motivacijo težijo k rehabilitaciji, uveljavljanju in potrjevanju kot enakopravne osebe.

V pravilniku o zdravstvenih pogojih, ki jih morajo izpolnjevati kandidati za voznike in vozniki motornih vozil, so dani primeri ocenjevanja in ne točna navodila za oceno zdravstvene sposobnosti voznikov. Zdravniku tako ostaja možnost, da je pozoren na individualne posebnosti v vsakem posameznem primeru in da napravi ustrezen zaključek. Niz bolezni in hib lahko predstavlja določeno tveganje za varnost v CP, nikjer pa ni določeno, koliko katera od njih lahko sodeluje v nastanku CPN. Zato je izjemno pomembna vloga zdravnika, ki prinaša končno odločitev. K temu prispeva tudi dejstvo, da je duševno in telesno stanje v dina-

mičnem odnosu z okolico in izpostavljeno neprestanim spremembam, kar še bolj otežuje končno oceno vozniške zmožnosti.

Kot kažejo nekatere kontraindikacije, so natanko izdelani medicinski vidiki, kako postopati s kandidatom za voznika in voznikom v CP, da bi čim bolj varno, predvsem za lastno varnost ter varnost drugih udeležencev v prometu, postal in ostal varen voznik. Pravilnik je okvirni element, ki nikakor ni dokončen, ampak bi ga bilo treba stalno dopolnjevati, preverjati in modernizirati v skladu z razvojem stroke in potrebami varnosti CP.

Pravilnik daje samo statične okvire posameznim anomalijam ali okvaram, ocenjevanje zdravstvene sposobnosti pa je zelo dinamična in kompleksna procedura. Pomembno je, da vsakega pregledanega opozorimo na ugotovljene anomalije, četudi je še zadovoljil minimum pravilnika, in mu jih tudi razložimo v smislu pojavljanja v prometni situaciji, poslabšanja ipd.

Vozniki so pozornejši v vožnji, če poznajo svoje kritične točke. Če

gre za manjše napake, večina voznikov zanje ne ve ali pa sploh noče vedeti - in taki so lahko najnevarnejši v prometu.

Žal predstavlja pomembno vrzel v zdravstveni selekciji negativna motivacija, tj. nesprejemanje sodelovanja z zdravnikom. Vsak voznik ali tisti, ki to želi postati, ima svoje stališče o svojih sposobnostih, spretnosti in znanju upravljanja MV ter svoje stališče o oceni lastnega zdravja in zaznavnih sposobnostih svojih čutil. Zato vsakdo tudi pričakuje potrditev svojih hipotez oziroma stališč, ki jih ne želi spremeniti. Vsakdo, ki poskuša ovreči taka stališča o vidu, sluhu, zdravju v celoti ali samo prodreti v duševnost takega voznika ali kandidata, naleti na močan odpor. To je svet človekove zasebnosti, katerega vpogled je dovoljen izključno le v primeru težav oziroma bolezni (klicu na pomoč). Vsako pomanjkljivost skrbno čuvamo (skrivamo) in je ne želimo izdati, pa četudi se moramo desetkrat podpisati pod pretnjo obtožbe, če nismo povedali resnice. Hiba seveda našemu preiskovancu lahko sploh ne predstavlja hibe.



Osrednja tema

Pomembno je, kako okolica gleda na to, kaj okolica, v kateri posameznik živi, sploh ima za hibo, telesno ali duševno ... Zdravnik je torej tukaj v situaciji policista, ki preverja zdravje nekoga in brska po njegovi duševnosti, vse s ciljem, da mu take ugotovitve služijo kot argument, ki odloča za ali proti njegovi vozniški sposobnosti.

Zdravila in vozniška zmožnost

Človeški dejavnik je glavni vzrok pri dveh tretjinah prometnih nezgod. Pri tem ima vpliv alkohola pomembno mesto, ob njem pa v manjšem, vendar iz leta v leto večjem deležu druge psihoaktivne snovi, kot so ilegalne droge in nekatera zdravila, ki lahko vplivajo na voznikove psihofizične sposobnosti.

Čeprav nekoliko v senci zanimanja za vlogo nedovoljenih drog, se v zadnjih nekaj letih povečuje tudi zanimanje za vlogo zdravil v cestnem prometu. Vse pogosteje se pojavljajo vprašanja, kolikšno je v prometnih nezgodah število umrlih ali poškodovanih, ki so vzeli psihotropno zdravilo, kate-



rega učinek bi lahko bil spremljajoči vzrok nezgode.

