

Återkallelse av körkort i samband med sjukdom



NTF RAPPORT 2021:2

Resultat från litteraturstudie, enkät och workshop



SÄKER TRAFIK



Förord

NTF, Nationalföreningen för Trafiksäkerhetens Främjande, är en fri, självständig och idéburen organisation som arbetar för en säker trafik. NTF arbetar på ideell och demokratisk grund genom folkrörelser, organisationer, samhällsinstitutioner, företag och enskilda.

Projektet "Återkallande av körkort i samband med sjukdom – nationell workshop" är finansierat av Trafikverkets Skyltfonden och har bedrivits under åren 2020–2021. NTF har genomfört projektet i samarbete med PRO, SPF Seniorerna och SKPF Pensionärerna.

Slutrapporten är framtagen med ekonomiskt stöd från Trafikverkets Skyltfond. Ståndpunkter, slutsatser och arbetsmetoder i rapporten reflekterar författaren och överensstämmer inte med nödvändighet med Trafikverkets ståndpunkter, slutsatser och arbetsmetoder inom rapportens ämnesområde.

Vi vill tacka alla er föreläsare som bidrog till en mycket innehållsrik workshop där mycket kunskap och erfarenheter förmedlades och ventilerades.

Denna rapport har författats av Susanne Wallhagen och Katarina Bokström.

Solna februari 2021

Katarina Bokström, Projektledare

Kontakt:

katarina.bokstrom@ntf.se

www.ntf.se

Innehåll

Sammanfattning.....	4
1 Bakgrund	5
2 Syfte	6
3 Metoder och genomförande	6
3.1 Avgränsning	7
4 Resultat - litteraturstudie.....	8
4.1 Läkares anmälningsskyldighet	8
4.2 Statistik över återkallade körkort på grund av medicinska skäl	9
4.3 Läkares anmälan av trafikfarliga sjukdomar	10
4.4 Vad som påverkar äldre bilförare att sluta köra.....	11
4.5 Körkortsdagnostik i allmänläkares dagliga patientarbete med äldre	11
4.6 Samband mellan sjukdomar och äldre bilförares inblandning i trafikolyckor.....	13
4.7 Tester av körförmåga och körbeteende.....	17
4.8 Konsekvenser av återkallat körkort på grund av medicinska skäl	20
5 Resultat – frågeformulär	21
5.1 Typ av erfarenhet och ålder	21
5.2 Orsaker till varför körkortet drogs in eller personen uppmanades att sluta köra	21
5.3 Ansvar som anhörig/ vän fick	22
5.4 Dialog med läkare, arbetsterapeut och annan personal.....	23
5.5 Borde körkortet dragits in tidigare eller inte alls?	24
5.6 Fler erfarenheter	24
6 Resultat – workshop	25
6.1 Betydelsen av sjukdomar i trafiken, nuvarande regelverk.....	25
6.2 Körkortshinder på grund av nedsatt syn – en ögonläkarens perspektiv	25
6.3 Medicinsk olämplighet för körkortsinnehav – handläggningen i praktiken.....	27
6.4 Metoder och tillvägagångssätt vid körkortsmedicinska utredningar	28
6.5 Samband mellan äldre bilförares sjukdomar och inblandning i trafikolyckor.....	29
6.6 Konsekvenser och åtgärder av återkallelse av körkortet för mobilitet och hälsa	30
6.7 Panelsamtal.....	30
7 Sammanfattande diskussion och slutsatser	32
7.1 Slutsatser	34
7.2 Erhållen trafiksäkerhetsnytta	34
7.3 Spridning och implementering av resultat och erfarenheter	35
Referenser	36
Bilaga – Inbjudan till workshop.....	38

Sammanfattning

NTF har tillsammans med pensionärsorganisationerna PRO, SPF Seniorerna och SKPF Pensionärerna genomfört ett projekt med syftet att öka kunskapen om återkallelse av körkort i samband med sjukdom. Inledningsvis gjordes, med hjälp av VTI:s bibliotek, en litteratursökning bland svenska publicerade artiklar och rapporter. Därefter genomförde vi en digital enkät som spreds via Facebook och i Nyhetsbrev till trafikombuden i pensionärsorganisationerna. Slutligen samlade vi närmare hundra personer till ett digitalt seminarium kring återkallelse av körkort i samband med sjukdom och den svåra frågan kring när det är dags att sluta köra bil. Det var sex mycket kompetenta föreläsare som delade med sig av sin kunskap och sina erfarenheter som läkare, psykolog, arbetsterapeut, folkhälsovetare och forskare. I det avslutande panelsamtalet deltog även en person som fått sitt körkort återkallat på grund av sjukdom, och en anhörig till person som fått körkortet återkallat.

I rapporten finns referat från litteraturen, redovisning av enkätsvaren samt referat från föreläsarnas föredrag. Utifrån detta vill vi nämna följande slutsatser och rekommendationer:

- Äldre trafikanter blir mer drabbade i en olycka på grund av kroppens ökade skörhet.
- Det är olika sjukdomar och skador som kan leda till trafiksäkerhetsproblem. Dessa kan uppstå i alla åldrar, men risken för sjukdom ökar ju äldre man blir.
- Det är viktigt att gå till ögonläkare om man upplever att synen försämrats på något sätt, så att man kan få rätt diagnos och hjälp. Även vid andra sjukdomar och skador som kan påverka körningen, såsom demenssjukdomar och stroke, ska man självklart söka läkare för utredning och bedömning.
- Det ligger ett stort ansvar på läkare att tidigt i möten med en patient, som man tror så småningom kan behöva få körkortet återkallat, tala om denna process och förbereda patienten.
- Patienten bör få en medicinsk utredning, göra tester och också få en praktisk körbedömning i trafik. I detta kan både arbetsterapeuter och trafiklärare behöva vara med.
- Det är viktigt att involvera anhöriga i processen med körkortsåterkallelse.
- Anhöriga kan få ta ett stort ansvar vid körkortsåterkallelse eller muntlig överenskommelse, genom att skjutsa och "gömma" bilnycklar och körkort.
- Det kan vara en stor sorg, utöver transporteringsproblem, att få körkortet indraget, därför är det bra att, om det är möjligt, få god tid att förbereda sig.
- Det är viktigt att upprätthålla sin körvana under hela livet, så man inte "tvingas" gå från passagerare till förare vid partners sjukdom eller återkallelse av körkort. Om man inte har körvana kan några körlektioner på en trafikskola vara det som gör att man vågar köra igen.
- Körningen kan underlättas och bli säkrare om bilen har automatisk växellåda, stödsystem för hastighet, kameror, nödbromssystem för oskyddade trafikanter med mera. Det är också bra att anpassa sin körning till dagtid, kända vägar, tider utan rusningstrafik och ha gott om tid på sig.

Den trafiksäkerhetsnytta vi kan se från projektet är en ökad kunskap om körkortsåterkallelse vid sjukdom som sprids via NTF och pensionärsorganisationer till äldre trafikanter. Ökad kunskap kan bidra till att avdramatisera frågan om när man ska sluta köra bil och få fler att prova andra sätt att transportera sig. Genom dialog med både yngre och äldre trafikanter vill vi nå fram med information om att båda parter i ett förhållande bör ha en vana av att köra bil. Då finns en beredskap den dag det inträffar något som gör att den ene partnern inte kan fortsätta köra bil. Spridningen av projektets sammanställda kunskap om körkortsåterkallelse vid sjukdom kan bidra till ökad trafiksäkerhet och att färre äldre och personer med sjukdomar skadas allvarligt eller omkommer i vägtrafiken.

1 Bakgrund

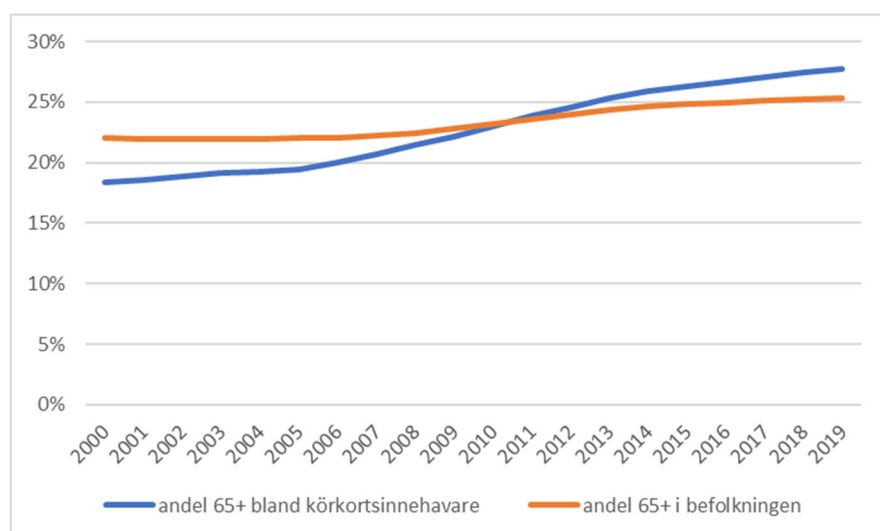
Att äldre ofta skadas i trafikolyckor lyfts i media som att det skulle vara åldern i sig som är problemet. I själva verket handlar det istället om den äldre kroppens ökade skörhet och att trafiksystemet inte anpassats efter den sköraste trafikanten tillräckligt väl. Inom regeringens arbete *Nystart för Nollvisionen* beskrivs att arbetet måste anpassa sig till nya förutsättningar (Regeringskansliet, 2016). En av de förutsättningar som lyfts i rapporten när det gäller omvärldsfaktorer, är just den åldrande befolkningen: "Äldre kvinnor och män skadas oftare i trafiken än övriga trafikanter. Det beror inte på att de är inblandade i fler olyckor, utan på att äldre människor är mer sköra och att ett fall eller en krock därför leder till allvarigare konsekvenser hos en äldre trafikant. Med en åldrande befolkning riskerar antalet trafikskadade därför att bli fler."

Antalet omkomna i vägtrafiken som är 65 år eller äldre utgör ungefär en tredjedel av det totala antalet omkomna. År 2017 tillhörde 31 procent åldersgruppen, år 2018 var andelen 37 procent och år 2019 utgjorde de äldre 33 procent av antalet omkomna (Transportstyrelsen, 2020a).

Av de 73 omkomna över 65 år 2019 var:

- 26 bilförare
- 16 bilpassagerare
- 4 motorcyklister
- 1 mopedist
- 10 cyklister
- 10 gående
- 6 övriga trafikanter.

Från och med år 2011 är andelen äldre (65+) bland personer som har körkort större än andelen äldre personer i befolkningen (se Figur 1). Detta framkommer när vi jämför andelen körkortsinnehavare som är 65 år eller äldre bland alla med körkort från 18 år, med andelen i befolkningen som är 65 år eller äldre bland befolkning från 18 år och uppåt. År 2019 utgjorde de som var 65 år eller äldre 27,7 procent av körkortsinnehavarna. I befolkningen som är 18 år eller äldre utgjorde de 25,4 procent. Det bör dock observeras att andelen körkortsinnehavare inte säger något om de äldres resmönster eller trafikarbete (personkilometer). Många behåller sitt körkort även om de aldrig kör, eftersom körkortet i Sverige också fungerar som en viktig identitetshandling.



Figur 1. Andel körkortsinnehavare som är 65 år eller äldre bland körkortsinnehavare från och med 18 år, jämfört med andel i befolkningen som är 65 år eller äldre bland alla i befolkningen som är minst 18 år. Källor: Trafikregistret, Transportstyrelsen och SCB.

Frågan om när man ska sluta köra motorfordon är en ofta återkommande diskussion i de projekt som NTF genomför i samarbete med pensionärsorganisationerna PRO, SPF Seniorerna och SKPF Pensionärerna. Diskussionen handlar bland annat om att anhöriga kan få ta en stor del av ansvaret för att övertyga sin familjemedlem som drabbats av sjukdom om att inte köra bil, ett ansvar som egentligen borde ligga på behandlande läkare. För den anhöriga är ofta ansvaret tillräckligt stort med skjutsning och att stötta i sorgen över att inte längre kunna köra bil.

Vi ser ett behov av ökad allmän kunskap om återkallelse av körkort i samband med sjukdom. Frågan om vem som har, eller bör ha, ansvar för att återkalla körkort när personer drabbas av sjukdom och därför inte längre kan eller bör köra motorfordon, är central. Andra frågeställningar som bör besvaras är om antalet personer med diagnoser där körkort bör återkallas står i relation till faktiskt antal återkallade körkort. En viktig fråga är också vilket ansvar man från myndigheternas sida kan lägga på anhöriga.

Genom att lyfta kunskap inom detta område och slå hål på myter om äldre motorfordonsförare tror vi att trafiken kan bli säkrare utan att äldres mobilitet försämras. Dessutom kan kunskapen leda till att läkare och annan sjukhuspersonal får en tydligare roll och förhoppningsvis också en mindre laddad dialog med den sjukdomsdrabbade och dennes anhöriga.

2 Syfte

Syftet med projektet är att öka kunskapen om återkallelse av körkort i samband med sjukdom samt att slå hål på myten om allmänna trafiksäkerhetsproblem med äldre motorfordonsförare.

Syftet är vidare att lyfta frågan nationellt för att bygga på kunskapen inom både pensionärsföreningarna och NTF inför framtida utbildningar av seniorer.

3 Metoder och genomförande

Inledningsvis i projektet samlades kunskap om återkallelse av körkort i samband med sjukdom. Detta gjordes med hjälp av en litteratursökning hos VTI:s bibliotek bland svenska publicerade artiklar och rapporter. Vi har också genomfört en digital enkät som spridits via Facebook och i Nyhetsbrev till trafikombuden i pensionärsorganisationerna PRO, SPF Seniorerna och SKPF Pensionärerna.

I nära samarbete med PRO, SPF Seniorerna och SKPF Pensionärerna genomfördes därefter en workshop kring återkallelse av körkort i samband med sjukdom och den svåra frågan kring när det är dags att sluta köra bil. Workshopen var den 26 november 2020 kl. 13:00-16:20 och var helt digital med anledning av Corona-pandemin. Sändning och inspelning av workshopen gjordes vid NTF:s kontor i Solna och det är möjligt att via NTF:s Youtubekanal ta del av workshopen i efterhand. Strax under 100 personer deltog i workshopen. Föreläsare var Lars Englund, ordförande i Sveriges Trafikmedicinska förening och tidigare chefsläkare på Transportstyrelsen; Bertil Lindblom, ögonläkare och tidigare professor vid Göteborgs universitet/ Sahlgrenska universitetssjukhuset; Catarina Lundberg, legitimerad psykolog, medicine doktor, och sektionsansvarig på Trafikmedicinskt Centrum, Karolinska universitetssjukhuset Huddinge; Helena Selander, legitimerad arbetsterapeut och senior forskare på VTI; Marie Skyving, folkhälsovetare och analytiker på Väg- och järnvägsavdelningen på Transportstyrelsen, och Tania Dukic Willstrand som forskat om äldres mobilitet och bilkörning i 20 år, bland annat på VTI. En person som var drabbad av körkortsåterkallelse på grund av sjukdom respektive anhörig till person som fått körkortet återkallat deltog i den avslutande paneldebatten.

3.1 Avgränsning

I studien ingår i första hand körkortsåterkallelser för moped, motorcykel och personbil. Förare med högre körkortsbehörigheter för lastbil och buss omfattas av 45-årskontroller.

För att få ny behörighet för lastbil och buss krävs läkarintyg (Englund, 2013). För förlängning av behörigheten krävs hälsodeklaration och synprovning efter fem år, och sedan vart femte år tills föraren är 45 år. Därefter krävs läkarintyg vart femte år för förlängning av den högre körkortsbehörigheten.

4 Resultat - litteraturstudie

Biblioteket vid VTI, Statens väg- och transportforskningsinstitut gjorde i augusti 2020 en litteratursökning på svenska artiklar och rapporter om körkortsåterkallelse vid sjukdom. Resultatet blev inte så stort, så vi har även inkluderat några referenser som inte har fokus på körkortsåterkallelse vid sjukdom, men där man studerat äldre (och yngre) bilförare med sjukdomar och deras körförmåga. Vi refererar här från 16 rapporter och artiklar, där det i någon rapport finns referenser till ytterligare fem studier. Även en presentation från Lars Englund som varit chefsläkare i Transportstyrelsens Trafikmedicinska Råd finns med.

Vi har också läst det som finns på Transportstyrelsens webbplats om läkares anmälningsskyldighet och om statistik över återkallade körkort efter återkallelsepunkt, bland annat medicinska skäl.

4.1 Läkares anmälningsskyldighet

Läkare har skyldighet att anmäla den körkortshavare som är medicinskt olämplig att ha körkort. Reglerna gäller även för den som har taxiförarlegitimation, traktorkort och körkortstillstånd. (Transportstyrelsen, 2020b)

I 10 kap. 5 § Körkortslagen (1998:488)¹ står det: *Om en läkare vid undersökning av en körkortshavare finner att körkortshavaren av medicinska skäl är olämplig att ha körkort, ska läkaren anmäla det till Transportstyrelsen. Innan anmälan görs ska läkaren underrätta körkortshavaren. Anmälan behöver inte göras om det finns anledning att anta att körkortshavaren kommer att följa läkarens tillsägelse att avstå från att köra körkortspliktigt fordon.*

Om en läkare vid undersökning eller genomgång av journalhandlingar finner det sannolikt att körkortshavaren av medicinska skäl är olämplig att ha körkort och körkortshavaren motsätter sig fortsatt undersökning eller utredning, ska läkaren anmäla förhållandet till Transportstyrelsen.

