

Saako meidän muori tai vaari vielä ajaa??

Hannele Havanka 28.1.2011
Aluehallintoylilääkäri
Neurologian erikoislääkäri
Liikennelääketieteen erityispätevyys

Lait

- tieliikennelaki (267/1981), 73a (113/2004)
- ajokorttiasetus (845/1990)
- ajokorttidirektiivi (91/439/ETY)
- finlex (www.finlex.fi)
- Tulossa uusi ajokorttilaki; Hallituksen esitys Eduskunnalle ajokorttilaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi (HE 212/2010), HE:n ensimmäinen käsittely 11 ja 14.1 ja toinen 18.1. ja tulossa myös STM:n asetus ja uutta ohjeistusta

HE 212/2010 ikääntyneen näkökulmasta

- Ei olennaisia muutoksia ikärajoihin
 - 70 vuotta täyttäneille ryhmän 1 kortti viideksi vuodeksi ja ryhmän 2 kortti kahdeksi vuodeksi
 - Ryhmän 1 ajokorttilupaa hakiessa 65 vuotta täyttäneelle annetaan ajokortti vain viideksi vuodeksi (norm 15 v) ja ryhmän 2 lupaa haettaessa 68-vuotiaalle vain kahdeksi vuodeksi (norm 5 v)
- Ajotaidon todisteluvollisuus jää pois
- Lääkärintodistusten tarve kasvaa, etenkin ryhmässä 2
- Myös ryhmässä 1 noin 75 vuoden iästä eteenpäin vaaditaan "laajennettu lääkärintodistus"

Erityiset ajoterveysvaatimukset

- Näkö, Kuulo
- Liikuntarajoitteiset henkilöt
- Sydän ja verisuonisairaudet
- Keuhkosairaudet
- Diabetes
- Neurologiset sairaudet
- Psykkiset häiriöt
- Alkoholi, Lääkkeet ja huumeet
- Muut sairaudet

Lääkärin ilmoitusvelvollisuus

- tilanteet, joissa lääkäri on tutkimusten perusteella todennut henkilön terveydentilan heikentyneen pysyvästi tai pysyväisluontoisesti
- erityisesti muistettava tilanteissa, joissa laaditaan lakisääteistä ajokorttilausuntoa, mutta muistettava aina potilastyössä (esimerkiksi B- ja C-lausuntoja laadittaessa)

Lääkärinlausunnon lähettäminen

- pyrittävä siihen, että lähetetään tutkittavan suostumuksella, mutta täytyy lähettää vaikkei asianomainen suostuisikaan tai lupaisi olla ajamatta

Käytännön ongelmia

- Ohjeet lakien tulkintaan ovat olleet puutteellisia, epätarkkoja ja osin ristiriitaisia
- Samanlaisista lähtötilanteista keskenään erilaisia ratkaisuja paitsi eri lääkäreiden kesken, myös saman lääkärin tekeminä

”Pysyvä”

- Joskus sairauden pysyvyyden voi arvioida heti diagnoosin asettamisen jälkeen ja joskus hoidon vaikutuksia joudutaan seuraamaan pitkään
- Pääsääntöisesti yli kaksi vuotta kestävää ajoterveydenmenetystä voidaan pitää pysyväisluonteisena

”Vastuu”

- ”Kuljettaja vastaa itse omasta ajamisestaan”
- ”Lääkärin tulee kieltää suullisesti henkilöä ajamasta ja tehdä siitä merkinnät potilasasiakirjoihin, kun sairaus tai lääkitys heikentää ajokykyä tilapäisesti”
- ”Lääkärillä on velvollisuus ilmoittaa poliisille tutkitun ajo-oikeuteen liittyvän terveydentilan heikentyneen silloin, kun hän on todennut sen heikentyneen pysyvästi tai pysyväisluontoisesti” ”Vastuu ilmoituksen tekemisestä on asianmukaista keskittää henkilöä pääasiallisesti hoitavalle lääkärille”

Käytännön ongelmia

- Osalle erikoisaloista ajoterveyden arviointi on edelleen ”uusi” asia
- Osalla lääkäreistä ei ole ajoterveyden arvioinnista minkäänlaista kokemusta
- Yli- ja alilyönnejä
- Ajokortin arvioija (?)
- Lääkäri-potilassuhde
- Liikennelääketieteeseen perehtyneitä lääkäreitä on vähän