Psihotropna zdravila imajo med predpisovanimi zdravili pomemben delež. Vprašanje je, koliko bolniki upoštevajo navodila o prepovedi vožnje med njihovo uporabo, če taka navodila dobijo. Možna je tudi zloraba zdravil in v takih primerih je še manj verjetno, da se bo voznik vzdržal vožnje. Lahko pa nujno potrebnih zdravil ne jemlje.

Relacije med učinki zdravil in varno vožnjo so zelo zapletene, mnogo bolj kot v primeru alkohola: njihovo pojasnjevanje zahteva obravnavo z različnih vidikov. Ob tem ne smemo mimo pomembnega, vendar pogosto prezrtega dejstva, da povezave med zdravili in dobro vožnjo niso vedno negativne.

Zdravnik, ki bolniku vozniku predpiše zdravila, ga lahko posredno postavi v položaj, da z vožnjo motornega vozila v času terapije krši Zakon o varnosti v cestnem prometu. V skladu z zakonom voznik ne sme voziti vozila v cestnem prometu niti ga začeti voziti, če je pod vplivom mamil, psihoaktivnih zdravil in drugih psihoaktivnih snovi, ki zmanjšu-

jejo njegovo sposobnost za vožnjo.

Zdravnikova dolžnost je, da bolniku posreduje informacijo, ali bodo njegove vozniške sposobnosti zaradi uporabe predpisane zdravila zmanjšane, prav tako mora farmacevt opozoriti na tveganje, ki ga pomeni izdano zdravilo za voznika. Ta priporočila so skupaj z imenom trigonik znana pri nas že okoli trideset let. Trigonik je zdravilo, ki močno vpliva na voznikove psihofizične sposobnosti in ima na ovojnini opozorilni trikotnik. Tudi po sedaj veljavnem zakonu o zdravilih mora imeti vsako zdravilo z močnim učinkom (trigonik), ki se daje v promet, na zunanji ovojnini oznako previdnostnih ukrepov, v navodilu za uporabo pa posebna opozorila o previdnostnih ukrepih, medsebojnem delovanju z drugimi zdravili, predoziranju, zastrupitvah, uvrstitvi med trigonike.

Poleg učinkov, zaradi katerih je bilo zdravilo predpisano, pa lahko tudi mnogi neželeni stranski učinki, ki spremljajo jemanje zdravil, vplivajo na vozniško sposobnost.





Tako lahko npr. inzulin in drugi antidiabetiki v prevelikih odmerkih ali pomanjkljivi prehrani ali prevelikih telesnih naporih pripeljejo do hipoglikemije in s tem v prometu do izjemno nevarnega stanja motenj zavesti.

Obstaja tudi vrsta drugih zdravil (kardiotoniki, vazodilatatorji, beta blokatorji, drugi antihipertenzivi), ki lahko v določenih razmerah voznika onesposobijo za vožnjo, kot tudi nekatera zdravila za očesne bolezni, ki za krajši čas povzročijo motnje vida.

Poleg potencialnih učinkov zdravila na vozniško sposobnost je pomembno v vsakem posameznem primeru oceniti tudi tiste dejavnike, ki se nanašajo tako na zdravilo kot na bolnika, ki se mu zdravilo predpisuje.¹²

V Zakonu o varnosti cestnega prometa piše, da voznik ne sme voziti vozila v cestnem prometu niti ga začeti voziti, če je pod vplivom mamil, psihoaktivnih zdravil ali drugih psihoaktivnih snovi, ki zmanjšujejo njegovo sposobnost za vožnjo.

Ne glede na to zahtevo pa lahko vozniki med dolgotrajnim zdravljenjem s psihoaktivnimi snovmi vozijo vozila v cestnem prometu, če je posebna zdravniška komisija ugotovila, da je voznik zmožen varno voziti vozilo v cestnem prometu tudi ob uporabi takega zdravila in mu izdala o tem ustrezno zdravniško spričevalo. Raziskovalno spremljanje dosedanje prakse in strokovna spoznanja so pokazali, da mnogi uporabniki psihoaktivnih zdravil ohranijo zmožnost reagiranja v prometni situaciji na nivoju, ki zagotavlja varno vožnjo. Danes se v praksi uporabljajo psihoaktivna zdravila, ki le malo prizadejejo človekove sposobnosti koncentracije, miselne obdelave podatkov in hitrosti reagiranja. Poleg tega je znano, da se ob dolgotrajnem zdravljenju s psihoaktivnimi zdravili vzpostavi pri uporabnikih neke vrste ravnovesje in stranski učinki so praviloma mnogo manjši kot v začetku oziroma ob občasnem jemanju zdravila. Na ta način bi omogoči-