En person ska anses som medicinskt olämplig att ha körkort när de medicinska kraven för innehav av körkort inte är uppfyllda enligt Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd. Dessa finns i TSFS 2010:125 om medicinska krav för innehav av körkort m.m.² Här finns kapitel om varje diagnosgrupp som påverkar förmågan att köra bil och hur läkarundersökningen ska utföras när det gäller dessa.

- Synfunktioner
- Hörsel och balanssinne
- Rörelseorganens funktioner
- Hjärt- och kärlsjukdomar
- Diabetes
- Neurologiska sjukdomar
- Epilepsi, epileptiskt anfall och annan medvetandestörning
- Njursjukdomar
- Demens och andra kognitiva störningar
- Sömn- och vakenhetsstörningar
- Bruk av substans som påverkar förmågan att köra motordrivet fordon
- Särskilt läkarutlåtande efter grovt rattfylleri och efter upprepade fall av rattfylleri
- Psykiska sjukdomar och störningar
- ADHD, autismspektrumtillstånd och likartade tillstånd samt psykisk utvecklingsstörning

Det finns även ett kapitel i slutet av föreskrifterna om vem som kan utforma läkarintyget för de olika funktionerna eller sjukdomstillstånden, det vill säga vilken specialistkompetens som krävs av läkaren.

¹ https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/korkortslag-1998488_sfs-1998-488

² https://transportstyrelsen.se/TSFS/TSFS%202010_125k.pdf

Transportstyrelsen (2020b) skriver att en läkare som vid undersökning bedömer att en person inte uppfyller de medicinska kraven ska anmäla detta till Transportstyrelsen. Körkortshavaren ska underrättas innan anmälan görs. För att en anmälan ska leda till återkallelse av körkortet krävs att anmälan innehåller tillräckligt med information för att Transportstyrelsen ska kunna bedöma det medicinska förhållandet. Läkaren bör ange vilket kapitel och vilken paragraf i Transportstyrelsens föreskrifter som anmälan grundar sig på.

Om en läkare vid undersökning eller genomgång av journalhandlingar finner det troligt att körkortshavaren av medicinska skäl är olämplig att ha körkort men personen motsätter sig fortsatt undersökning eller utredning ska det anmälas till Transportstyrelsen (en så kallad utredningsanmälan).

Alla läkare är skyldiga att anmäla den körkortshavare som är medicinskt olämplig att ha körkort. För att Transportstyrelsen ska kunna återkalla körkortet krävs dock att det läkarintyg som är underlag för bedömningen ska vara skrivet av en läkare med specialistkompetens. Vilken kompetens som krävs beror på det aktuella medicinska förhållandet och beskrivs i kapitel 17 i föreskrifterna. Om anmälan görs av en annan läkare (AT-läkare eller ST-läkare) måste därför en specialistkompetent läkare kontrasignera, vilket innebär att specialistläkaren intygar det som är skrivet i intyget/anmälan.

Anmälan behöver inte göras om det finns anledning att anta att körkortshavaren kommer att följa läkarens tillsägelse att avstå från att köra ett körkortspliktigt fordon (så kallat muntligt körförbud). Läkaren tar då på sig ett stort ansvar, inte minst för uppföljningen av att tillsägelsen följs. Läkarens tillsägelse att avstå från att köra ett fordon är lämpligt i situationer när det medicinska tillståndet som utgör hinder för körkortsinnehav är tidsbegränsat och bedöms kunna förbättras. Transportstyrelsen anser att en sådan tillsägelse inte bör vara längre än sex månader. Det är inte något förbud i juridisk mening eftersom körkortshavaren fortfarande har behörigheten. Körkortshavaren kan därför inte heller överklaga en läkares tillsägelse.

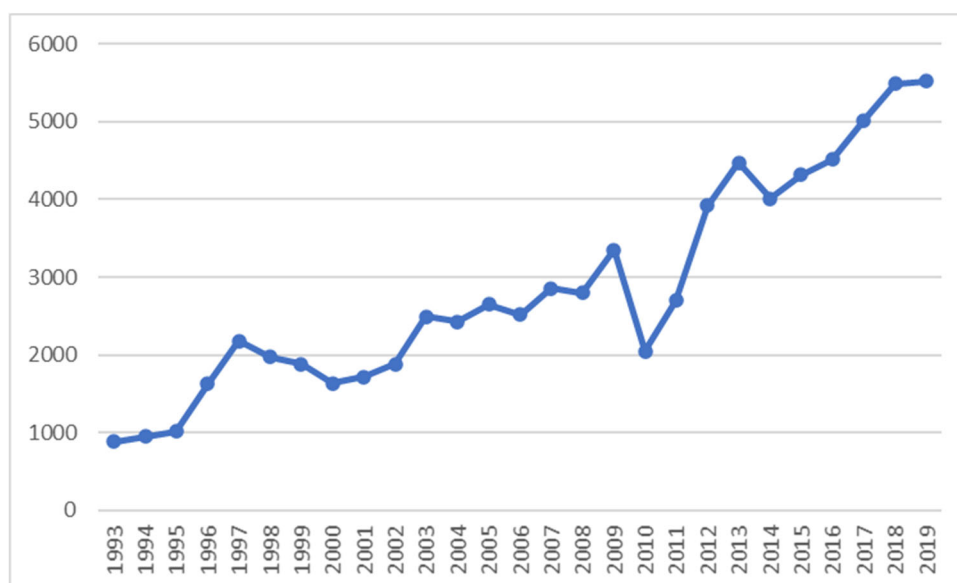
4.2 Statistik över återkallade körkort på grund av medicinska skäl

Ett körkort kan återkallas av många anledningar. Här följer de olika återkallelsepunkterna:

1. Rattfylleri
2. Smitning
3. Flera mindre överträdelser
4. En väsentlig överträdelse, vanligen fortkörning
5. Opålitlighet i nykterhetskänslighet
6. Allmän brottslighet
7. Medicinska skäl
8. Ej lämnat läkarintyg eller bevis om godkänt förarprov
9. Hinder fanns för utfärdande av körkort

Om ett körkort återkallas enligt punkt 1–6 bestäms en så kallad spärrtid då ett nytt körkort inte får utfärdas. Spärrtiden kan variera mellan en månad och tre år. För punkt 7 och 8 bestäms ingen spärrtid utan körkortet återkallas tills vidare. För punkt 9 gäller att hinder förelåg vid tiden för utfärdande av körkort och att hindret fortfarande består. (Transportstyrelsen 2020c)

De flesta körkort som får en spärrtid återkallas på grund av punkt 4 - En väsentlig överträdelse, vanligen fortkörning och punkt 1 - Rattfylleri. Återkallelse på grund av medicinska skäl (punkt 7) utgjorde 15 procent (5 520) av totala antalet återkallelser (36 692) år 2019. Antalet återkallelser på grund av medicinska skäl har varit ökande under många år, se Figur 2.



Figur 2. Antal återkallade körkort på grund av medicinska skäl. Källa: Transportstyrelsen.

4.3 Läkares anmälan av trafikfarliga sjukdomar

I Sverige finns, som nämnts, ingen bestämmelse om att körkortsinnehavare själva ska göra en anmälan till Transportstyrelsen om man drabbas av sjukdom med möjlig effekt på förmågan att köra trafiksäkert (Johansson, 2007). Att läkaren är skyldig att anmäla om patienten inte längre uppfyller de medicinska kraven för körkortsbehörighet innebär att läkaren har en tvådelad roll. Denne ska vara patientens förtrogne läkare och samtidigt ha rollen som myndighetsperson. Den här dubbelrollen inbjuder till intressekonflikter, menar Johansson, och avspeglar sig i det faktum att så få anmäls till körkortsmyndigheten [NTF: numera Transportstyrelsen, när Johansson gjorde sin granskning var det länsstyrelserna]. Mot denna bakgrund gick Vägverkets chefsläkare Lars Englund (senare Transportstyrelsens chefsläkare) ut med en skrivelse till läkarkåren i oktober 1995 för att erinra om anmälningsplikten. Detta brev följdes upp av en påminnelse i september 1996, samtidigt som nya medicinska föreskrifter för körkortsinnehav presenterades. Johansson (2007) har i sin studie studerat förändringar i anmälningsmönstret efter de båda breven. Studien var en totalundersökning av alla ärenden under oktober 1994 – september 1995 (före breven skickades) och under 1998 (drygt ett år efter att andra brevet skickats) i sex länsstyrelser med god spridning över landet.

Resultaten av granskningen (Johansson, 2007) visade att antalet körkortsåterkallelser enligt medicinska skäl (punkt 7) ökade med 135 procent, från 1,7 per 10 000 körkort år 1994 till 4,0 per 10 000 körkort år 1997. Brevet från chefsläkaren hade alltså en tydlig effekt även om antalet inte anses avspegla antalet förare med trafikfarliga sjukdomar i befolkningen. Bland anmälningsorsakerna hade demenssjukdomar och kognitiva störningar en framträdande roll och var 1998 i klar majoritet. Dessa följdes av synförändringar, epilepsi, samt sjukdomar i rörelseorganen. Majoriteten av de körkortsinnehavare som anmäldes var mellan 65 och 85 år. Den ökning man kunde se mellan 1994/95 och 1998 berörde i störst utsträckning äldre upp till 85 år, men alla andra åldersgrupper berördes också. Någon skillnad i könsfördelning förelåg inte mellan de båda undersökningsgrupperna, men män anmäldes i högre omfattning än kvinnor i relation till antalet körkortsinnehavare i de olika åldersgrupperna från 40 års ålder och uppåt.

I studien (Johansson, 2007) gjordes även en granskning av kvaliteten på läkarintygen samt av kvaliteten på länsstyrelsernas konsultläkares arbete. Slutsatser från hela studien är att det sannolikt bara är en bråkdel av de medicinskt olämpliga förarna som anmäls, samt att kvaliteten på läkarintygen måste höjas. För rättssäkerheten hos den anmälda körkortsinnehavaren är det viktigt att konsultläkare har tillräckliga kunskaper, både om sjukdomars inverkan på trafiksäkerheten och om hur handläggningen av sjukdomarna ska ske för att vara juridiskt korrekta och medicinskt rimliga.

Författaren anser att särskilda bedömningscentra med hög körkortsmedicinsk kompetens kan öka både säkerheten i bedömningarna och patientens rättssäkerhet.

Enligt Englunds föredrag år 2013 fanns det 74 000 personer som hade medicinska villkor på sitt körkort (Englund, 2013). Englund menade att det är för få med trafikfarliga sjukdomar som anmäls eftersom det årligen är 30 000 som får stroke och 25 000 som diagnosticeras med demens. Enligt föredraget borde det vara flera tiotusentals ytterligare per år som inte borde få fortsätta köra bil än de 5–6 000 som får medicinska återkallelser.

Englund (2013) menar att läkares "muntliga körförbud" används oftare än "anmälan" – i storleksordningen 3–4 gånger oftare. Det "muntliga körförbudet" enligt körkortslagen innebär att anmälan inte behöver göras om det finns anledning att anta att körkortshavaren kommer att följa läkares tillsägelse att avstå från att köra körkortspliktigt fordon. Englund säger att efterlevnaden av detta kontrolleras för dåligt av läkare. Undantaget är tänkt att användas vid kortvariga tillstånd, där 6 månader är en rimlig praxis. Det är också rimligt att avstå från anmälan vid kroniska tillstånd och om patienten är sängbunden.

4.4 Vad som påverkar äldre bilförare att sluta köra

I studier på 1990-talet undersöktes via enkäter och intervjuer samt viss litteratur, äldre bilförare tankar och planer för att sluta köra bil (Ramund, 1996). Det är framför allt synproblem som föranleder äldre bilförare att sluta köra bil, därefter kommer långsam reaktion, trötthet, tankspriddhet och stresskänslor. Detta är anledningar som, enligt författaren, kan anses vara förändringar som hör samman med stigande ålder. Sviktande hörsel var också en anledning till att sluta köra, samt olycka eller tillbud. Det har dock i senare studier konstaterats att förare med hörselnedsättning inte betraktas som någon förhöjd risk i trafiken (Thorslund, 2014).

Enligt enkätstudien i Ramund (1996) var det den äldre bilföraren själv som bestämde att det var dags att sluta köra bil, därefter var det barn till bilföraren som påverkade, samt läkare. Med anledning av den refererade litteraturen drar Ramund (1996) slutsatsen att trafikinformation är viktigt för det svenska trafiksäkerhetsarbetet. "Bilföraren måste veta vad som påverkar körsäkerheten för att själv kunna inse när något inträffat som bör föranleda att bilkörandet upphör." Författaren menar att läkarundersökningar för äldre bilförare inte kan inplaneras så tätt att de ersätter den enskilde förarens eget omdöme. I en referens i Ramund (1996) framgår att beslutet att sluta köra bil styrs av ålder, minskad inkomst, arbetslöshet, neurologiska sjukdomar, starr, minskad fysisk rörlighet och funktionsnedsättningar. Om två av faktorerna förelåg slutade 17 procent att köra bil, om tre förelåg slutade 49 procent. I en annan referens i Ramund (1996) framkommer att ett råd från läkaren underlättar det egna beslutet att upphöra med bilkörningen. Detta framgår också av intervjuer genomförda av Ramund (1996), men att läkare ogärna tar upp frågan om att upphöra med bilkörning. Av intervjuerna framgår att det kan vara svårt för familjemedlemmar att påpeka för bilföraren att det är dags att sluta köra. Det förekommer att man ber ett ombud att ta upp frågan med en anhörig som inte lyssnar till familjens förslag. I intervjuerna framkom dock att påverkan från anhöriga är en viktig orsak till att en äldre bilförare slutar köra. Den genomsnittliga åldern, enligt enkätundersökningen, för när äldre bilförare upphörde att köra var närmare 80 år.

I Ramund (1996) framgår också att gedigen fortbildning i form av en studiecirkel kan förbättra äldres attityder och teoretiska kunskaper. Fortbildningen bör också kompletteras med praktiska övningar för att bli mer effektiv.

4.5 Körkortsdiagnostik i allmänläkares dagliga patientarbete med äldre

Bakgrunden till en studie av Hakamies-Blomqvist m.fl. (1998) är att äldre bilförare i framtiden kommer att utgöra en ökande andel av det totala antalet förare på vägarna och att risken för att förarens hälsotillstånd kan påverka körförmågan ökar med åldern.

I många länder vidtas åtgärder för att försöka identifiera de äldre förare som inte borde fortsätta köra bil. Man kan, som i Finland, lagstifta om obligatoriska hälsokontroller vid vissa åldrar för alla körkortsinnehavare som vill fortsätta att köra. I ett sådant system har körkortsinnehavarna det lagliga

ansvaret att bli undersökta och läkarna har det yrkesmässiga ansvaret att avgöra om en förarens hälsostatus är tillräckligt god för bilkörning. Istället för obligatoriska hälsoundersökningar kan man, som i Sverige, låta läkarna, enligt lag, vara ansvariga för att rapportera patienter som på grund av hälsoskäl är olämpliga som bilförare.

I Finland måste alla körkortsinnehavare förnya körkortet och genomgå en obligatorisk hälsokontroll vid 70 års ålder och därefter vart femte år (eller oftare, beroende på läkarens uppfattning). I Sverige är läkarna, som vi sett i avsnitt 4.1, skyldiga att rapportera patienter som uppenbart är olämpliga förare. Den svenska lagen ger även läkaren möjlighet att avstå från rapportering om patienten går med på att upphöra med bilkörning. I Finland har läkarna ingen rapporteringsskyldighet och läkarens tystnadsplikt är i princip strikt. Det finns dock vissa möjligheter för en läkare att inom lagens ram rapportera till polismyndigheten om en patient är klart olämplig att köra bil.

Hypotesen i undersökningen av Hakamies-Blomqvist m.fl. (1998) var att lagstiftningen runt körkortsinnehav skulle kunna ha en positiv sidoeffekt på allmänläkarnas yrkesutövande på så sätt att de skulle bli mer medvetna och aktiva när det gällde att ta upp frågan med äldre patienter (65+) om lämpligheten av att köra bil. Detta testades i en enkätundersökning som jämförde finska och svenska allmänläkares aktiviteter, kunskaper och attityder gentemot åldrande och bilkörning i deras dagliga arbete med äldre patienter. Frågeformulär skickades till ett slumpmässigt urval av 1 500 allmänläkare i vardera landet i början av 1997. De finska allmänläkarna ombads särskilt att bortse från de obligatoriska hälsokontrollerna som är knutna till körkortet. Efter två påminnelser uppnåddes en svarsfrekvens på 65 procent.