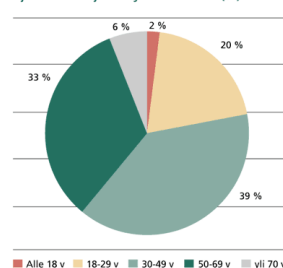
Ikääntyneet liikenteessä

- Kuka on ikääntynyt ?
 - yli 55-vuotias, yli 65-vuotias, yli 70-vuotias, yli 75-vuotias, yli 80-vuotias
- Kasvava joukko ajoneuvojen kuljettajina
- Tutkimustraditio 1960-luvulta Yhdysvalloista, Euroopassa 1970-luvulla ikääntyville rajoituksia ajokorttiin, OECD-maiden käytäntöjä yhtenäistetty 1985 alkaen

21.1.2011 Petteri Viramo

Ikä ja ajokortti

Ajokortin haltijat ikäryhmittäin 2004 (%)



- Yli 70-vuotiaita ajokortin omistajia 236 000 (AKE 2008)
- Arvio 2015: > 400 000
- Ruotsi: yli 80-v ajokorttilisten miesten osuus ikäryhmästä kasvoi v. 1990-2002 58 >84 %, naisilla 10 > 33 %

21.1.2011 Petteri Viramo

Tulevaisuus ?

- Suurimmat suhteelliset muutokset tapahtuvat yli 84-vuotiaiden ryhmässä. Tämä joukko kasvaa nykyisestä noin 7 000:sta ajokortin haltijasta vuoteen 2040 mennessä yli 50 000:een ajokortin haltijaan.
- Myös 75–84-vuotiaiden ajokortin haltijoiden ryhmä kasvaa moninkertaiseksi, noin 100 000:sta lähes 270 000:een ajokortin haltijaan. (Kalenoja ym 2008)

21.1.2011 Petteri Viramo

Mihin iäkkäät käyttävät autoa ?

	Naiset (%)	Miehet (%)
Ruokakauppa	36	69
Muu kauppa	42	79
Pankki/Posti	36	66
Apteekki	36	64
Terveystenhoito	43	70
Ulkoilu	1	11
Ystävät	45	86

21.1.2011 Petteri Viramo

Siren ja Hakamies-Blomqvist 2006

Ajoterveys ikääntyessä

- Kaikista onnettomuuksista 90 % johtuu inhimillisistä tekijöistä (Graca 1986)
- Virheiden määrä (ajosimulaattorissa) ei ole yhteydessä ikään (Carr ym 1992, Partinen 1999)
 - Sen sijaan reaktionopeus ja hajautettu tarkkaavuus vanhoilla terveillä heikompia kuin terveillä nuorilla
- Kompensaatiomekanismit vahvoja
 - Ajetaan hitaammin, vältetään pimeää
- Keskeisin ajokykyyn liittyvä ikääntymismuutos ovat kognitiiviset muutokset
 - Tarkkaavuuden ylläpitäminen keskeistä

21.1.2011 Petteri Viramo

Ajokyky

AJOTAITO

- Harkintakyky
- Suoritusten kontrolli
- Havainnointi
- Päätösten teko
- Liikesuoritukset

AJOTYYLI

- Luonteen ja motiivien yksilöllisyys
- Liikenteeseen liittyvät asenteet
- Tunnereagointi ja tunnekontrolli

Kuikka ja Mäkinen 2003

Ikääntyneen kuljettajan ajotaidon hierarkia

- Ennakkoharkinta
 - Aivojen otsalohkon tahdonalaista toimintaa
 - "Kannattaako lähteä ajamaan?"
- Tilanteiden havainnointi ja päätöksentekokyky
 - Etsitään aktiivisesti ajoturvallisuutta parantavaa tietoa liikennenkäytöstä
- Ajoneuvon hallinta
 - Vahvasti automatisoituneita motorisia suorituksia

21.1.2011 Petteri Viramo

Ajoterveyden kannalta tärkeimmät pitkäaikaissairaudet ikäihmisillä

- Muistisairaudet > toiminnanohjaus, tarkkaavuus
- Delirium > poikkeava käytös
- Parkinson > motorinen hitaus
- AVH:n jälkitila > kognitio, apraksiat
- Epilepsia > tajunnanhäiriöt
- Näköhäiriöt ja silmäsairaudet
- Sydäninfarkti > tajunnanhäiriöt
- Rytmihäiriöt > tajunnanhäiriöt
- Sydämen vajaatoiminta > huono fyysinen kunto, vireystaso
- Masennus > vireystaso
- Krooninen unettomuus > hidastunut reaktionopeus, vireystaso
- Diabetes > hypoglykemiset tajunnanhäiriöt
- TULE –sairaudet > merkitys vähäinen