li vključitev v promet ljudi, ki imajo ustrezne zmožnosti ne glede na morebitno formalno uporabo psihoaktivnih zdravil. Prav tako bi s tem tudi določenemu številu voznikov na vzdrževalnem metadonskem programu, kjer bi po doktrinarno sprejetih merilih dokazali, da jemljejo izključno le predpisani odmerki metadona in da njihove psihofizične zmožljivosti ustrezajo zahtevam cestnega prometa, da pridobijo vozniško dovoljenje za voznika, ki mu vožnja motornega vozila ni poklic.¹³

Voznika motornega vozila, ki zlorablja zdravila in je odvisen od psihoaktivnih zdravil, lahko upravna enota v skladu z veljavno prometno zakonodajo pošlje na kontrolni zdravstveni pregled; zdravstvene pogoje za voznika motornega vozila pa po še vedno veljavnem Pravilniku o zdravstvenih pogojih kandidatov za voznike in voznike motornih vozil izpolni šele po preverjeni dvanajstmesečni abstinenci.

Tudi predlog novega pravilnika o zdravstvenih pogojih, ki jih morajo izpolnjevati kandidati za voznike in vozniki motornih vozil ter kandidati za voznika inštruktorja in vozniki inštruktorji za varno vožnjo v cestnem prometu, posredno ali neposredno obravnava številna stanja, ki so povezana z jemanjem določenih zdravil, ki lahko vplivajo na vozniško zmožnost. Posebej se tudi opredeli do škodljivega uživanja psihoaktivnih snovi in ocenjuje, da so kandidati oz. vozniki nezmožni vožnje, dokler so prisotni znaki škodljivega uživanja psiho-

Osrednja tema

aktivnih snovi, po tem pa je treba sposobnost preveriti po preteku 12 mesecev. Pri odvisnosti od psihoaktivnih snovi so po uspešnem zdravljenju sposobni za vožnjo, če ni ugotovljenih psihičnih ali nevroloških komplikacij. Sposobnost je treba kontrolirati vsakih 6 do 12 mesecev pri odvisnosti od alkohola 2 leti in od drugih psihoaktivnih snovi 4 leta.

Kandidati za voznike in vozniki motornih vozil so po tem predlogu pravilnika zmožni voziti motorno vozilo, tudi če boleajo za sladkorno boleznijo in prejema inzulini, pogoj pa je, da gre za stabilno bolezen brez napredovalih specifičnih ali nespecifičnih kroničnih zapletov in da so pod stalno zdravniško kontrolo. Prav tako so zmožni voziti motorno vozilo, če jemljejo antikoagulacijska zdravila in redno vsaj enkrat mesečno kontrolirajo protrombinski čas (ki je v mejah dogovorjenih vrednosti). Po uvedbi ali spremembi zdravljenja (epilepsije, sladkorne bolezni, povišanega krvnega tlaka ...)

začasno, do stabiliziranja bolezni oziroma stanja omejimo njihovo voziško zmožnost; po prenehanju zdravljenja (npr. epilepsije) naj oseba ne vozi motornega vozila vsaj 6 mesecev.

Pomembna opozorila voznikom, ki jemljejo zdravila:¹⁴

1. Akutna ali kronična bolezen lahko bolj ali manj prisili voznika, da vozi previdneje. V mnogih primerih ni podatkov o povezanosti med boleznijo in tveganjem, da bolan voznik povzroči prometno nezgodo, če pri tem zanemarimo, da lahko določeni patološki procesi bistveno spremenijo voznikovo psihofizično stanje, zaradi česar je lahko voznik stalno ali začasno povsem nesposoben za vožnjo. V nekaterih od teh primerov zdravilo, ki izboljša ali stabilizira patološki proces, pomaga, da je bolnikova vožnja varnejša, čeprav zdravilo samo po sebi lahko vpliva na voznikove psihofizične sposobnosti.

2. Pojav nezaželenih učinkov pri jemanju določenega zdravila v predpisanih odmerkih lahko negativno vpliva na voziško sposobnost. Stranski učinki, ki spremljajo zdravilo, so pretežno znani in napisani v navodilu za uporabo zdravila. Pogostnost in intenziteta pojavljanja pa sta pri posameznikih precej različni.