Nästan 30 procent av läkarna i bägge länderna tog sällan eller aldrig upp en allmän fråga om de äldre patienterna körde bil. Om patienten hade symptom eller funktionsbortfall som skulle kunna påverka bilkörning, var de svenska läkarna mer benägna än de finska att ta upp en diskussion om detta ämne. Andelen allmänläkare som rutinmässigt diskuterade bilkörning med patienter som hade diagnoser som exempelvis demenssjukdomar, stroke och hjärtsjukdomar var densamma i båda länderna. Det fanns ingen skillnad mellan länderna beträffande andelen läkare som rutinmässigt initierade ett samtal om bilkörning i samband med förskrivning av vissa typer av läkemedel. De svenska allmänläkarna diskuterade emellertid oftare bilkörning när smärtmedicin skrevs ut och mediciner med biverkningar som kan påverka bilkörning [NTF:s anmärkning: sådana som då var triangelmärkta läkemedel]. I hälften av fallen initierades den senaste diskussionen om bilkörning av läkaren; detta gällde i båda länderna. I Finland var det oftare patienten själv som började diskutera bilkörning, medan det i Sverige var mer frekvent att patientens anhöriga tog upp detta. I relation till antalet äldre patienter som man träffat, hade de svenska allmänläkarna under en tvåårsperiod rapporterat 50 procent fler äldre förare till länsstyrelsen [NTF:s anmärkning: nu skulle det varit Transportstyrelsen] för återkallelse av körkortet än vad de finska kollegorna hade rapporterat till polisen (tre respektive två patienter per 10 000 äldre patienter). I omkring hälften av fallen var anledningen till myndighetsrapporten att patienten var dement. I Finland var stroke den näst vanligaste anledningen medan det i Sverige var motoriska begränsningar.

Även antalet överenskommelser med patienten om att denne skulle upphöra med bilkörning var signifikant fler i Sverige, 2 per tusen äldre patienter, jämfört med 1 per tusen i Finland. Över 60 procent av de svenska allmänläkarna och nästan 50 procent av de finska uppgav att de vid minst ett tillfälle avsiktligt hade avstått från att diskutera bilkörning med en äldre patient. Svenska allmänläkare var betydligt mer oroliga än sina finska kollegor att deras relation till patienten skulle påverkas. Författarna menar att de återkommande medicinska undersökningarna i samband med körkortsförnyelse kan ha avdramatiserat frågan om bilkörning i Finland.

En signifikant större andel av de finska allmänläkarna uppgav som skäl till att inte diskutera bilkörning att frågan inte passade med patientens syfte med besöket. Detta kan vara en spegling av att de antar att frågan behandlas inom ramen för de obligatoriska hälsokontrollerna. En vanlig anledning till att frågan undveks i de båda länderna var läkarens kunskap om patientens situation (t.ex. hade patienten redan slutat köra bil).

Allmänläkarna fick i undersökningen markera de informationskällor som skulle kunna bilda ett bedömningsunderlag av en patients körförmåga. De svenska allmänläkarna förlitade sig mer sällan på patientjournalen (58%, de finska 86%), syntester (44%, de finska 78%) och intervjuer av patienten (83%, de finska 90%). Tester av den motoriska förmågan användes mindre frekvent i Sverige (24%, de finska 32%). De svenska allmänläkarna angav dock oftare att de använde kognitiva test (21%, de finska 14%). Mer än 80 procent av de svenska allmänläkarna, jämfört med cirka 50 procent av de finska, utnyttjade information från patientens anhöriga. De svenska allmänläkarna hade mindre tilltro till sin förmåga att bedöma körförmågan hos äldre patienter. Det var 59 procent av de svenska allmänläkarna, jämfört med 80 procent av de finska, som ansåg att de informationskällor som de baserade sina bedömningar på alltid eller nästan alltid var tillräckliga.

De finska allmänläkarna hade konsekvent mer restriktiva attityder gentemot åldrande och bilkörning än de svenska. Exempelvis föredrog de finska allmänläkarna kontroller vid lägre åldrar vid vilka obligatoriska förnyelser av körkortet skulle ske. De finska allmänläkarna var också mer positivt inställda till en övre åldersgräns för bilkörning än de svenska. Av de respondenter som ansåg att en övre åldersgräns var nödvändig, föreslog de finska allmänläkarna 80,5 (medelvärde av uppgivna åldrar) och de svenska 83,6 år.

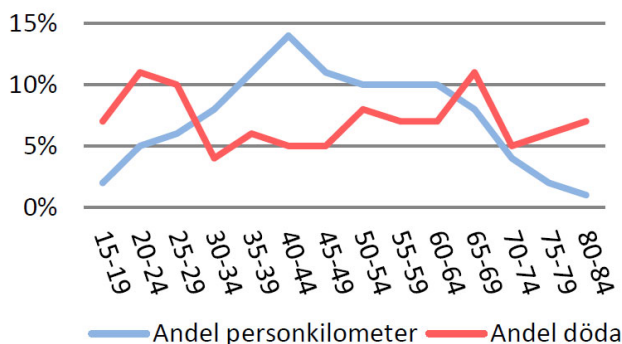
Resultaten från studien är, enligt författarna, en stark indikation på att det regelverk som finska respektive svenska allmänläkare har att rätta sig efter, har bidragit till att forma deras övertygelser och attityder. Den slutsats som författarna drar är att den strikta finska policyn för förnyelse av äldre föräres körkort inte medförde bättre informerade eller mer aktiva allmänläkare vid hanteringen av körrelaterade frågor bland äldre patienter. De finska allmänläkarna var positiva till det nuvarande systemet för förnyelse av körkort och ansåg i stor utsträckning att det var oproblemiskt att bedöma körförmågan. Fler än hälften föreslog att förnyandet av körkort skulle ske vid 65 års ålder, dvs. fem år tidigare. En sådan uppfattning delades av färre än 20 procent av de svenska allmänläkarna. Författarna anger dock att den finska inställningen är orealistisk eftersom en tidigare undersökning har visat att det rådande screeningsystemet, efter vad man kunnat se, inte har medfört några positiva säkerhetseffekter.

4.6 Samband mellan sjukdomar och äldre bilförarens inblandning i trafikolyckor

I en forskningsstudie som Transportstyrelsen ombesörjt, har författarna utrett om personbilsförare som är 65 år eller äldre och som har en sjukdomsdiagnos oftare är inblandade i trafikolyckor jämfört med förare i samma ålder och utan diagnos. (Skyving, Forsman och Dukic Willstrand, 2018). Bakgrunden till studien är att Sverige är ett av få länder inom EU som inte har obligatoriska hälsokontroller för förare över en viss ålder, eftersom man faktiskt inte kunnat påvisa positiva trafiksäkerhetseffekter av sådana kontroller.

I studien presenteras olycksstatistik och man jämför både med andel i befolkningen och andel körda personkilometer. Sett till andel i befolkningen är gruppen äldre bilförare överrepresenterade bland omkomna i dödsolyckor, och överrepresentationen verkar också ha ökat över tid. Mellan tidsperioden 2004–2006 och 2014–2016 ökade andelen äldre i befolkningen med 2,5 procentenheter, medan andelen omkomna äldre personbilsförare ökade med 10 procentenheter.

Ökningen av omkomna skulle kunna förklaras av att äldre i större utsträckning kör bil idag, skriver författarna. Antalet personkilometer i bil för förare 65–84 år är i genomsnitt 14,5 km per dag, enligt Trafikanalys resvaneundersökning 2011–2014, jämfört med 11,8 km år 2005–2006. För förare under 65 år ligger medelvärdet av antalet personkilometer på ungefär samma nivå vid de två tidsperioderna. Författarna jämför andel körda personkilometer i förhållande till andel dödade i trafiken och visar att det finns en viss överrepresentation av omkomna i åldersgruppen 15–24 år och även från 75 år och uppåt, se Figur 3.



Figur 2. Personbilsförare, andelen personkilometer 2011-2014 jämfört med andelen döda per femårskategori, 2013–2015. Källa RVU, Trafikanalys respektive Strada, Transportstyrelsen.

Figur 3. Jämförelse av andel personkilometer i bil och andel omkomna personbilsförare per ålderskategori. Figur hämtad från Skyving m.fl., 2018.

Forskningsstudien utgår från de trafikmedicinska föreskrifterna och de 13 diagnosgrupperna som beskrivs där, se avsnitt 4.1.

I studien görs en omfattande matchning av olycksdata och sjukvårdsdata. För att undersöka om äldre bilförare med en sjukdomsdiagnos har högre olycksrisk än äldre bilförare utan diagnos har en fallpopulation på 13 700 olycksinblandade förare 65 år eller äldre matchats med en kontrollgrupp. Den bestod av 26 500 åldersmatchade personer som hade giltigt B-körkort (personbil), var bilägare och inte hade varit inblandade i någon trafikolycka. Som komplement har även en grupp med yngre bilförare (40–64 år) valts ut, eftersom man velat följa utvecklingen av olika sjukdomar vid stigande ålder. Denna jämförelsegrupp består av 43 900 personbilsförare som varit med i en trafikolycka under perioden 2011–2016 och då var 40–64 år gamla.

Bland de äldre olycksinblandade förarna har 2 procent omkommit, 3 procent blivit allvarligt skadade, 7 procent måttligt skadade och 41 procent lindrigt skadade. Det är 43 procent som är oskadade samt 4 procent som har okänd eller osäker skada. I den yngre jämförelsegruppen har 1 procent omkommit, 1 procent blivit allvarlig skadad, 5 procent måttligt skadade och 53 procent blivit lindrigt skadade. Det är 38 procent som är oskadade och 3 procent som har okänd eller osäker skada.

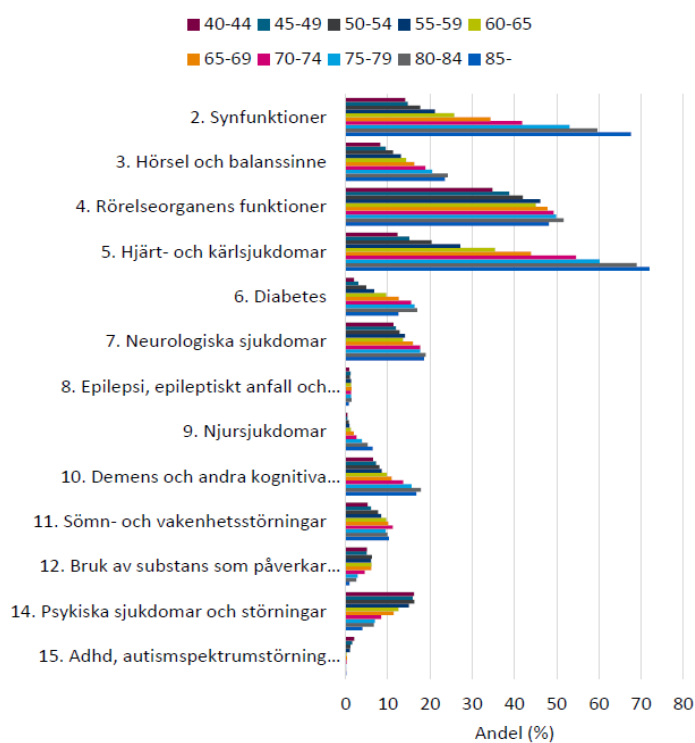
Den yngre jämförelsegruppen har mest varit inblandad i upphinnandeolyckor, dvs. påkörning bakifrån. Bland de äldre förarna var det ungefär lika vanligt att vara inblandad i singelolyckor och upphinnandeolyckor, tätt följt av korsandeolyckor och kollisioner mellan motorfordon och oskyddade trafikanter (fotgängare, cykel och moped). Äldre förare verkar köra på andra tider på dygnet än yngre förare, konstaterar författarna. I studien ser man att bland de äldre sker över hälften (55 %) av olyckorna på dagtid, vilket är en betydligt högre andel än bland de yngre (37 %).

Författarna konstaterar att bland de äldre i fallpopulationen är det 1 procent som inte har ett giltigt B-körkort vid årsskiftet före olyckstillfället jämfört med 9 procent vid årsskiftet efter olyckan. I den yngre jämförelsegruppen är det inte lika stor skillnad före och efter, men däremot är det en större andel som inte har giltigt körkort vid årsskiftet före olycka jämfört med fallpopulationen. Författarna misstänker att en del blir av med körkortet på grund av omständigheter som kommer fram vid olyckan, men det är inget som man kan verifiera med de data som är tillgängliga i studien.

I rapporten av Skyving m.fl. (2018) finns en figur som visar andel förare som varit med i en olycka och som har fått minst en diagnos inom respektive diagnosgrupp (se Figur 4). Av figuren framgår att de vanligast förekommande diagnoserna är i grupperna *Synfunktioner*, *Rörelseorganens funktioner* och

Hjärt- och kärlsjukdomar. I den äldsta åldersgruppen (85 år och äldre) har nästan 70 procent en diagnos som är relaterad till *Synfunktioner* och över 70 procent en diagnos inom gruppen *Hjärt- och kärlsjukdomar*.

En del diagnosgrupper är tydligt åldersrelaterade. Det gäller *Synfunktioner* och *Hjärt- och kärlsjukdomar*, där andelen som har en diagnos ökar kraftigt med åldern. För *Rörelseorganens funktion* och *Neurologiska sjukdomar* är kopplingen till ålder inte lika stark, och för till exempel *Bruk av substans* och *Psykiska sjukdomar* avtar andelen diagnoser med åldern.



Figur 4. Andel personer i den yngre jämförelsegruppen (40–64 år) och fallpopulationen (65– år) som har fått minst en diagnos inom respektive diagnosgrupp. Samma person kan förekomma i flera olika diagnosgrupper. Åldersuppdelning i 5-årsklasser. Diagnoserna är satta från 1997 fram till olycksdatum. Numreringen följer kapitlen i de trafikmedicinska föreskrifterna. Figur hämtad från Skyving m.fl., 2018.

Oddsquoter har beräknats för diagnosgrupperna och för några specifika diagnoser. En oddsquot för en speciell diagnos kan tolkas som sannolikheten för att bli inblandad i en olycka om man har denna diagnos, jämfört med om man inte har den diagnosen, under förutsättningen att de övriga diagnoserna inte förändras. Om oddsquoten visar på en ökad sannolikhet för inblandning i olycka behöver det inte bero på brister i körförmåga. Det kan också bero på andra faktorer - där den viktigaste troligen är exponering, det vill säga hur mycket man kör och i vilken typ av trafik man kör. Man kan också tolka oddsquoterna på populationsnivå och se en oddsquot större än 1 som att gruppen av personer med en viss diagnos är överrepresenterade i olyckor och det kan antingen bero på försämrade körförmåga eller olika exponering.

Resultaten i rapporten visar att alla diagnosgrupper, utom *Njursjukdomar* och *Demens och andra kognitiva störningar*, har oddsquoter med värdet 1 eller högre. Detta innebär att det finns en förhöjd sannolikhet för olycka för de flesta diagnosgrupperna. Oddsquoterna är dock inte särskilt höga så den förhöjda sannolikheten är relativt måttlig. De högsta oddsquoterna fås för grupperna *Epilepsi* (1,53) och *Bruk av substans* (1,45). Sannolikheten för en olycka ökar alltså med omkring 50 procent om man får någon diagnos inom dessa grupper. Men osäkerheten (konfidensintervallen) för dessa diagnosgrupper är ganska stora, vilket beror på att det är relativt få som har dessa diagnoser.

I en jämförelse mellan singelolyckor och kollisionsoolyckor studerar författarna om en förhöjd sannolikhet för att bli inblandad i en olycka för en viss diagnos beror på bristande körförmåga hos föraren eller på andra faktorer. Om en viss sjukdom påverkar körförmågan, bör det visa sig som en högre oddskvot för dem som varit med i en singelolycka. Resultaten visar högre oddskvoter för singelolyckor i diagnosgrupperna *Hjärt- och kärlsjukdomar*, *Diabetes*, *Epilepsi*, *Bruk av substans* och *Psykiska sjukdomar och störningar*. Störst är skillnaden bland de som har *Epilepsi*, följt av *Bruk av substans*, *Psykiska sjukdomar* och *Diabetes*.

Man skattade också oddskvoter för 15 specifika diagnoser, och kunde visa på 7 diagnoser som har oddskvoter skilda från 1. För flera av dessa diagnoser är dock avvikelserna från 1 liten. Den diagnos som avviker mest från 1 är *Demens*, som har oddskvoten 0,63. Det betyder att personer med den diagnosen är underrepresenterade i olyckorna. Diagnosen *Förstämmningssyndrom* har oddskvot 1,25, vilket är den högsta oddskvoten bland de specifika diagnoserna.

Sammanfattningsvis från studien anger man de diagnosgrupper som har en signifikant förhöjd olycksinblandning på 10 procent eller mer:

- rörelseorganens funktioner 1,13 (konfidensintervall: 1,08–1,18),
- diabetes 1,28 (1,20–1,36),
- epilepsi, epileptiskt anfall och annan medvetandestörning 1,53 (1,25–1,89),
- sömn- och vakenhetsstörningar 1,15 (1,06–1,23),
- bruk av substans som påverkar förmågan att köra motordrivet fordon 1,45 (1,29–1,63),
- psykiska sjukdomar och störningar 1,28 (1,18–1,39).

Från de specifika diagnoserna tillkommer:

- förstämmningssyndrom 1,25 (1,11–1,41),
- sömnstörningar 1,14 (1,03–1,25),
- svimning och kollaps 1,14 (1,02–1,26).

Bland de specifika diagnoserna finns också en med lägre olycksinblandning:

- demens 0,63 (0,53–0,75).

Bland dessa diagnosgrupper och diagnoser är *Rörelseorganens funktioner* den klart största gruppen, som inkluderar 49 procent av personerna i fallgruppen och 45 procent av personerna i kontrollgruppen. Av de övriga grupperna är *Diabetes* den största, där 15 procent av fallgruppen och 11 procent av kontrollgruppen har denna diagnos.