Partinen 2010

Neurologiset sairaudet

- tajunnanhäiriöt, epilepsia
- dementia
- aivovammat ja neurokirurgisten toimenpiteiden jälkitilat
- aivoverenkierron sairaudet
- parkinsonin tauti
- vireystilan häiriöt

Dementiat

- On tavallista, että henkilö ei itse tiedosta alentunutta ajokykyään
- Lievissä dementiatapauksissa neurologin/ geriatrin, neuropsykologin arvio ajoterveydestä
- Keskivaikea tai vaikea dementia aina este ajoneuvon kuljettamiselle, ja kuuluvat siis ilmoitusvelvollisuuden piiriin
- Ryhmä 2 kuljettaja kuuluu ilmoitusvelvollisuuden piiriin heti dementia dg:n varmistumisen jälkeen sairauden vaikeusasteesta riippumatta

Alzheimerin tauti ja ajokyky

- Aina, kun diagnoosi on tehty, tulisi selvittää ja ottaa kantaa ajokykyyn
- Kun Alzheimerin tauti on lievä (CDR 0,5/ mahdollinen), voidaan ajo-oikeus (R1) pitää voimassa, mutta uuden ajo-oikeuden hakijalle ei tule myöntää oikeutta
- Kun Alzheimerin tauti on keskivaikea tai vaikea (CDR 1-3), ei ajo-oikeutta voi myöntää

CDR-luokitus

21.1.2011 Pentti Viramo

Aivoverenkiertohäiriöt

- TIA
- infarkti
- vuoto
- jälkitilat

Parkinsonin tauti

- TIA, kuukauden ajokielto, toistuvassa pidempi
- Aivoinfarktissa 3-6 kuukauden ajokielto vaikeusasteen mukaan. Tässä on huomioitava potilaan kognitiivinen toimintakyky, motoriset ja sensoriset puutosoireet, liikennenäkö, muu terveydentila ja lääkitykset. Jos aivoinfarktista on jäänyt pysyvä, lieväkin, toimintahäiriö, ei R2 ajolupaa.

- vapina, jäykkyys, hypokinesia
- lääkityksen aiheuttamat pakkoliikkeet, muut lääkityksen yllättävät sivuvaikutukset
- nopeat tilan vaihtelut
- reaktionopeuden hidastuminen

Pikkuaivovauriot

- lihastonius muutokset
- ataksia
- koordinaatiohäiriöt
- tasapainon säätelyn häiriöt
- vapina

Unihäiriöt ja vireystilanhäiriöt

- Uniapnea
- Narkolepsia
- Muut unihäiriöt, liiallinen päiväaikainen väsymys, parasomniat
- Unettomuus
- Uni-valvetrytmin häiriöt

Vireystilan häiriöt

- Väsymys on merkittävä riskitekijä liikenteessä, mutta vain osassa tapauksista alentunut vireystaso johtuu sairaudesta
- Yleislinjaus on, että R1 ajolupa evätään vain vaikeassa päiväaikaisessa nukahtamistapumuksessa, mutta R2-ajossa vaatimustaso on tiukempi

Sydän ja verisuonisairaudet

- angina pectoris
- sydäninfarktin sairastaneet ja pallolaajennuksen tai ohitusleikkauksen läpikäyneet
- sydämen vajaatoiminta
- verenpainetauti
- synkopee

Jatkuu..

- Rytmihäiriöt, tahdistin, rytmihäiriötahdistin
- läppävika
- hypertrofinen kardiomyopatia

Diabetes

- perusedellytyksenä on, että seurannan on oltava säännöllistä, ja ajoterveyden arviointi tapahtuu näiden käyntien yhteydessä
- hypoglykemia !!
- diabeteksen komplikaatiot

LÄÄKKEET

- Monet sairaudet hoitamattomina ovat liikenteessä monin verroin haitallisempia kuin oikean ohjeen mukaan nautittu lääke

AJOKYKYARVIO

- Lääkäri, tarvittaessa erikoislääkäri (geriatri, neurologi)
- neuropsykologi
- toimintaterapeutti
- Ajokykystestaus liikenneopettajan tekemänä, psykofysiologinen laboratorio, simulaattori
- ajokoe

- Kliininen tutkimus ei tuo esille kognitiivista ongelmaa!
- Neuropsykologi, erottelee ne joilta ajaminen on syytä ehdottomasti kieltää
- Liikenneopettaja ja ajokoe on luotettava menetelmä, mikäli liikenneopettaja on perehtynyt kognitiivisten ongelmien aiheuttamien pulmien havainnointiin liikennetilanteessa