3. Čeprav zapletene situacije na cesti postavljajo enake zahteve pred vse voznike, obravnavamo posamezne skupine voznikov kot »skupine z večjim tveganjem«. Med njimi naj omenim poklicne voznike kot tudi vozni-



ke amaterje, ki vozijo po več ur skupaj, lahko tudi pod učinkov zdravljenj, in neizkušene voznike, voznike začetnike.

4. Predpisovanje več vrst zdravil hkrati, ki je v zdravniški praksi povsem običajno, je dejavnik, ki ga je treba upoštevati. Povzroči lahko ne le povečan učinek enega zdravila, temveč tudi povečanje pogostosti pojava stranskih učinkov. To je posebej izrazito pri populaciji starejših voznikov, kjer je zaradi pogostejših pojavov akutnih in kroničnih bolezni pojavnost večvrstne terapije z zdravili pogostejša.

5. Občasno ali redno jemanje zdravil brez zdravnikovega nadzora je dodaten dejavnik tveganja v povezavi med učinki zdravil in vožnjo vozila. Nevarnost, ki spremlja tako dejanje, je povezanost predvsem s pomanjkanjem bolnikovega znanja o zdravilu, ki ga jemlje (npr. koliko, kako pogosto). Posledica tega je, da oseba, ki jemlje zdravilo, ne zna pravilno oceniti razmerja med koristjo in tveganjem, ki ga prinaša terapija, ne zna pravilno presojati določenih neželenih ali medsebojnih učinkov zdravil, ki vplivajo na voziško sposobnosti.

6. Učinek alkohola na voziško sposobnosti je dobro znan. Interakcija alkohola z določenimi skupinami zdravil poveča nega-



tivne vplive na psihomotorične in kognitivne funkcije, verjetnejši je pojav neželenih (stranskih) učinkov zdravil, kar poveča tveganje za nastanek prometne nezgode. Zdravnik mora opozoriti bolnika, da med terapijo z določenimi zdravili ne sme uživati alkoholnih pijač.

7. Kljub navodilom za uporabo, ki so priložena zdravilom, bolnik pričakuje, da mu bo zdravnik v pogovoru razložil, kakšen je namen in način uporabe predpisane zdravila, ga opozoril na možne nezaželene oziroma stranske učinke zdravila ter možne interakcije z drugimi zdravili, hrano in tudi alkoholom. Prav tako bi bolnik rad v njemu razumljivem jeziku izvedel, ali obstaja nevarnost, da so s predpisanim zdravilom zmanjšane njegove vozniške sposobnosti in katere reakcije naj bi ga opozarjale na to nevarnost.

8. Vrsta zdravil lahko zaradi svojih primarnih ali stranskih učinkov vpliva na voznikove sposobnosti za varno vožnjo. Zdravnik morda lahko izbere zdravilo, ki v manjši meri zmanjšuje voznikove psihofizične sposobnosti. Npr. za



udeležbo v prometu varnejša alternativa centralno delujočim antihipertenzivnim zdravilom so blokatorji beta adrenergičnih receptorjev in diuretiki. Astemizol, loratadin, terfenadin so varnejša alternativa starejšim antihistaminikom s sedirajočimi učinki. Drugič sta morda acetilsalicilna kislina ali paracetamol alternativa za sestavljene antipiretike in analgetike, ki vsebujejo kodein, acetilsalicilna kislina za indometacin.

9. Ob izbiri zdravila trigonika, ki v večji meri vpliva na voznikove sposobnosti za varno vožnjo, naj bi zdravnik svetoval bolniku, da uporabi prevoz, kjer sam ne bo voznik, in poskuša zmanjšati delovne obremenitve ali obveznosti za določen čas.

10. Zdravnik naj pri predpisovanju zdravila upošteva tudi: starost, slab vid, mišično oslabelost, slab sluh, slabo kontrolirano sladkorno bolezen, visok krvni tlak, duševne in nevrološke motnje, vzporedno rabo drugih zdravil, predpisanih ali po lastni

presoji, opustitev predpisanih zdravil, zmedenost, zlorabo alkohola ali drog in po presoji prepove vožnjo motornega vozila. V času uporabe več psihotropnih zdravil naj bolnik ne vozi vozila.