De diagnosgrupperna där förarna hade högst ökad sannolikhet för inblandning i olycka (*Epilepsi*, *Bruk av substans*, *Psykiska sjukdomar* och *Diabetes*) är diagnosgrupper som, förutom diabetes, ofta debuterar i yngre åldrar. Ålderstypiska sjukdomar som *Hjärt-kärlsjukdomar* och *Synfunktioner* hade en viss, men låg, ökad sannolikhet för olycka. Förare med diagnosen *Demens*, som är starkt åldersbetingad, hade som grupp en lägre sannolikhet för olycka, jämfört med förare utan denna diagnos. En möjlig förklaring till detta skulle kunna vara att man kör bil i mindre utsträckning efter att man fått en demensdiagnos. Författarna jämför resultaten gällande *Demensdiagnos* med en annan studie (Meuleners m.fl., 2016), där man sett att risken för olycka minskar efter en diagnos, troligen för att personen minskar sitt bilkörande. Författarna refererar också till en svensk studie som baseras på Svenska Demensregistret. Den visar att endast 9 procent av demensdiagnoserna rapporteras till myndigheter och att det är vanligt att läkaren i stället gör en muntlig överenskommelse med sina patienter om att inte köra längre (Lovas m.fl., 2016).

I rapporten diskuterar författarna de begränsningar som finns i metoden och datamaterialet, bland annat när det gäller exponering. Det man då också lyfter är att det i det undersökta materialet kanske inte längre finns kvar förare som inte är trafiksäkra. Detta skulle kunna vara fallet om det system vi har i Sverige med att återkalla körkortet för förare som på grund av sjukdom inte klarar trafikens krav, är framgångsrikt och tillräckligt effektivt. Då har diagnoser där läkaren har en medvetenhet om farlighet i

trafiken och gjort anmälan till Transportstyrelsen eller kommit överens om "muntligt körförbud" inte blivit synliga i datamaterialet. Det skulle kunna vara fallet med demenssjukdomarna.

Författarna diskuterar fördelar och nackdelar med periodiska hälsokontroller för hela populationen av körkortshavare för B-behörighet. Man refererar till en studie av 60-åriga förare som önskade syntest eller medicinskt test vid förnyelse av körkort från 70 år (Thorslund, Strand m.fl., 2017). Skyving, Forsman och Willstrand (2018) menar att den största nackdelen med tester är att det skulle begränsa mobiliteten för vissa som inte kan eller inte tror sig kunna genomföra ett test. Det är då troligt att dessa personer i högre grad skulle förflytta sig med hjälp av andra medel än bil, dvs. cykel, gång och kollektivtrafik, vilket i sin tur skulle kunna medföra en förhöjd olycksrisk. Man refererar till flera studier som har påvisat att införandet av hälsotester har lett till en försämring av trafiksäkerheten på grund av överflyttningen till andra trafikantslag (Siren and Haustein, 2015, Siren and Meng, 2012).

Den slutsats som författarna drar är att studieresultaten inte talar för att vidare utreda frågan om allmänna periodiska hälsokontroller för körkortsinnehavare med B-behörighet eller för äldre bilförare. Däremot finns det några diagnosgrupper med en ökad sannolikhet för olycksinblandning som rekommenderas att närmare utreda. Dessa studier bör då innefatta körkortsinnehavare i alla åldersgrupper. Det är *Bruk av substans, Psykiska sjukdomar, Epilepsi och Diabetes*.

4.7 Tester av körförmåga och körbeteende

4.7.1 Syntester

I Sverige kontrolleras synförmågan hos personbilsförare endast i samband med ansökan om körkortstillstånd. Eftersom flera synförmågor tenderar att försämrats med ökad ålder har VTI i en simulatorstudie undersökt synens påverkan på körförmåga, oavsett ålder (Selander, Thorslund & Henriksson, 2020). I studien deltog 89 personer, varav 36 män i åldrarna 18-77 år. Deltagarna var uppdelade i fem grupper: två yngre grupper med godkänd ($\geq 0,5$) respektive nedsatt syn (nedsatt till minst 0,4), två äldregrupper med godkänd ($\geq 0,5$) respektive nedsatt syn (nedsatt till minst 0,4) samt en grupp personer med ögonsjukdom (glaukom, katarakt och AMD).

Eftersom tidigare forskning visat att det behövs fler syntester för att bedöma bilkörning än enbart synskärpa, det vill säga visus, kompletterades visus med kontrastseende och testet Useful Field of View (UFOV). Inga skillnader mellan grupperna framkom när det gäller antal krockar, men däremot fanns signifikanta skillnader vid flera händelser under simulatorkörningen. För de två yngre grupperna fanns skillnader för totalt 5 av 12 händelser. De med nedsatt synskärpa såg gångtrafikanter eller fordon senare än de med bättre synskärpa, vilket resulterade i ett riskfyllt körbeteende. De reagerade för objektet, det vill säga bromsade eller stannade, senare eller hade högre hastighet än vad som var lämpligt. För de äldre framkom skillnader mellan grupperna i 3 av 12 händelser. De äldre förarna med god syn upptäckte fordon och gångtrafikanter tidigare. De uppvisade alltså en bättre reaktionsförmåga och därmed ett säkrare körbeteende.

Författarnas konklusion är att synfunktioner spelar en viktig roll för säker bilkörning och att studien visade att körnsimulator är användbar för att bedöma körförmåga. Man anser dock att detta behöver studeras ytterligare för att öka förståelsen för exakt vilken grad av nedsättning kopplat till varje typ av synförmåga som försämrar körbeteendet och leder till minskad trafiksäkerhet (Selander, Thorslund & Henriksson, 2020).

Den tidigare forskning som refereras till är bland annat från en litteraturstudie av Thorslund och Strand (2015). Litteraturstudien, utifrån 128 vetenskapliga publiceringar, handlade om synförmågans mätbarhet och inverkan på säker bilkörning. Studiens slutsats är att testning av synförmåga bör bestå av kompletterande tester, att de mest förekommande måtten på synskärpa inte är tillräckliga för att säkerställa säker bilkörning, samt att tester som inrymmer kognitiva aspekter kan komplettera bedömningen av synförmågan.

Syftet i en studie av Dukic Willstrand, Broberg och Selander (2017) var att identifiera köregenskaper hos äldre förare och sambandet mellan UFOV-testet (Useful Field of View) och resultat från körning på

väg. Totalt 80 förare i åldern 70 år eller äldre utförde UFOV-testet och en bedömning av körningen utifrån protokollet "B On-Road" (Behavior On-Road). Av resultatet framgår att det som rapporterades mest ofta under körningen var "Att köra för fort", följt av problem med manuell växellåda och "uppmärksamhet på skyltar, väglinjer och trafikljus". Sammantaget visade resultaten att ju äldre föraren var, desto fler fel rapporterades under körningen på väg, och desto långsammare prestation på UFOV-testet. Studiens slutsats är att fortsätta använda en bedömning av körning på väg för att helt kunna bedöma lämpligheten att köra för de äldre förare vars körförmåga kräver bedömning. UFOV-testet (särskilt UFOV 3), är ett värdefullt komplement som kan användas för att välja de förare som behöver bedömas.

4.7.2 Bedömning av körförmåga

Peters m.fl. (2016) skriver att förmågan att kunna bedöma sin körförmåga korrekt kan vara avgörande för en säker mobilitet på äldre dagar. Om föraren överskattar sin körförmåga kan det leda till en ökad risk och en underskattning kan leda till obefogade inskränkningar i mobiliteten. Författarna har genomfört en studie med 21 äldre förare i ett simulatorbaserat träningsprogram med syfte att förbättra deras förmåga att bedöma sin egen körförmåga. Förarna fick vid upprepade tillfällen bedöma sin körförmåga genom att svara på frågan "Hur bra tycker du att du körde?" på en skala från 1 = mycket dåligt till 5 = mycket bra. En erfaren arbetsterapeut, specialiserad i att bedöma körförmåga, gjorde expertbedömningar av körningarna med samma skala som en referens på korrekt bedömd körförmåga.

Eftersom återkoppling kan vara effektivt för förändring, fick deltagarna återkoppling. De delades i två grupper: en som bara fick veta vilka fel de hade gjort och en som även fick veta vad de hade gjort rätt. Träningen genomfördes vid tre olika tillfällen. Utvärderingen av studien visade att deltagarna blev bättre kalibrerade i förhållande till expertbedömningen. Man kunde också se att individer som avvek mest initialt förbättrade sin bedömningsförmåga. Det gick dock inte att se några skillnader mellan grupperna som fick olika återkoppling med avseende på bedömningsförmåga. När det gäller körprestation (som bedömdes med hjälp av felpoäng, där olika typer av fel gav olika felpoäng) fanns en skillnad mellan grupperna på så sätt att de som enbart fick veta sina fel hade fler fel poäng vid sista tillfället än vid första, medan gruppen som fick både veta vad som var fel och vad som var rätt hade mer fel i början än i slutet.

En slutsats från studien av Peters m.fl. (2016) är att simulatorbaserad träning kan användas för att förbättra äldre bilförarens förmåga att bedöma sin körförmåga och att återkoppling spelar en viktig roll, men mekanismerna bakom behöver studeras mer. Troligen borde man anpassa återkopplingen beroende på om föraren överskattar eller underskattar sin körförmåga.

I en studie av Dukic Willstrand m.fl. (2015) rekryterades 42 äldre förare till ett körtest på väg. De, tillsammans med många fler, hade tidigare svarat på en enkät med frågor om hälsa, körvanor och bilanvändning i ett forskningsprojekt, Safe Mobility for Older Drivers (Safemove), mellan Sverige och Frankrike.

Målet med studien var att identifiera förarnas kognitiva förmåga och körförmåga och matcha detta med deras bedömningar av den egna körförmågan. Ett ytterligare mål var att identifiera vad de äldre upplever som svårigheter i trafiken. Det handlade om i vilka trafiksituationer som svårigheter uppstår och beteenden som utgör en svårighet.

Deltagarna körde i 45 minuter i många olika trafikmiljöer. I bilen, som hade dubbla kontroller, fanns en körinstruktör som var ansvarig för säkerheten och som gav instruktioner som föraren skulle följa genom hela körningen. Dessutom observerade och bedömde en arbetsterapeut deras körning med hjälp av ett B On-road (Behavior On-Road) protokoll. Förarna genomgick också en kognitiv screening med hjälp av testerna: Useful Field of View (UFOV), Trail Making Test (TMT A & B) och Computerized Fixed/Random Trail-Making Test (FR TMT).

Studiens resultat visar att de brister som fanns var relaterade till anpassning av farten, att köra för fort för den aktuella situationen och bristande uppmärksamhet på andra trafikanter i korsningar. Alla förare

som deltog hade den synförmåga som krävs för att ha körkort i Sverige. Resultaten från UFOV testerna och TMT A&B visade på god uppmärksamhet eller god kognitiv förmåga för deras ålder. En korrelation mellan UFOV testet och antalet fel i B On-road testet hittades. De förare som hade bättre resultat i testet gjorde också färre fel under körningen på väg.

När relationen mellan körbeteende och ifall föraren överskattade, underskattade eller hade rätt uppfattning om sin körförmåga undersöktes, fann man att en majoritet av förarna bedömde sin körförmåga rätt. Näst största gruppen bestod av dem som överskattade sin förmåga och minst var gruppen som underskattade sin förmåga. Resultat från intervjuer med förarna visade att de som hade rätt i bedömningen av sin körförmåga visade en ödmjukare attityd i trafiken, medan de som överskattade sin förmåga tyckte att de betedde sig bra i trafiken och att andra trafikanter ställde till problem.

Författarnas rekommendationer för säker mobilitet för äldre är att ge förarna möjligheter till körträning och/ eller att förarstödssystem som stödjer anpassning av fart och uppmärksamhet i cirkulationsplatser och korsningar utvecklas.

När praktiska körbedömningar och/eller kognitiva tester används för att bedöma förare så är det av stor vikt att veta hur friska förare presterar. I syfte att undersöka karakteristiska körfel bland äldre förare, har därför Selander m.fl. (2011) studerat åttiofem frivilliga förare, 65–85 år gamla och utan kognitiva funktionsnedsättningar som skulle kunna påverka deras körning. Dessutom identifierades förhållanden mellan olika testprotokoll. Några av de äldre förarna visade vissa brister i sitt körbeteende och hela 21 procent av förarna blev underkända i körningen. Några av de specifika felen var allvarigare än andra. De vanligaste körfelen gällde hastighet, nämligen överskridande av hastighetsgränsen eller att inte kontrollera hastigheten. Korrelationerna mellan olika testprotokoll var överlag svaga. Resultaten från studien tyder på att specifika problem eller fel som kunde ses i en äldre persons körning faktiskt kan vara "normalt körbeteende".

4.7.3 Åldersbaserade tester

Arbetsterapeuter har en viktig roll för bedömning av körförmåga. I en studie av Selander m.fl. (2019) har åldersrelaterade normvärden identifierats och beskrivits för olika tester som inte görs på väg (Trail Making Test, Nordic Stroke Driver Screening Assessment och Useful View of Test). Studien inkluderade 410 volontärer; 149 män och 261 kvinnor med en medelålder på 52 +/- 16,8 år. Som resultat av studien finns nu normativa data i fyra åldersgrupper för olika tester, eftersom det visade sig att ålder korrelerade med resultaten i de flesta delprov. Studiens slutsats är att kognitiva testresultat är nödvändiga och värdefulla för arbetsterapeuter när de ska bidra till det slutgiltiga beslutet om fortsatt körning. I praktiken kan det vara svårt att tolka kognitiva testresultat vid körbedömningar och därför kan de åldersbaserade normvärdena vara ett riktmärke mot vilket poängen i testet kan jämföras.

4.7.4 Egentester och utbildning för äldre förare

I en stor studie om åtgärder för äldre bilförare och effekter på trafiksäkerhet och mobilitet av Heikinen m.fl. (2010) finns bland annat en detaljerad beskrivning av egentester som äldre förare själva kan använda för att bedöma sin egen förmåga och behov av eventuellt stöd. Kapitlet är skrivet på norska, eftersom studien är ett samarbete mellan Sverige och Norge.

Syftet med egentester är att hjälpa äldre förare att värdera om de har behov av olika typer av åtgärder eller om de borde fundera över att begränsa sin bilkörning. Egentester riktar sig i första hand till äldre förare som känner sig otrygga i trafiken eller som har en förhöjd olycksrisk på grund av exempelvis sjukdom eller funktionsnedsättningar. Egentester kan också riktas mot familjemedlemmar eller vänner till äldre förare. Dessa kan därmed hjälpa till att värdera körförmåga och ge praktiska rekommendationer. Egentester skulle kunna påverka trafiksäkerheten genom att ge förare rekommendationer om beteendeförändringar, om möjliga anpassningar av fordonet eller att uppsöka läkare eller annan professionell hjälp. De flesta befintliga egentester är frågescheman eller checklistor över faktorer som antas ha ett samband med risk i trafiken. Fördelen med sådana tester är att de ofta är lättillgängliga, enkla att genomföra och kan användas av andra personer än äldre bilförare. Det finns

egentester som testar förmågor, till exempel kognitiva eller perceptuella, där utföraren inte kan manipulera svaren i syfte att få ett bättre resultat. Egentester kan mäta en rad funktioner (t.ex. syn, uppmärksamhet), beteende (t.ex. beteendeanpassningar, olyckor, lagbrott), sjukdomar och medicinering.

Några tester har blivit evaluerade i studier som visar ett samband mellan testresultat och körförmåga eller olycksinblandning. Det gäller: AAA Roadwise Review, Driving Health Inventory, Useful Field of View, Hazard Perception Test, Driving Decisions Workbook, Enhanced Driving Decisions Workbook. De flesta egentester är dock inte empiriskt evaluerade och i många fall är dokumentationen bristfällig över hur egentesterna har utvecklats.

Studien av Heikkinen m.fl. (2010) visar att det finns forskning som pekar på att äldre bilförare, genom utbildning och träning, kan träna upp nya förmågor och strategier och därmed köra säkrare. Utbildning och träning för äldre bilförare främjar troligen också deras mobilitet. Ett problem som lyfts, är att det kan vara svårt att nå de förare som är i störst behov av utbildning samtidigt som det finns äldre förare som sannolikt inte är i behov av utbildning. Det lyfts också att äldre bilförare är en heterogen grupp och att olika grupper av äldre, till exempel män och kvinnor, kan behöva olika insatser. Utbildningsinsatser kan behöva individanpassas eller skraddarsys till olika grupper av äldre.

4.7.5 Automatisk eller manuell växellåda?

Målet med en studie av Selander, Bolin & Falkmer (2012) var att undersöka om automatisk växellåda, jämfört med manuell växellåda, kan förbättra körbeteendet hos äldre förare. Totalt bedömdes 31 äldre förare (medelålder 75,2 år) och 32 yngre förare (medelålder 39,2 år) som användes som kontrollgrupp. De körde två gånger på samma fasta rutt; en gång i en bil med manuell växellåda och en gång i en bil med automatisk växellåda. Bilarna var annars identiska. Körbeteendet bedömdes med ett körprotokoll, Ryd On-Road Assessment. Tid till avslutning av vänstersvängar och påverkan från en distraktionsuppgift mättes. Av resultatet framgår att den äldre gruppen hade fler fel i körningen än den yngre gruppen, både med manuell och automatisk växellåda. I motsats till de yngre förarna förbättrade dock automatisk växellåda de äldre förarnas körbeteende. De hade säkrare hastighetsanpassning i tätorter, bättre manövreringsfärdighet, säkrare positionering i körfält och körning i enlighet med hastighetsbegränsningarna. Författarna rekommenderar därför äldre förare att byta till automatisk växellåda som ett sätt att upprätthålla säker körning.

4.8 Konsekvenser av återkallat körkort på grund av medicinska skäl

I en studie har 169 personers konsekvenser på välfärd med anledning av återkallat körkort på grund av synfältsbortfall studerats (Nyberg, 2019). Resultaten visar att den inskränkta mobilitet som ett återkallat körkort ger kan få stora konsekvenser inom Arbete och ekonomi, Boende, Fritid, Medborgerliga aktiviteter, Sociala relationer, Oberoende, Identitet, Hälsa samt Tillit. Sammantaget, anger Nyberg, att det handlar om en försämrad hälsa på grund av att möjligheten att självständigt köra bil saknas och att man tvingas till beroendeförhållande och en inskränkning i frihet. I flera fall anser man sig inte heller ha blivit rätt bedömd när det gäller det återkallade körkortet, vilket uttrycks i form av en försämrad tillit till myndigheter, läkarkår och rättsväsende. Enligt författaren behövs det ytterligare forskning om individer som fått sitt körkort återkallat på grund av synfältsbortfall, exempelvis om hur negativa välfärdskonsekvenser kan reduceras för denna grupp, utan att trafiksäkerhetsmål och funktionshindersmål kommer i konflikt med varandra. I en studie av Nyberg m.fl. (2019) finns resultat från intervjuer med 14 personer som fått körkortet återkallat på grund av synfältsbortfall. Slutsatsen från den studien visar att personerna, som tidigare använt bilen för regelbundna transporter fick flera negativa välfärdskonsekvenser. Respondenterna delade dessutom uppfattningen att de blev orättvist bedömda angående deras körkortsåterkallelse.

5 Resultat – frågeformulär

Frågeformuläret om återkallelse av körkort har besvarats av personer med erfarenheter, egna eller som anhörig/vän, av återkallelse av körkort i samband med sjukdom. Enkäten har spridits via sociala media under perioden 3–30 september 2020 och besvarats av 102 respondenter mellan den 15 och 29 september. Alla respondenter har inte svarat på samtliga frågor.

5.1 Typ av erfarenhet och ålder

Av de som svarat på enkäten har 31 procent erfarenheter av att vara vän eller anhörig till någon vars körkort återkallats och 27 procent har fått sitt eget körkort återkallat. Det är 13 procent som har erfarenheter av att läkare, arbetsterapeut eller annan personal har uppmanat respondenten eller dennes vän/anhörig att inte köra mer (utan att körkortet har dragits in), 3 procent har erfarenheter av att respondenten själv, eller vän/ anhörig har en överenskommelse om begränsad körning, till exempel att bara köra på vissa tider eller platser. Slutligen har 25 procent intressanta erfarenheter som hen vill dela med sig av.

I Tabell 1 visas vilken åldersgrupp den som svarat bedömer att personen som frågeformuläret gäller ingår i. Yngsta personen var 25 år och äldsta var 91 år. Alla respondenter har inte angett ett användbart svar på frågan. Drygt hälften är 70 år eller äldre och en dryg tredjedel är mellan 50 och 69 år.

Tabell 1. Ålder på respondenten, vännen eller anhörig vars körkort dragits in eller som uppmanats sluta köra.

Åldersgrupp	Väns/ anhörigs körkort har återkallats.	Respondentens körkort har återkallats.	Respondenten har intressanta erfarenheter i frågan.	Respondent/ vän/ anhörig har överenskommelse om begränsad körning.	Läkare/ arbetsterapeut/ annan personal har uppmanat respondent/ vän/ anhörig att inte köra mer.
20 - 29 år					1
30 - 39 år	1	1			
40 - 49 år	1	4	1		
50 - 59 år	4	5	2	1	1
60 - 69 år	5	8	4		2
70 - 79 år	13	5	7		5
80 - 89 år	3	4	5		3
90 - år	2				
Summa	29	27	19	1	12

5.2 Orsaker till varför körkortet drogs in eller personen uppmanades att sluta köra

I frågeformuläret svarar 35 procent att det var en sjukdom som påverkar synen som var orsaken till att körkortet drogs in eller att personen uppmanades att sluta köra. Det är 24 procent som svarar att det var en kognitiv sjukdom som till exempel demens, och 40 procent anger att det var en övrig sjukdom eller annan orsak som gjorde att körkortet drogs in eller att personen uppmanades att sluta köra. Slutligen svarar 1 procent att personen var för gammal för att köra.

Till denna fråga har nästan 60 av respondenterna valt att berätta mer. Orsakerna till körkortsåterkallelse eller uppmaning att sluta köra, handlar framför allt om olika problem med synfunktioner, och demens och kognitiva störningar. Stroke, som nämns av flera, kan troligen räknas in i denna kategori, eller under rörelseorganens funktioner. Hjärt- och kärlsjukdomar nämns av en

handfull respondenter, och även diabetes samt epilepsi, epileptiskt anfall och annan medvetandestörning nämns av några stycken vardera.

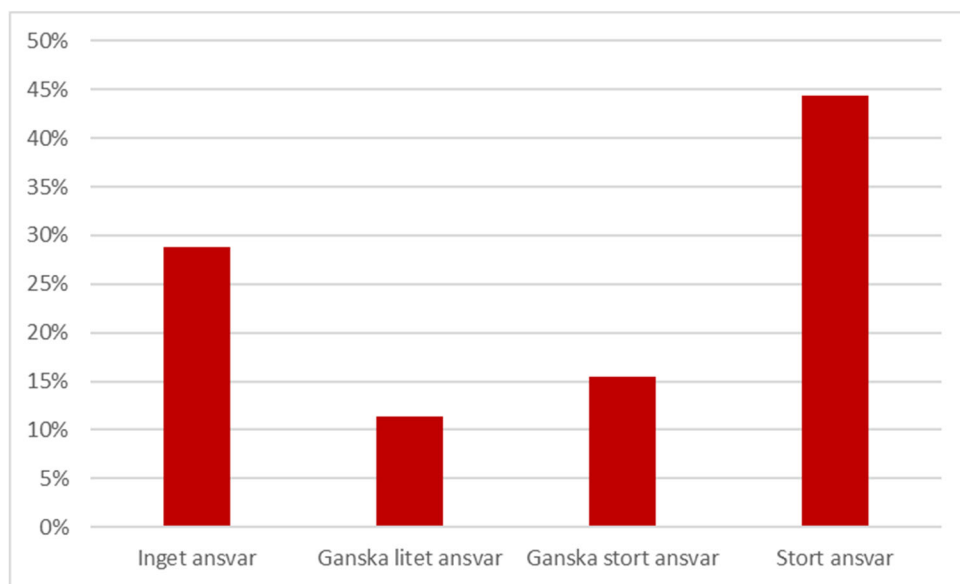
Bland beskrivningarna framkommer även små berättelser. En respondent beskriver hur hen absolut inte hade kunnat klara tester nära efter sjukhusvistelse på IVA, men när det blev dags för utredning gick det bra. Och ännu lite senare när det blev nya tester kopplade till yrkesmässig trafik, då gick även den utredningen och testerna bra. Någon berättar om en vän eller anhörig som fick en skriftlig anmaning om att göra ett nytt körtest. Personen klarade testet galant efter en uppfräschningslektion på trafikskola. Flera berättelser handlar om anhöriga som inte hittat hem, inte vet var de befinner sig eller varför. En respondent berättar hur barnen tog nycklarna från mamman och förbjöd henne att köra.

En annan beskriver hur hens pappa förstod att det var dags att sluta köra bil.

” När min pappa körde på Rv 50 kunde han inte förstå att alla körde förbi honom. Det var först när vi gjorde honom uppmärksam på att det var vägnumret istället för hastighetsskylten han körde efter och han konstaterade då ”Att nu är det färdigkört”. Han sålde bilen veckan efter. Vi sa efteråt att det var väl tur att det inte var länsväg 382 han körde på.

5.3 Ansvaret som anhörig/ vän fick

Det är 60 procent som svarar att anhörig eller vän fick ta ett stort (44%) eller ganska stort (15%) ansvar i samband med återkallelsen av körkort eller uppmaningen att sluta köra bil, se Figur 5. Av svaren framgår även att 11 procent fick ta ett ganska litet ansvar och 29 procent behövde inte ta något ansvar.



Figur 5. Fördelning av svar på fråga: "I samband med återkallandet eller uppmaningen att sluta köra, hur stort ansvar fick anhörig/vän?". Antal svar: 97.

Även till denna fråga valde många respondenter att berätta hur anhörig eller vän fick ta ansvar. Bland dem som svarat att anhörig eller vän fick ta ett stort eller ganska stort ansvar framkommer främst ansvaret för framtida resor, att någon annan nu måste köra. Här följer ett par citat:

”Har konsultföretag och besöker kunder i deras hem. Min man fick skjutsa mig till mina kunder så jag blev helt beroende av honom.”

”Körde min Far till alla läkarbesök, inköp, frisör mm. !!!”

Andra berättelser handlar om hur den anhörige fick göra för att personen inte skulle köra mer:

”Som son tog jag hand om bilnycklarna och diskussionerna om varför inte bruka bilen.”

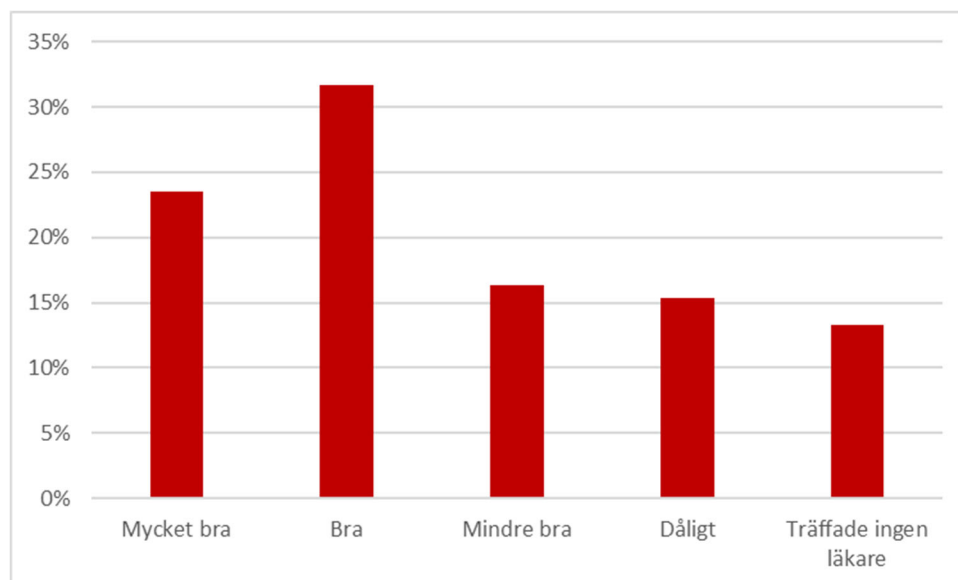
"Vi förbjöd henne att köra. Tog nycklar och bil ifrån henne."

I berättelserna framkommer också den sorg det innebär att bli av med körkortet.

"Han blev jätteledsen, då jag tog körkortet från honom. En bit av livet var borta."

5.4 Dialog med läkare, arbetsterapeut och annan personal

Det är 13 procent som svarar att de inte träffat någon läkare, se Figur 6. Av respondenterna uttrycker 55 procent att dialogen med läkare fungerat mycket bra eller bra. Att dialogen var mindre bra eller dålig, uttrycker 32 procent.



Figur 6. Fördelning av svar på frågan: "Hur fungerade dialogen med läkare?". Antal svar: 98.

Kommentarerna handlar både om den viktiga förtroendefulla dialogen och avsaknad av den samma. Bland dem som angett att dialogen fungerat mycket bra eller bra, finns följande citat:

"Ingen läkare pratade om körning. Han [dvs. vän/anhörig] tog upp det själv att han slutat köra bil."

"Kände att han [dvs. läkaren] litade på mig."

Bland dem som svarat att dialogen fungerat mindre bra eller dåligt, finns följande citat:

"Fick beskedet i korridoren efter undersökningen"

"Läkaren informerade väldigt snabbt vid utskrivning från hjärnskaderehab. Ansvar lades på den anhöriga. Ingen uppföljning tyvärr!"

"Sorgen gick ut över ögonläkaren, relationen blev inte bra."

Av svaren på enkäten framgår att 72 procent inte träffat någon arbetsterapeut, 18 procent svarar att dialogen var mycket bra eller bra och 10 procent att den var mindre bra eller dålig.

Av de svarande har 56 procent inte träffat någon annan personal, 27 procent svarar att dialogen var mycket bra eller bra och 18 procent att den var mindre bra eller dålig. Ett par av de få kommentarer som skrivits handlar om Transportstyrelsen, där man tycker att de saknar kompetens:

"Transportstyrelsen saknar kompetensen att bedöma min körförmåga eftersom jag inte ens får bevisa att jag kan."

5.5 Borde körkortet dragits in tidigare eller inte alls?

En fråga i enkäten gällde om körkortet borde dragits in tidigare. Det är 60 procent som svarar nej, 8 procent svarar att det borde ha dragits in tidigare och 15 procent vet inte. Resterande 17 procent svarar att körkortet ännu inte har dragits in.

På frågan om det var felaktigt att dra in körkortet svarar lika många ja som nej. Det är 33 procent som anser att det var felaktigt och 34 procent att det inte var felaktigt att dra in körkortet, medan 11 procent svarar att de inte vet. Det är 21 procent som anger att körkortet ännu inte dragits in.

5.6 Fler erfarenheter

Enkäten avslutas med en öppen fråga där respondenten kan berätta mer om sina erfarenheter kring återkallelse av körkort i samband med sjukdom. Här finns svar från 45 respondenter. Många berättelser handlar om hur man anser att tester av synfältsbortfall ger felaktiga resultat och därmed felaktig körkortsåterkallelse. Ett av citaten följer här:

"Högt tryck konstaterades hos optiker. Remiss till ögonklinik. Vid byte av läkare återkallades körkortet pga. Transportstyrelsens teorier om synfältsbortfall. En rättsskandal som fått fortgå under tio år med regeringens godkännande. Synfältreglerna saknar evidens och någon statistik som kan visa inverkan på trafiksäkerhet finns ej. En häxjakt som kunnat fortgå pga. åldersdiskriminering och att inga journalister orkat granska problemet. Både journalister och politiker blandar ihop synfält och synskärpa."

Problem med att få ett beslut ändrat av Transportstyrelsen lyfts av flera:

"I kontakt med Transportstyrelsen är det helt omöjligt att få beslutet ändrat fast man har experter som intygar felaktigheter i deras utvärderingar som oftast är byggda på gissningar och ej på känd vetenskap från andra länders forskare."

Andra berättelser visar hur viktigt det är att läkare tar ansvar, men också vilken sorg det är att bli av med sitt körkort:

"Tror det blivit fler och att läkarna tar stort ansvar numera. Det är bra för det är svårt för anhöriga att få gehör från den man bör dra körkortet för."

"Mer stöd och önskvärt med ett större ansvar från sjukvårdens/ läkaren sida. Man har talat om trafikmedicinsk bedömning men överlät den frågan på anhörig."

"Svårt att komma över [återkallelsen av körkort] då jag var "mitt i livet", fortfarande svårt trots att det gått 16 år."

Ibland kan en överenskommelse om att inte köra vara ett bra alternativ till körkortsåterkallelse, vilket framgår av följande berättelser. Ofta blir det dock ett stort ansvar som läggs på anhöriga.

"Blev ej återkallat utan är vilande. Ömsesidig trovärdighet."

"Delikat fråga. Har för många en avgörande, livskvalitetsavgörande, fråga. Att inte längre få köra bil. Man kan vid demenssjukdom ibland "göra en överenskommelse" att istället för indraget körkort - anhörig beslagtar nycklarna under en utredningstid. Efter en tid får problemet en naturlig lösning."

"När min far fick en stroke för ca 17 år sedan drog de in hans körkort men på min inrådan sa de aldrig det till honom. Min mor o jag lovade läkaren att han aldrig skulle få sätta sig bakom ratten igen. Det höll vi. Men min åsikt var att så länge far trodde att han skulle få komma tillbaka bakom ratten, så länge skulle han kämpa att bli bättre. Hade läkaren sagt att han aldrig mer skulle köra bil hade han lagt av och gått bort mycket tidigare. Dog för snart 15 år sedan."

6 Resultat – workshop

Workshopen som var i form av ett digitalt seminarium med ett avslutande panelsamtal spelades in och varje föredrag, samt det avslutande panelsamtalet kan ses på [Återkallelse av körkort i samband med sjukdom - workshop 26 november 2020 - YouTube](#). Här nedan följer referat från de olika föreläsningarna. Inbjudan till seminariet finns i bilagan.

6.1 Betydelsen av sjukdomar i trafiken, nuvarande regelverk

Lars Englund, som är ordförande i Sveriges Trafikmedicinska förening och tidigare chefsläkare på Transportstyrelsen, delgav inledningsvis berättelser från verkligheten om människor som råkat ut för sjukdom, eller varit påverkade av sin sjukdom när de varit trafikanter, och det inträffat en olycka. Enligt Lars är 15–20 procent av alla krockar med dödlig utgång orsakade av sjukdom. Så detta är ett problem vi inte kan blunda för. Sjukdomar är också vanligare hos äldre. Det är läkarens anmälan som är central för att dessa olyckor inte ska förekomma, särskilt när det gäller de förare som inte själva förstår att anpassa körningen till sin förmåga. Det kan vara personer som har demens, allvarlig psykisk sjukdom eller alkoholism.