11. Ob uvajanju novega zdravila trigonika naj bi zdravnik priporočil vozniku, da v prvem tednu ali do kontrolnega pregleda ne bi vozil vozila. Pri ponovnem pregledu naj bi zdravnik preveril sposobnost bolnika za vožnjo motornega vozila in, odvisno od dejavnikov tveganja, bolniku odsvetoval vožnjo tudi za daljši čas ali priporočil poseben zdravniški pregled. Ocena bolnikove sposobnosti za vožnjo pod vplivom zdravil mora temeljiti na vrsti, stopnji in trajanju bolezni, upoštevajoč bolnikovo individualnost, predvsem pa glavne in stranske učinke predpisane zdravila. Zdravnik je tisti, ki ocenjuje bolnikovo sposobnost ali nesposobnost za varno vožnjo in prav je, da mu svojo oceno in mnenje tudi pove in pojasni.



Osrednja tema

12. Pri vsakem ponovnem pregledu je treba opozoriti bolnika na previdnostne ukrepe ob terapiji z zdravili, npr. o uživanju alkohola, in ga povprašati o počutju, pojavljanju težav, preobčutljivostnih reakcijah, neželenih učinkih. Svetovati mu je treba, naj se izogiba vožnji v posebnih, težkih razmerah, ki bi vključevale utrujenost, stresne situacije doma in na delovnem mestu, obremenjujoče vremenske razmere, bolečine ali vrtoglavice (ob menstruaciji, stradanju oziroma strogi dieti).

13. Prav tako bi veljalo bolniku povedati, da bo terapija z zdravili lahko vplivala na sposobnosti opravljanja drugih dejavnosti: športa, uporabe kolesa v cestnem prometu, ga ovirala pri učenju, torej pri mnogih dejavnostih, ki zahtevajo sposobnost koncentracije in določene psihomotorične spretnosti.

14. Zdravnik naj zabeleži v dokumentacijo, da se je pogovarjal z bolnikom in ga opozoril na nevarnosti predpisanega zdravila v zvezi z vozniki sposobnostmi.

Literatura

1. Šeparović, Z. Stradanje u prometu (sigurnost i odgovornost); Djela 2, Zagreb 1987.

2. Topolšek, A. Krajevna skupnost in njena vloga pri uveljavljanju družbene samozaščite v cestnem prometu, RSPCP RS; Preventiva v cestnem prometu v občini, Ljubljana 1984.

3. Stanić, M. Alkohol i druga opojna sredstva kao faktori u etiologiji prometne delikvencije; Čovjek i promet, Vol 11, št. 4, 1985.

4. Mlačić, M. Specifična psihofiziološka obelježja cestovnih prometnih delikvenata; Čovjek in promet, Vol 6 (1978) št. 1, 3-18.

5. Jelčić, I. Medicina prometa, Istraživački centar za medicinu i psihologiju prometa, ZZZ grada Zagreba, 1985.

6. Madenica, A. Sprečavanje i eliminacija nekih bitnih činilaca rizika u cestovnom prometu; Zbornik radova, Zagreb 1984, II. Internacionalni kongres medicine prometa Jugoslavije, Dubrovnik, str. 182-186.

7. Schmidt, R. A. Motor learning at performance, Champaign: Human Kinetics, 1991.

8. Uršaj, A. Kratak pregled osnov športnega treniranja, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Ljubljana 1996.

9. Ažman, D. Razlike v telesni pripravljenosti in kognitivni učinkovitosti med starejšimi vozniki z vidika povzročanja prometnih nesreč, Doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Ljubljana 2000.

10. Ilc, N. Problematika kontrolnih zdravstvenih pregledov;



Zbornik referatov, II. strokovno posvetovanje »Akcija -10%«, Varnost v cestnem prometu, ZVD RS, Opatija 1990.

11. Bilban, M.: Delež nevropsihiatričnih primerov na posebni - drugostopenjski vozniki komisiji pri UIMDPŠ v Ljubljani, 1975-1984, Ljubljana 1985.

12. Zorec Karlovšek, M., Budihna, M., Stanovnik, L. Zdravila in prometna varnost. ZZZ-SZD Sekcija za medicino dela: Strokovni posvet o medicini prometa, Rogaška Slatina 1998: 167-179.

13. Bilban, M. Medicina prometa. Čajevec, R. in sod. Medicina dela, prometa in športa, priručnik, Celje 2002: 159-179.

14. Erjavec, F., Budihna, M., Est, M. Medsebojno delovanje zdravil, MF UL, Ljubljana, 1981.