Lars gick igenom läkares anmälan enligt körkortslagen, det som vi redovisat ovan i avsnitt 4.1. Speciellt uppehöll han sig vid det som han kallade "brasklappen", det vill säga det muntliga körförbudet. Läkares muntliga körförbud används 3 - 4 gånger oftare än anmälan, i någon undersökning var det upp till 10 gånger oftare. Lars lyfte problematiken för läkaren att tillämpa lagen. Man måste ha en välgrundad misstanke om att personen är olämplig att köra, och det kan vara svårt att fortsätta vara vän med sin patient när man sett till att denne fått körkortet återkallat. Det finns också för lite kunskap om förloppet av en demenssjukdom eller efter en stroke, när ska man testa och när ska man sätta gränsen. Det finns inga sanktioner om läkaren inte tillämpar lagen.

Enligt Lars är det 8000 – 9000 medicinska återkallelser per år. Det är för få med trafikfarliga sjukdomar som anmäls, menar Lars, med tanke på att varje år får 30 000 personer stroke och 25 000 får demens. Av alla som får demens varje år anmäls 8 procent och 85 procent får muntligt körförbud. Lars framhåller att det är viktigt att läkare som ger det muntliga körförbudet följer upp detta och kontrollerar efterlevnaden när man möter patienten nästa gång. Tanken är att brasklappen ska användas vid kortvariga tillstånd (6 månader är en rimlig praxis) under den tid man ser hur sjukdomen utvecklar sig. Det är dock rimligt att avstå från att anmäla vid kroniska tillstånd och när patienten är sängbunden.

Enligt Lars finns det många läkare som vill slippa ta upp frågan och göra anmälan, de skulle istället vilja se periodiska hälsokontroller av äldre. Lars menar avslutningsvis att systemet med läkares anmälan och muntliga körförbud troligen fungerar tillräckligt bra, men kan bli bättre. Som politiken ligger nu kommer vi inte få återkommande läkarundersökningar som krav för fortsatt körkortsinnehav efter en viss ålder.

6.2 Körkortshinder på grund av nedsatt syn – en ögonläkarens perspektiv

Bertil Lindblom är pensionerad ögonläkare och tidigare professor vid Göteborgs universitet/Sahlgrenska universitetssjukhuset. Han fungerar som konsultläkare till Transportstyrelsen i synrelaterade frågor. Bertil håller med Lars om att körkortsfrågor ger upphov till svåra ställningstaganden för en (ögon)läkare, man ska agera myndighetsperson och det kan leda till konflikter med patienten. Han berättar att det kan komma patienter som sökt för andra problem och att det sedan visar sig att de har så stora synskador att de inte borde köra bil, men att patienten själv inte märkt detta, vilket gör situationen komplicerad.

Bertil presenterade de vanligaste aspekterna på syn: detaljseende – synskärpa, synfält, färgseende, kontrastseende, bländning och dubbelseende. Det som framför allt tas hänsyn till i körkortssammanhang är detaljseende (synskärpa) och synfält. Synskärpa kan mätas sedan länge på en syntavla. Mätmetoden har en stor acceptans i befolkningen och det är lätt att förstå att man har problem i trafiken när man inte kan läsa skyltar och se detaljer. När man kommer in på synfält, det perifera seendet, blir det mer komplicerat. I det perifera seendet ser man inte så detaljrikt men man

upptäcker exempelvis rörelser, och vänder automatiskt på huvudet för att se vad det handlar om. Därför är skador och defekter i synfältet viktiga att beakta ur trafiksäkerhetssynpunkt.

Bertil visade genom bilder hur vårt synsystem är konstruerat. Det är i en mycket liten del av synfältet centralt som vi ser skarpt, och ju längre ut i synfältet man kommer desto suddigare är det. Synskärpan är punkten där vi fäster blicken, resten är synfältet. Området där vi ser skarpt är väldigt litet, men vi tänker inte på det eftersom vi rör på ögonen hela tiden och skannar in det som är intressant. En annan viktig aspekt på synen är blinda fläcken, ett område i ögat som inte ser någonting. När båda ögonen är öppna överlappar synfälten varandra. Den blinda fläcken är lite bredvid fixationscentrum, men man märker inte att man har den, inte ens om man är enögd eller blundar med ena ögat. Det beror på att hjärnan fyller i information i den blinda fläcken. Lite på samma sätt fungerar synfältsdefekter, vilket gör att de kan vara svåra eller omöjliga att upptäcka för personen i fråga.

Synhjärnan sitter längst bak i huvudet och ögonen längst fram, däremellan går nervledningar. En sjukdom i hjärnan (stroke, hjärnskada, hjärntumör) kan påverka dessa nervkanaler. Sådana neurologiska sjukdomar ger upphov till homonyma synfältsdefekter, det vill säga båda ögonens synfält drabbas vanligen och på samma sida. Det är inte ovanligt att halva synfältet går förlorat på båda ögonen. Bertil demonstrerade med bilder att man inte märker av detta. För de flesta personer med hemianopsi är det inte "svart" i halva synfältet, utan hjärnan fyller i med information som den tror ska finnas i synfältet, liksom den gör med blinda fläcken, och personen märker inget av det. Det man kan märka av är när det händer saker i den blinda delen av synfältet. Om det till exempel kommer en förälder med barnvagn, en cyklist, eller något annat föremål som hjärnan inte vet ska finnas där, så blir det uppenbart att en sådan person inte är lämpad att köra bil. Man kan kompensera detta, ibland ganska väl, genom att hela tiden röra på ögonen och skanna av den blinda delen av synfältet. Ju yngre man är när man drabbas av sin synfältsförlust, ju bättre är man i allmänhet att göra sådan här skanning. Ju äldre man är när man drabbas desto svårare är det att kompensera för defekten.

Bertil nämnde också de skador som finns i ögonen och som kan göra att man är olämplig att köra bil. För äldre kan det vara makuladegeneration, åldersförändringar i gula fläcken, som leder till minskat detaljseende, minskad synskärpa. Patienten brukar själv inse att den inte ser och inte kan köra bil. Det blir sällan upphov till konflikter med patienten, men man kan ju ha olika åsikter om hur mycket synskärpa man behöver. Det finns olika gränser i olika delar av världen. En annan sjukdom i ögat är glaukom, grön starr och Bertil visade med bilder hur man då kan se. Så länge det drabbar ett öga är det inga bekymmer och man inte kör fordon med högre behörighet. Glaukom drabbar dock ofta båda ögonen om man får leva tillräckligt länge. Skadorna överlappar då ofta varandra och i denna del kan patienten vara helt blind, men utan att ha så mycket besvär eller ens märka av det i vissa situationer.

Bertil tog upp läkares anmälningsskyldighet och framhöll att texten om att ge muntligt besked är väldigt snäll, "...om det finns anledning att anta...". Han tycker att det skulle stå "...om man är övertygad om...". Bertil håller med Lars om att den muntliga överenskommelsen känns enklare för många läkare och ger färre konflikter med patienter. Ofta är det svårt att som läkare förvissa sig om att patienten följer överenskommelsen. En mycket gammal man eller kvinna som sålt bilen är lättare att tro att de inte kommer köra bil mer. I andra fall är det inte så enkelt. Många har svårt att ta till sig detta och förstå att de inte ska köra bil, vilket kan vara en källa till konflikter med läkaren. Bertil menade att läkaren ska ha flera samtal personligen med personen som ett led i att man underrättar patienten om att denne ska sluta köra bil, och att man tänker anmäla detta till Transportstyrelsen. Det är också mycket bra om man i detta sammanhang har anhöriga med i samtalet. Inte sällan är det anhöriga, till exempel barn som hör av sig och påpekar för läkaren att denne borde titta på föräldrarnas syn eftersom barnet inte tycker det är säkert att föräldern kör bil. Om anhöriga är med i samtalet leder till bättre efterlevnad av de restriktioner som läkaren ger patienten.

På en fråga från någon som lyssnat till föredraget svarar Bertil att ett mindre synfältsbortfall, speciellt i bara ett öga, inte behöver leda till körkortsåterkallelse. Det går att diskutera var gränserna ska dras, detta är svårt och komplicerat och det finns inte någon vedertagen metod för att mäta synfältsdefekter i trafiksammanhang.

6.3 Medicinsk olämplighet för körkortsinnehav – handläggningen i praktiken

Catarina Lundberg är legitimerad psykolog och medicine doktor. Hon är sektionsansvarig på Trafikmedicinskt Centrum, Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och arbetar där tillsammans med många olika professioner på en körkortsmottagning. Inledningsvis berättade hon om att länder med en mogen trafikultur har någon form av medicinska krav för körkortsinnehav, men att kraven kan se olika ut. I Sverige har vi opportunistiska kontroller medan man i Norge gör åldersrelaterade kontroller av hela befolkningen. Opportunistiska kontroller innebär att läkaren fångar upp personer som söker vård, vars fortsatta körkortsinnehav kan ifrågasättas. När polisen upptäcker ett avvikande förarbeteende kan personen föreläggas att komma in med ett läkarintyg.

Catarina visade Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om medicinska krav för körkortsinnehav, det som finns ovan i avsnitt 4.1. Demens och andra kognitiva störningar, stod i fokus för Catarinas föredrag. Till körkortsmottagningen kommer patienter som har blivit remitterade för en körkortsbedömning. Frågan som ska besvaras är om patienten uppfyller de medicinska kraven för körkortsinnehav enligt föreskrifterna – inte om patienten kan köra bil eller är trafiksäker.

Det som ska bedömas är trafiksyn, risk för plötslig inkapacitering (exempelvis hjärtinfarkt, stroke, epileptiskt anfall), riskfaktorer för insjuknande eller återinsjuknande, rörelseförmåga/ anpassningsbehov, kognition, insikt/ omdöme, läkemedelsanvändning.

Grundprincipen i föreskrifterna är att demens utgör hinder för körkortsinnehav. Samtidigt vill man inte skrämja bort människor från att utredas för minnesproblematik och få lämplig läkemedelsbehandling. Därför kan man få behålla körkortet i grupp I (AM-, A- och B-körkortet) om demensen är lindrig och man har intakt omdöme. Enligt Catarina finns inte samma möjlighet över landet att ställa en demensdiagnos. Därför går man istället på "kognitiv störning", och om den bedöms som allvarlig är det ett hinder för körkortsinnehav, oavsett om man har en demensdiagnos eller inte. Föreskrifterna räknar upp olika förmågor som är viktiga att undersöka: uppmärksamhet, omdöme, minne, visuospatiala förmågor (behandla synintryck), och psykomotoriska förmågor (att t.ex. integrera rörelser och syn). Om man får klartecken att köra trots lindrig demens eller med en kognitiv störning som kommer att utvecklas till demens, ska man föreskriva villkor om läkarintyg med uppföljning årligen, eller med kortare intervall.

När patienten träffar läkaren vill denne få kunskap om patientens sjukdomshistoria, läkemedelsanvändning, körstatus, körvanor, körkortsstatus och olycksinblandning (sjukdoms- och föraranamnes). Dessutom görs enkla test av minne och visuokonstruktiv förmåga (att man aktivt kan göra något med det man ser), kroppsundersökning (för att se hur hjärtat slår och hur bra patienten kan följa instruktioner) och en synprovning med synskärpa och synfält. Vid besöket tittar man också på patientens medverkan och samspel (hur mycket patienten förstår av anledningen till besöket), samt vilken roll den eventuella anhörige har. Läkaren kan behöva ytterligare undersökningar eller konsultationer från andra medicinska professioner. I föredraget berättade Catarina om olika tester som kan användas för att få en helhetsbedömning av patientens förmågor. Hon framhöll att det är bra att kombinera olika tester.

Det resultat som är lättast att bedöma är syntester, eftersom det där finns tydligare regler än för flertalet andra medicinska tillstånd. Olämplighet att köra kan också grundas i en kombination av flera nedsättningar. Hänsyn tas också till patientens insikt och omdöme, eftersom det är det som avgör om patienten kommer anpassa sin körning.

Om läkaren konstaterar en olämplighet för fortsatt körkortsinnehav görs en läkaranmälan till Transportstyrelsen. Om körkortskraven är uppfyllda och det inte finns någon risk för försämring görs ingenting. Om körkortskraven är uppfyllda, men det finns en risk för försämring och behov av uppföljning, kan läkaren skriva till Transportstyrelsen och rekommendera att körkortet förenas med villkor om uppföljning. Om resultatet av de kliniska undersökningarna befinner sig i ett svårbedömt gränsområde kan man låta göra ett körtest eller körprov.

När ett intyg kommit in till Transportstyrelsen fattas beslut om det fortsatta körkortsinnehavet och Transportstyrelsen meddelar körkortsinnehavaren. Körkortsinnehavaren kan ansöka om dispens från de körkortsmedicinska kraven, men det förutsätter att körkortet är återkallat. Transportstyrelsen beslutar om sådan dispens, exempelvis vid synfältsinskränkning eller nedsatt mörkerseende. En dispens skulle kunna innebära en geografisk inskränkning av var man får köra.

Catarina anser att den lämpligaste processen vid kognitiv svikt eller demens är att läkaren tidigt väcker frågan om fortsatt körkortsinnehav, och skaffar utgångsvärden, till exempel testvärden, att jämföra med senare. Om personen bedöms uppfylla de körkortsmedicinska kraven i dagsläget, bör läkaren informera Transportstyrelsen om behov av körkortsvillkor för att följa personen över tid. När körkortskraven inte längre är uppfyllda gör läkaren en anmälan eller föreslår att personen själv begär sitt körkort ogiltigt. När sjukvården ska kommunicera att patienten är olämplig att köra måste man vara mycket tydlig med att det finns en skillnad mellan körfärdighet och körämplighet. Om detta får starka reaktioner är olämpligheten ofta inte uppenbar för patienten. Det kan behövas tid för förklaring och bearbetning samt att alternativa transportmöjligheter bör diskuteras. Det är också viktigt att sjukvården ser den anhörige och dennes perspektiv.

6.4 Metoder och tillvägagångssätt vid körkortsmedicinska utredningar

Helena Selander är legitimerad arbetsterapeut och har jobbat kliniskt med körkortsutredningar under många år, både på Trafikmedicinsk centrum i Huddinge och på Mobilitetscenter i Göteborg. Sedan ett par år är Helena senior forskare på VTI, Statens väg- och transportforskningsinstitut. Inledningsvis berättade Helena hur laddad frågan är när personer kommer på bedömning med risken att förlora sitt körkort. Bilkörning är så betydelsefull för individen, den ger en självständig mobilitet, gör att man kan ha ett speciellt arbete, till exempel vara yrkesförare, och kan ha en aktiv fritid. Den ersätter och kompletterar kollektivtrafiken, som på vissa platser inte ens finns. Det är framför allt män som kommer på bedömningar.

Helena berättade om äldre i trafiken och nämnde att i åldersgruppen 65–79 år har 87 procent körkort. Äldre förare anpassar sin körning så att de inte kör i rusningstrafik, undviker mörker och dåligt väglag och väder. Man kör i närheten av hemmet och körsträckan minskar med ökande ålder. I en parrelation är bilkörning många gånger mannens uppgift, vilket kan ställa till det om mannen förlorar sitt körkort. Kvinnan kan ha haft ett långt köruppehåll och vågar inte köra. Kvinnorna kör sporadiskt och slutar köra trots att de är friska. Äldre är inte överrepresenterade i olyckor, däremot får de fler allvarliga personskador än medelålders vid en krock på grund av äldres fysiologiska skörhet och att bilens skyddsutrustning inte verkar fungera optimalt för dem. I den äldre befolkningen är medicinska tillstånd, läkemedelsanvändning och funktionsnedsättningar vanligare.

Helena nämnde att samsjuklighet kan vara ett hinder för att ha körkort, att personen har flera än en diagnos eller funktionsnedsättning som påverkar ens lämplighet. Trafikfarliga sjukdomar är stroke, hjärt- och kärlsjukdomar, demens och Parkinson. Det är 130 000 – 150 000 som har en demenssjukdom och ungefär 30 000 insjuknar i stroke varje år. År 2019 återkallades 5 550 körkort av medicinska skäl. Efter en stroke bör personen ha ett uppehåll i körningen innan en bedömning görs om man är lämplig att börja köra igen. Det är dock en stor andel (31 %) som aldrig träffar en läkare när man är på återbesök efter 3 månader, så kanske börjar de köra på eget bevåg. Fem år efter en stroke har 67 procent återupptagit sin körning. Bland dem som rehabiliteras för stroke anges att bilkörning är ett av de viktigaste målen.

De kognitiva kraven för körkort finns i Transportstyrelsens författningssamling, TSFS (2013:2) 10 kap, där det omtalas hur läkarundersökningen ska gå till.

7 § Undersökningen ska omfatta en bedömning av sökandens kognitiva funktioner. Läkarens bedömning kan grundas på neuropsykologisk undersökning utförd av neuropsykolog, annan legitimerad psykolog eller legitimerad arbetsterapeut med god kunskap inom området.

8 § Bedömningen ska i första hand göras utifrån en medicinsk undersökning. Endast där bedömningen av den medicinska undersökningen ger ett resultat i ett svårbedömt gränsområde bör ett körprov

enligt 3 kap. 4 § körkortslagen (1998:488) eller annat slag av körtest göras. Oavsett resultatet av sådant körprov eller körtest ska en helhetsbedömning av utredningsresultaten göras.

Körförmågan påverkas av **kognition**, **syn** och **motorik**. Syn och motorik påverkar själva **förmågan**, kognitionen påverkar **insikten**, men också förmågan. Insikt och förmåga handlar om vad personen kan göra, men det kan också behövas en körbedömning eller ett körtest för att titta på **körbeteende**, alltså vad föraren gör på vägen.

Sveriges Kommuner och Regioner, SKR, har ett *Beslutsstöd* som kan användas när man ska göra körkortsbedömningar efter stroke eller TIA. När en arbetsterapeut ska göra en kognitiv körkortsbedömning behövs oftast flera tester eftersom det inte finns något enskilt perfekt test. Helena visade namnen på de tester som SKR rekommenderar. Om det finns behov av en större kognitiv utredning behöver en psykolog utföra denna, med de finns inte överallt i landet. Att utföra testerna är oftast inga problem, däremot att tolka resultaten. Nu finns åldersnormer framtagna som kan vara till hjälp.

Eftersom det är svårt att bedöma körförmågan utifrån tester görs nu på flera håll i landet praktiska körbedömningar i trafik. Arbetsterapeuten utför bedömningen tillsammans med en trafiklärare. Man kör en förutbestämd slinga i en bil med dubbelkommando. Körbeteendet observeras och det finns ett körprotokoll som stöd för arbetsterapeuten. Vanliga brister som framkommer vid körbedömningar är nedsatt uppsikt i korsningar och uppmärksamhet på skyltar, vägmarkeringar och andra trafikanter, att det är svårt med placeringen i körfält, att patienten inte anpassar hastigheten till trafiksituationen, har problem med växling, glömmar trafiklärarens instruktioner och gör olämpliga inbromsningar. Uppmärksamhetsproblematiken och anpassning till lämplig hastighet är det vanligaste. Efter körningen görs en bedömning av bristernas eller felhandlingarnas frekvens, och hur allvarliga de är. Man ska också fundera över om bristerna är kopplade till sjukdomen/ skadan, eller om det bara är dåliga vanor som patienten har. Körtestet är ett komplement till de övriga testerna, det är viktigt att komma ihåg. Återkopplingen till personen/ patienten behöver få ta tid så att arbetsterapeuten kan förklara varför personen inte bör fortsätta köra. Det är lättare när man har konkreta exempel från den genomförda körningen än att bara prata om de olika testerna personen gjort. Att någon anhörig är med vid samtalet, är positivt, den anhörige behöver också förstå orsakerna till arbetsterapeutens rekommendation. I samtalet måste man få fram de risker som finns med att personen fortsätter köra. Även läkaren behöver en återkoppling om vad arbetsterapeuten har sett och därmed rekommenderar.

Slutligen berättade Helena om de simulatorer som finns på några ställen i landet. De är ett komplement och kan användas för att bedöma vissa funktioner.

6.5 Samband mellan äldre bilförares sjukdomar och inblandning i trafikolyckor

Marie Skyving är folkhälsovetare och arbetar som analytiker på Transportstyrelsens Väg- och järnvägsavdelning. Hon är även doktorand på Karolinska institutet och forskar om äldre bilförares sjukdomar och trafikolyckor. Marie presenterade den studie som vi har ett stort refererat av under avsnitt 4.6, vi väljer därför att inte gå närmare in på studien här. Vi kan dock konstatera att studien skulle besvara följande frågeställningar:

- Finns det en förhöjd inblandning i trafikolyckor hos äldre bilförare som har vissa sjukdomstillstånd jämfört med de som inte har dessa tillstånd?
- Vilka sjukdomar är i så fall mer vanligt förekommande i den gruppen som varit inblandad i olyckor?

Studiens slutsatser ger ingen indikation om att vi bör införa hälsokontroller för alla körkortsinnehavare över en viss ålder. Det konstateras också att det finns en förhöjd risk för olycksinblandning i de flesta diagnosgrupperna men att riskhöjningen överlag är liten. Högst risk finns i diagnosgrupperna: Bruk av substans, Diabetes, Psykiska sjukdomar och Epilepsi.

6.6 Konsekvenser och åtgärder av återkallelse av körkortet för mobilitet och hälsa

Tania Dukic Willstrand arbetar på DuWill AB, men har tidigare varit forskare på Statens väg- och transportforskningsinstitut VTI och Sweco. Hon har arbetat med äldres mobilitet och bilkörning i 20 år, många gånger tillsammans med bilindustrin för att utveckla fordon som passar bra. Tania nämnde följande konsekvenser av en körkortsåterkallelse, där de direkta konsekvenserna är begränsad mobilitet – och många resor som inte blir av, minskade sociala kontakter, minskad känsla av kontroll och förlorad identitet och minskad status i och med att körkortet som identitetshandling försvinner. Indirekta konsekvenser på lång sikt är minskad livskvalitet, försämrad hälsa och ökad isolering. Tania presenterade FN:s 17 globala hållbarhetsmål och menade att äldres mobilitet är viktigt för ett hållbart åldrande. Hon lyfte några aspekter av hållbart åldrande. I hållbarhetsmål 3 om hälsa och välbefinnande finns målet att halvera antalet dödade och allvarligt skadade i vägtrafiken till år 2030, och då får man titta på hur äldres säkerhet ser ut i trafiksystemet, både som bilist, cyklist och gående. Mål 5 handlar om jämställdhet och där har vi ju redan konstaterat (Helenas föredrag) att det inte är jämnt fördelat, fler män kör och kvinnorna sitter bredvid. Mål 11 handlar om hållbara städer och samhällen, att det ska vara ett tillgängligt transportsystem för alla, oavsett kognitivt och fysiskt tillstånd. Det kan handla om att det ska finnas kollektivtrafik oavsett var man bor.

När det gäller **mobilitet** för äldre ska man tänka på hur **säkerheten** ser ut inne och utanför bilen, man ska tänka på hur mobiliteten kan påverka **hälsan** beroende på det transportslag vi använder. **Komfort** har också en stor betydelse, där vissa inte kan åka tåg utan behöver köra bil. Hur kan vi göra för att man ska kunna välja det transportslag som man behöver?

Tania tog upp åtgärder för återkallelse av körkort och framhöll att det bästa är att anpassa livet så att man inte hamnar i ett katastrofscenariot där vi inte kan fortsätta det livet vi önskar. Man kan anpassa boendet, så man bor i en tätort med fler servicefunktioner, inte ute på landsbygden där bilen är nödvändig. Det är också viktigt att i god tid innan man blir äldre använda sig av flera transportmedel. Man kan komplettera bilen med att gå, cykla och åka kollektivtrafik, och då också lära sig hur kollektivtrafikens olika betalningssystem fungerar. Det är också viktigt att dela på körningarna om man är två i hushållet. Pensionärsorganisationerna har arbetat med detta, där den ena partnern i hushållet kör under bortresan och den andra kör på tillbakavägen hem till exempel. Det är viktigt att hålla igång sin kompetens inom bilkörningen, att vara en aktiv förare. Om man behöver fräscha upp sina körkunskaper rekommenderar Tania att man tar några körlektioner på en trafikskola för att återigen känna sig bekväm med att köra bil. När man väl kör är det bra att anpassa sin körning. Köra på kända vägar, köra dagtid, inte ha någon tidspress, undvika tider med rusningstrafik, och att välja fordon. Det är bra med fordon som har automatisk växellåda, kamera bak och fram så att man undviker att krocka med olika objekt, system som varnar för objekt i döda vinkeln, system som informerar om hastighetsgränsen och hjälper en att inte överskrida den, nödbromssystem om man till exempel missar en gående eller cyklist framför sig. När det gäller autonoma fordon så har det varit svårare än man trott och det dröjer innan de kommer, och då först på begränsade vägtyper, avslutade Tania.

6.7 Panelsamtal

I panelsamtalet deltog Lars Englund, Bertil Lindblom, Catarina Lundberg, Helena Selander, Steve Abellsson som drabbats av körkortsåterkallelse på grund av synfältsbortfall och Ulla Faleij vars make fått en kognitiv nedsättning (minnesstörning) och körkortet återkallat.

Inledningsvis berättade Steve och Ulla om sina erfarenheter.

Diskussionen handlade om ifall man kan förbereda sig för en körkortsåterkallelse och på något sätt kan minska konsekvenserna. Ullas erfarenhet var att det besked de fick i ett läkarsamtal på vårdcentralen som inleddes med: "Och så har vi det här med körkortet..." kom plötsligt och lite chockartat. Helena menade att det är bra att i god tid nämna för patienten att det kan bli aktuellt med körkortsåterkallelse och att man ska ta upp det framöver. För Ulla kändes det mycket tacksamt att hon, som anhörig, var med vid besöket där de fick beskedet, speciellt med tanke på att de behövde förstå de tester som maken gjort och resultaten av dem i förhållande till en körkortsåterkallelse.

Under seminariet kom frågor om hur man mäter, vilka tester som ska finnas och om man bör ställa lägre krav ju äldre personen blir. Det kom även frågor om simulatortester för synfältsbortfall. Frågorna mynnar ut i: Hur kan man vara säker på att de som "inte ska ha körkort" är ett trafiksäkerhetsproblem? Steve lyfte att bevisbördan läggs på den drabbade, och hans erfarenhet är att inga bevis varit tillräckliga, att det inte finns några gränser för vad som är tillräckligt. Lars håller med om att det behövs tydligare regler och tydligare jämförelser mellan olika länder omkring synfältsdefekter så att man inte gör alltför olika. Det pågår ett arbete omkring detta på Europeanivå. Möjligheten till dispens ska såklart finnas, men att det kan bero på om defekten funnits sedan födseln eller om defekten uppstått vid en hjärnskada som patienten nyligen fått.

Vid diskussion om behov av nya mer valida tester, sa Catarina att nya tester alltid behövs beroende på att det behövs nya normer som tar hänsyn till vad befolkningen just nu presterar, det vill säga människor som inte har de här problemen. Man måste också fundera över vad man jämför med, vad som är den gyllene standarden? Är det att klara ett körtest eller är det något annat? Inom kognitiv testning kommer det nytt hela tiden, men testerna är inte så vitt spridda. Bertil sa att när det gäller synfältstundersökningar så kom de som används idag på 1980-talet, och räknas som moderna. Det manuella test som började användas på 1950-talet är inte aktuellt för användning idag.

Ulla frågade vilket test man går mest på när det gäller demenssjukdomar: datortomografi eller minnestester? Catarina svarade att datortomografin inte har någon betydelse i sammanhanget, det kan se illa ut på röntgen, men personen kan fungera rätt bra ändå. Helena och Catarina är överens om att det viktiga för en eventuell körkortsåterkallelse är hur personen fungerar. Ulla säger att minnestesterna i hennes makes fall, visat ett resultat som överensstämmer med verkligheten. De är också glada för att körkortet drogs in i tid, man vill ju inte att det ska behöva hända någon olycka som gör att man måste ta detta beslut. Bertil säger att man vid en bedömning strävar efter att se helheten, och använder sig av både tester, körförmåga och körerfarenheter liksom annan information som till exempel när skadan uppstod eller andra sjukdomar.

7 Sammanfattande diskussion och slutsatser

NTF har tillsammans med pensionärsorganisationerna PRO, SPF Seniorerna och SKPF Pensionärerna genomfört ett projekt med syftet att öka kunskapen om återkallelse av körkort i samband med sjukdom. Vi har också velat slå hål på myten om allmänna trafiksäkerhetsproblem med äldre motorfordonsförare. Inledningsvis samlades kunskap via litteratur som söktes av VTI:s bibliotek bland svenska publicerade artiklar och rapporter. Därefter genomförde vi en digital enkät som spreds via Facebook och i Nyhetsbrev till trafikombuden i pensionärsorganisationerna. Slutligen samlade vi närmare hundra personer till ett digitalt seminarium kring återkallelse av körkort i samband med sjukdom och den svåra frågan kring när det är dags att sluta köra bil. Det var sex mycket kompetenta föreläsare som delade med sig av sin kunskap och sina erfarenheter som läkare, psykolog, arbetsterapeut, folkhälsovetare och forskare. I det avslutande panelsamtalet deltog även en person som fått sitt körkort återkallat på grund av sjukdom, och en anhörig till person som fått körkortet återkallat.

Körkortslagen (1998:488) fastslår att "Om en läkare vid undersökning av en körkortshavare finner att körkortshavaren av medicinska skäl är olämplig att ha körkort, ska läkaren anmäla det till Transportstyrelsen. Innan anmälan görs ska läkaren underrätta körkortshavaren. Anmälan behöver inte göras om det finns anledning att anta att körkortshavaren kommer att följa läkarens tillsägelse att avstå från att köra körkortspliktigt fordon." Den sista meningen diskuterades vid seminariet av ett par av föreläsarna under begreppet "brasklappen". Man tog upp att körkortsåterkallelse kan leda till en konflikt mellan läkare och patient, och att läkaren då kan tycka att det är enklare att göra en muntlig överenskommelse med patienten. Svårigheten med detta är dock hur läkaren kan förvissa sig om att patienten följer överenskommelsen. Flera föreläsare tryckte på vikten av att ha flera samtal med patienten om att körkortet kan komma att bli återkallat och på så sätt förbereda patienten innan man slutligen underrättar patienten och anmäler till Transportstyrelsen. Här är det mycket viktigt att även ha med anhöriga i samtalen, vilket underströks av den nära anhörig som deltog i panelsamtalet. Föreläsarna var överens om att läkaren eller arbetsterapeuten vid en bedömning av körkortsinnehav strävar efter att se helheten, och använder sig av både tester, körförmåga och körerfarenheter liksom annan information som till exempel när skadan uppstod eller om det finns andra sjukdomar.

Vid seminariet belystes framför allt de båda diagnosgrupperna Demens och andra kognitiva störningar, samt Synfunktioner. I den besvarade enkäten var detta också de vanligaste sjukdomarna som påverkat en eventuell körkortsåterkallelse. När det gäller synfunktioner har vi av deltagare vid och efter seminariet fått ta del problematiken med synfältsbortfall. Den drabbade kan ansöka hos Transportstyrelsen om undantag från synfältskraven, men det är, som även framkom under seminariet, den sökande som har bevisbördan. Simulatorkörningar pågick under en period vid VTI för att testa dem som har körkortet indraget på grund av synfältsbortfall, och ungefär 200 av 350 testade fick som resultat av studien dispens från sitt indragna körkort och kunde återigen köra bil. I april 2018 beslutade Transportstyrelsen att inte längre lägga någon vikt vid godkända körningar i VTI:s synfältssimulator. Man menar att synfältsnedsättningar är av olika karaktär hos olika personer och att det därför är oklart om simulatorm kan testa kompensationsförmågan hos den aktuella individen, samt att det är osäkert i vilken utsträckning körförmågan i en simulator är relevant för körförmågan i en riktig trafikmiljö. Sedan våren 2018 har Transportstyrelsen arbetat med en översyn av de medicinska synkraven i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:125) om medicinska krav för innehav av körkort m.m. En rapport om översynen av de medicinska synkraven släpptes i juni 2020 (Transportstyrelsen, 2020d). I denna föreslår Transportstyrelsen att medicinföreskrifternas kapitel om syn revideras för att uppnå minimikraven i körkortsdirektivet, att de särkrav som inte längre är motiverade att ha kvar tas bort, samt att tydligheten ökas i föreskrifterna.

Under seminariet framkom att det finns en risk i att personer avstår från att gå till ögonläkare för att de är rädda för att bli av med körkortet. Kanske det därmed finns många som har kvar sina körkort men som inte borde ha det. Det skulle ju också kunna vara så att de får hjälp av ögonläkaren med en eventuell defekt och därmed kan fortsätta köra, därför borde de gå till ögonläkare vid oro för en synsjukdom. Utifrån den studie som tittat på samband mellan äldre bilförarens sjukdomar och

inblandning i trafikolyckor ges ingen indikation om att vi bör införa hälsokontroller för alla körkortsinnehavare över en viss ålder. Men kanske borde synkontroller av olika slag ingå från en viss ålder vid förnyelse av körkortet. Studier har visat att det behövs fler syntester för att bedöma bilkörning än enbart synskärpa (visus). NTF:s policydokument, NTF Anser, framhåller att olika tester av synen ska krävas vid förnyelse av körkortet från 45 års ålder.

I studien som tittat på samband mellan äldre bilförarens sjukdomar och inblandning i trafikolyckor konstaterades att det finns en förhöjd risk för olycksinblandning i de flesta diagnosgrupperna men att riskhöjningen överlag är liten. Förare med diagnosen Demens, som är starkt åldersbetingad, hade som grupp en lägre sannolikhet för olycka, jämfört med förare utan denna diagnos. Författarna tänker att en möjlig förklaring skulle kunna vara att man kör bil i mindre utsträckning efter att man fått en demensdiagnos. Det skulle kunna vara så att personen har en muntlig överenskommelse med sin läkare om att inte köra, och att detta fungerar bra, eventuellt med stöd från anhöriga. Eller också har personen fått körkortet återkallat. En svensk studie som baseras på Svenska Demensregistret visar att endast 9 procent av demensdiagnoserna rapporteras till myndigheter och att det är vanligt att läkaren i stället gör en muntlig överenskommelse med sina patienter om att inte köra längre.

För trafiksäkerhetens skull är det viktigt att personer som inte har tillräcklig körförmåga på grund av sjukdom får en korrekt undersökning och bedömning och att läkaren därefter anmäler till Transportstyrelsen att patientens körkort ska återkallas. Att göra en överenskommelse med patienten om att inte köra, innebär ett ansvar för eventuella anhöriga som ska kontrollera detta, samt för läkaren att följa upp och förvissa sig om att detta fungerar.

Helena Selander (2012) skriver om att bedöma äldres körförmåga och körbeteende i sin avhandling och vi citerar från den svenska sammanfattningen. "Att köra bil är en viktig aktivitet i många människors vardag. Bilen kan underlätta inköp, längre förflyttningar eller möjliggöra resor eller deltagande i fritidsaktiviteter. Detta gäller för många människor, inte minst äldre som kan ha svårt med längre förflyttningar. Att köra bil är dock en komplex aktivitet och kräver förutom syn exempelvis också uppmärksamhet, reaktionsförmåga och omdöme. Med stigande ålder ökar risken för vissa sjukdomar, som exempelvis stroke och demens. På grund av sjukdomar och dess konsekvenser, kan det innebära att en persons körbarhet och körförmåga behöver bedömas. En medicinsk utredning kan dock oftast inte vara tillräckligt för att avgöra om en person är lämplig bilförare. /.../ Att bestämma när en klient inte längre är säker som bilförare kan vara svårt, speciellt när det inte finns några fastställda riktlinjer gällande lämpliga bedömningsinstrument. På grund av detta görs därför bedömningar i Sverige på olika sätt gällande körbarhet och körförmåga. Många gånger används tester som exempelvis NorSDSA [Nordic Stroke Driver Screening Assessment] som det enda testet, vilket kan innebära att klienter blir felbedömda, dvs. säkra bilförare riskerar att förlora sitt körkort eller att farliga bilförare får fortsätta köra bil. Trots att arbetsterapeuter är skickliga på att göra aktivitetsbedömningar så är det dock få som gör praktiska körbedömningar. I stället är det ibland en trafiklärare som ensam står för bedömningen och det blir då sällan någon koppling av körbeteende till skada/sjukdom. Det behövs också kunskap om hur friska i liknande ålder presterar vid dessa bedömningar. Vidare så anses det ofta i litteraturen att växla manuellt skulle vara en automatisk process för erfarna bilförare. För äldre personer kan momentet att växla vara mer krävande än man kan tro och därmed påverka körbeteende negativt. Ett enkelt sätt för äldre förare att bibehålla ett säkert körbeteende är att köra med automatisk växellåda. Istället kan fokus läggas på vad som sker utanför bilen, dvs. i trafikmiljön. Användning av automatisk växellåda framstår som ett enkelt sätt att förbättra körbeteendet och trafiksäkerheten för äldre bilförare."

NTF har tack vare den genomförda studien ökat kunskapen om återkallelse av körkort i samband med sjukdom. Mottagare av kunskapen har bland annat varit de som deltog i det genomförda seminarier och som bland annat kom från olika NTF-förbund och pensionärsorganisationer, som är arbetsterapeuter och privatpersoner. Dessutom finns denna rapport som kan få stor spridning via pensionärsorganisationerna samt NTF:s och Skyltfondens webbplatser. Rapporten blir också en viktig kunskapskälla i de utbildningar som NTF och pensionärsorganisationerna genomför bland pensionärsorganisationernas trafikombud och andra seniorer. Ett av projektets syften var att slå håll på

myten om allmänna trafiksäkerhetsproblem med äldre motorfordonsförare. Detta syfte har vi genom projektet uppnått. Sammanfattningsvis är det olika sjukdomar som kan vara ett trafiksäkerhetsproblem, inte att personen i sig är äldre som bilförare. Men många av dessa sjukdomar ökar med ökande ålder. Oavsett patientens ålder, gäller det för läkare att vara observant när man möter patienter med sjukdomar som kan påverka ens bilkörning. Det är viktigt att patienten erhåller en grundlig undersökning, att olika tester genomförs och helst också en bedömning av körning på väg. För anhöriga kan det ligga ett stort ansvar att observera eventuella förändringar i personens bilkörning och att vidta åtgärder. Lever man i ett parförhållande är det viktigt att båda kör under hela livet så att båda är erfarna och kan ta över körningen om den ena i förhållandet blir sjuk och får sitt körkort indraget. Det kan även underlätta att ha en bil med automatisk växellåda när man börjar bli äldre.

7.1 Slutsatser

De viktigaste slutsatserna vi kan dra från projektet är att:

- Äldre trafikanter blir mer drabbade i en olycka på grund av kroppens ökade skörhet.
- Det är olika sjukdomar och skador som kan leda till trafiksäkerhetsproblem. Dessa kan uppstå i alla åldrar, men risken för sjukdom ökar ju äldre man blir.
- Det är viktigt att gå till ögonläkare om man upplever att synen försämrats på något sätt, så att man kan få rätt diagnos och hjälp. Även vid andra sjukdomar och skador som kan påverka körningen, såsom demenssjukdomar och stroke, ska man självklart söka läkare för utredning och bedömning.
- Det ligger ett stort ansvar på läkare att tidigt i möten med en patient, som man tror så småningom kan behöva få körkortet återkallat, tala om denna process och förbereda patienten.
- Patienten bör få en medicinsk utredning, göra tester och också få en praktisk körbedömning i trafik. I detta kan både arbetsterapeuter och trafiklärare behöva vara med.
- Det är viktigt att involvera anhöriga i processen med körkortsåterkallelse.
- Anhöriga kan få ta ett stort ansvar vid körkortsåterkallelse eller muntlig överenskommelse, genom att skjutsa och "gömma" bilnycklar och körkort.
- Det kan vara en stor sorg, utöver transporteringsproblem, att få körkortet indraget, därför är det bra att, om det är möjligt, få god tid att förbereda sig.
- Det är viktigt att upprätthålla sin körvana under hela livet, så man inte "tvingas" gå från passagerare till förare vid partners sjukdom eller återkallelse av körkort. Om man inte har körvana kan några körlektioner på en trafikskola vara det som gör att man vågar köra igen.
- Körningen kan underlättas och bli säkrare om bilen har automatisk växellåda, stödsystem för hastighet, kameror, nödbromssystem för oskyddade trafikanter med mera. Det är också bra att anpassa sin körning till dagtid, kända vägar, tider utan rusningstrafik och ha gott om tid på sig.

7.2 Erhållen trafiksäkerhetsnytta

Den trafiksäkerhetsnytta vi kan se från projektet är en ökad kunskap om körkortsåterkallelse vid sjukdom som sprids via pensionärsorganisationer till äldre trafikanter. Kunskapen kan bidra till att de som bör sluta köra bil gör det, men också att andra tränar och anpassar sin körning så att de kan fortsätta köra bil säkert, bland annat genom att ha en bil med automatisk växellåda.

Ökad kunskap kan bidra till att avdramatisera frågan om när man ska sluta köra bil. Kunskapen kan också göra att fler provar andra sätt att transportera sig. Om fler åker kollektivt ökar trafiksäkerheten. När man slutar köra bil, väljer man kanske att i större utsträckning gå eller cykla, hela sträckan eller till

kollektivtrafik. Man blir då en mer oskyddad trafikant och det är därför angeläget att ställa ytterligare krav på en säker trafikmiljö.

Genom dialog med yngre och äldre trafikanter vill vi nå fram med informationen om att båda parter i ett förhållande bör ha en vana av att köra bil. Då finns en beredskap den dag det inträffar något som gör att den ene partnern inte kan fortsätta köra bil.

Projektet har sammanställt viktig kunskap om körkortsåterkallelse vid sjukdom, och spridningen av kunskapen tror vi kan bidra till en ökad trafiksäkerhet och att färre äldre och personer med sjukdomar skadas allvarligt eller omkommer i vägtrafiken.

7.3 Spridning och implementering av resultat och erfarenheter

Projektets resultat, både avseende litteratursökning, enkätresultat och workshop, har dokumenterats i denna rapport. Rapporten är publicerad på NTF:s webbplats (www.ntf.se/bibliotek/rapporter) och har spridits till media via ett pressmeddelande.

Referenser

Dukic Willstrand, T., Selander, H. Peters, B & Broberg, T. (2015). On road driving assessment in Sweden – Results from the SafeMove project. VTI notat 27A-2015. Statens väg- och transportforskningsinstitut. <http://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:873623/FULLTEXT01.pdf>

Dukic Willstrand, T., Broberg, T. & Selander, H. (2017). Driving Characteristics of Older Drivers and Their Relationship to the Useful Field of View Test. *Gerontology* 2017; 63:180-188. <http://dx.doi.org/10.1159/000448281>

Englund, L. (2013) Vad en allmänläkare behöver kunna om trafikmedicin.... Föredrag på Örebro Värmlands Allmänläkardagar på Loka Brunn 17-18 januari 2013. <https://docplayer.se/3351635-Lars-englund-chefslakare-transportstyrelsens-trafikmedicinska-rad.html>

Hakamies-Blomqvist, L., Henriksson, P., Falkmer, T., Lundberg, C. & Braekhus, A. (1998). Körkortsdiagnostik i allmänläkares dagliga patientarbete med äldre: en jämförelse av svenska och finska allmänläkares aktiviteter, kunskaper och attityder. VTI-rapport 431. Statens väg- och transportforskningsinstitut. <http://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:675166/FULLTEXT01.pdf>

Heikkinen, S., Dukic, T., Henriksson, P., Höye, A., Peters, B. & Sagberg, F. (2010) Åtgärder för äldre bilförare – effekter på trafiksäkerhet och mobilitet. VTI rapport 682. Statens väg- och transportforskningsinstitut. <http://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:670559/FULLTEXT02.pdf>

Johansson, K. (2007). En granskning av läkarnas anmälningar av trafikfarliga sjukdomar. Rapport Nr. 5 (2007) TrMC rapportserie. Trafikmedicinskt Centrum, Karolinska Institutet.

Lovas, J., Fereshtehnejad, S.-M., Cermakova, P., Lundberg, C., Johansson, B., Johansson, K., Winblad, B., Eriksdotter, M. & Religa, D. 2016. Assessment and Reporting of Driving Fitness in Patients with Dementia in Clinical Practice: Data from SveDem, the Swedish Dementia Registry. *J Alzheimers Dis* 53, 631-638.

Meuleners, L. B., Ng, J., Chow, K., & Stevenson, M. (2016). Motor vehicle crashes and dementia: A Population-Based study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 64(5), 1039-1045. doi:10.1111/jgs.14109.

Nyberg, J. (2019). Välfärdskonsekvenser för individer med återkallat körkort på grund av synfältsbortfall. VTI notat 13-2019. Statens väg- och transportforskningsinstitut. <http://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:1362594/FULLTEXT02.pdf>

Nyberg, J., Strandberg, T., Berg, H-Y. & Aretun, Å. (2019). Welfare consequences for individuals whose driving licenses are withdrawn due to visual field loss: A Swedish example. *Journal of Transport & Health*. 14 (2019) 100591.

Peters, B., Selander H., Stave, C., Andersson Hultgren, J. & Jansson, A. (2016). Evaluation of driving simulator based training for older drivers in Sweden. VTI notat 32A-2016. Statens väg- och transportforskningsinstitut. <http://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:1065460/FULLTEXT01.pdf>

Ramund, B. (1996). Att sluta köra bil. Äldre bilförarens tankar och planer. Arbetsrapport nr 203. Juni 1996. Pedagogiska institutionen, Uppsala universitet.

Regeringskansliet (2016). Nystart för Nollvisionen – Ett intensifierat arbete för trafiksäkerheten i Sverige. Näringsdepartementet. Artikelnummer N2016:30. https://www.regeringen.se/4a509c/contentassets/00c9b57223d74e1fa0fe4da50e1e4e83/trafiksakerhet_160905_webb.pdf

- Selander, H. (2012). Driving assessment and driving behaviour. Dissertation series no. 36, 2012. School of Health Sciences, Jönköping University. <http://hj.diva-portal.org/smash/get/diva2:570186/FULLTEXT01.pdf>
- Selander, H., Lee, H., Johansson, K. & Falkmer, T. (2011). Older drivers: On-road and off-road test results. Accident Analysis & Prevention, Volume 43, Issue 4, July 2011, Pages 1348-1354. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aap.2011.02.007>
- Selander, H., Bolin, I. & Falkmer, T. (2012). Does Automatic Transmission Improve Driving Behavior in Older Drivers? Gerontology 2012;58:181–187. <http://dx.doi.org/10.1159/000329769>
- Selander, H., Wressle, E. & Samuelsson, K. (2019). Cognitive prerequisites for fitness to drive: Norm values for the TMT, UFOV and NorSDSA tests. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. Volume 27, 2020, Issue 3. <http://dx.doi.org/10.1080/11038128.2019.1614214>
- Selander, H., Thorslund, B. & Henriksson, P. (2020). Synskärpans påverkan på bilkörning - En simulatorstudie. VTI PM 2020-01-20. Diarienummer: 2019/0248-8.2. Statens väg- och transportforskningsinstitut. <http://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:1413023/FULLTEXT01.pdf>
- Siren, A. & Haustein, S. (2015). Driving licences and medical screening in old age: Review of literature and European licensing policies. Journal of Transport & Health, 2, 68-78.
- Siren, A. & Meng, A. (2012). Cognitive screening of older drivers does not produce safety benefits Accident Analysis & Prevention, 45, 634-638.
- Skyving, M., Forsman, Å. & Dukic Willstrand, T. (2018). Samband mellan sjukdomar och äldre bilförarens inblandning i trafikolyckor. Transportstyrelsen. Dnr/Beteckning TSV 2018–4875. <http://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:1270269/FULLTEXT01.pdf>
- Thorslund, B. (2014). Effects of hearing loss on traffic safety and mobility. Linköping University. Faculty of Art and Sciences. Department of Behavioural Sciences and Learning. <http://liu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A762084&dswid=9227>
- Thorslund, B. & Strand, N. (2015) Synförmågans mätbarhet och inverkan på säker bilkörning - En litteraturstudie. VTI notat 23–2015. Statens väg- och transportforskningsinstitut. <http://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:860703/FULLTEXT01.pdf>
- Thorslund, B., Strand, N & Dukic Willstrand, T. (2017). Attitudes among older drivers towards medical assessment at renewal of driving license in Sweden. European Transport Research Review (2017) 9: 14. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12544-017-0231-2>
- Transportstyrelsen (2020a). Statistik över vägtrafikolyckor. <https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/statistik/olycksstatistik/statistik-over-vagtrafikolyckor/>
- Transportstyrelsen (2020b). Läkares anmälningsskyldighet. <https://transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/Korkort/trafikmedicin/lakaren-anmalningsskyldighet/>
- Transportstyrelsen (2020c). Statistik över återkallade körkort efter återkallelsepunkt. <https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/statistik/Korkort/Statistik-over-aterkallade-korkort-efter-aterkallelsepunkt/>
- Transportstyrelsen (2020d). Översyn syn. En översyn av de medicinska synkraven i Transportstyrelsens föreskrifter om medicinska krav för innehav av körkort. Rapport. Dnr. TSV 2018-2366. Juni 2020. <https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/vag/trafikmedicin/rapport-oversyn-syn.pdf>

Bilaga – Inbjudan till workshop



Inbjudan till workshop – Återkallande av körkort i samband med sjukdom

Trafiksäkerhetsorganisationen NTF, i samarbete med PRO, SPF Seniorerna och SKPF Pensionärerna, hälsar dig välkommen till en workshop för att samla och sprida kunskap om återkallande av körkort i samband med sjukdom.

Vilka är reglerna? Hur fungerar det i praktiken? Varför återkallas körkortet? Vilka sjukdomar ligger bakom? Vilket ansvar läggs på den enskilde och anhöriga? Är åldern ett hinder i trafiken?

Både yrkesverksamma och drabbade får komma till tals och eftermiddagen avslutas med en paneldiskussion. Mer information om program och föreläsare uppdateras löpande på

<https://ntf.se/bibliotek/informationpaket/for-aldre/workshop-aterkallande-av-korkort-i-samband-med-sjukdom/>.

26 november, kl. 13-16, via direktlänk.

Anmäl dig gärna redan idag! Varmt välkommen!

Susanne Wallhagen och Katarina Bokström, Nationalföreningen för trafiksäkerhetens främjande

Anmälan:

Görs till <mailto:katarina.bokstrom@ntf.se> senast den 23 november. Du får en länk som bekräftelse.

ntf.se

Kontakta oss lokalt

Blekinge: blekinge.ntf.se
Dalarna: dalarna.ntf.se
FyrBoDal: fyrbodal.ntf.se
Gotland: gotland.ntf.se
Gävleborg: gavleborg.ntf.se
Halland: halland.ntf.se
Jämtland: jamtland.ntf.se
Jönköping: jonkoping.ntf.se
Kalmar: kalmar.ntf.se
Kronoberg: kronoberg.ntf.se
Norrbotten: norrboten.ntf.se
Skaraborg: skaraborg.ntf.se
Skåne: skane.ntf.se
Stockholm: stockholm.ntf.se
Sörmland: sormland.ntf.se
Uppsala: [uppsala.ntf.se](http:// uppsala.ntf.se)
Värmland: varmland.ntf.se
Väst: vast.ntf.se
Västerbotten: vasterbotten.ntf.se
Västernorrland: vasternorrland.ntf.se
Västmanland: vastmanland.ntf.se
Örebro: orebro.ntf.se
Östergötland: ostergotland.ntf.se



SÄKER TRAFIK

