

KOSHA GUIDE

H - 222 - 2023

## 운전직 근로자의 업무적합성평가 기술지침

2023. 11.

한국산업안전보건공단

안전보건기술지침은 산업안전보건기준에 관한 규칙 등 산업안전보건법령의 요구사항을 이행하는데 참고하거나 사업장 안전·보건 수준향상에 필요한 기술적 권고 지침임

## 안전보건기술지침의 개요

○ 작성자: 터직업환경의학센터 이영일

○ 제·개정경과

- 2023년 10월 산업의학분야 표준제정위원회 심의(제정)

○ 관련규격 및 자료

- KOSHA GUIDE H-195-2021 사업장 근로자의 업무적합성평가 기본지침
- KOSHA GUIDE H-214-2021 암 경험자의 업무적합성평가 지침
- KOSHA GUIDE H-43-2021 업무적합성평가지 운동부하검사 지침
- KOSHA GUIDE H-46-2021 천식을 진단받은 근로자의 업무적합성 평가 지침
- KOSHA GUIDE H-50-2021 뇌심혈관질환 근로자의 업무복귀시 업무적합성평가 지침
- KOSHA GUIDE H-52-2021 요추불안정증의 업무적합성평가 지침
- 근로자 건강진단 결과 사후관리 및 업무적합성평가 지침 개발(보건관리자용, 의사용). 2008. 산업안전보건연구원
- 업무적합성평가의 원칙과 실제 2001, 직업·환경의학외래협의회 학술부
- 업무적합성평가의 원칙과 실제 2016, 대한직업환경의학외래협의회
- Palmer KT, Cox RAF, Brown I. Fitness for work : the medical aspects. 6thed. New York. Oxford University Press Inc. 2019

○ 관련 법규·규칙·고시 등

- 산업안전보건법 제18조(보건관리자), 같은 법 시행령 제22조(보건관리자의업무등)
- 산업안전보건법 제22조(산업보건역), 같은 법 시행령 제31조(산업보건역의의직무등)
- 산업안전보건법 제130조(특수건강진단), 제202조(특수건강진단의 실시 시기 및 주기 등), 제204조(배치전건강진단의 실시 시기)
- 산업안전보건법 제138조(질병자의 근로 금지·제한), 같은 법 시행규칙 제220조(질병자의 근로금지) 내지 제221조(질병자 등의 근로 제한)

○ 안전보건기술지침의 적용 및 문의

- 이 기술지침에 대한 의견 또는 문의는 한국산업안전보건공단 홈페이지([www.kosha.or.kr](http://www.kosha.or.kr))의 안전기술지침 소관 분야별 문의처 안내를 참고하시기 바랍니다.
- 동 지침 내에서 인용된 관련규격 및 자료, 법규 등에 관하여 최근 개정본이 있을 경우에는 해당 개정본의 내용을 참고하시기 바랍니다.

공표일자: 2023년 11월 29일

제 정 자: 한국산업안전보건공단 이사장

## 목 차

|   |    |
|---|----|
| 1. 목적 .....                                   | 1  |
| 2. 적용범위 .....                                 | 1  |
| 3. 용어의 정의 .....                               | 1  |
| 4. 운전직 근로자 업무적합성평가의 기본 원칙 .....               | 2  |
| 4.1 일반적 원칙 .....                              | 2  |
| 4.2 질병의 상태 .....                              | 3  |
| 4.3 업무 수행의 내용 .....                           | 3  |
| 4.4 조정 가능한 근무 환경 .....                        | 3  |
| 4.5 근로자의 심리적 상태 .....                         | 3  |
| 4.6 사업주 및 동료의 지지적 환경 .....                    | 4  |
| 5. 운전직 근로자 업무적합성평가의 실제 .....                  | 4  |
| 5.1 뇌심혈관질환 .....                              | 4  |
| 5.2 뇌전증 .....                                 | 5  |
| 5.3 당뇨병 .....                                 | 5  |
| 5.4 고혈압 .....                                 | 5  |
| 5.5 안 질환 .....                                | 6  |
| 5.6 수면 장애 .....                               | 6  |
| 5.7 정신 질환 .....                               | 6  |
| 5.8 고정 장애 .....                               | 7  |
| 5.9 노화로 인한 노쇠 및 인지기능저하 .....                  | 7  |
| 5.10 작업환경 조건 .....                            | 8  |
| <부록 1> 65세 이상 고령 운수 종사자의 자격유지 검사 검사항목 .....   | 10 |
| <부록 2> 65세 이상 화물 또는 택시 운수 종사자의 의료적성검사항목 ..... | 14 |

# 운전직 근로자의 업무적합성평가 기술지침

## 1. 목적

이 지침은 사업장 보건관리자 및 근로자 등을 대상으로 운전직 근로자의 업무적합성평가에 대한 이해도를 높여 해당 근로자를 적절한 작업에 배치하고, 업무상 질병 예방에 기여함을 목적으로 한다

## 2. 적용 범위

이 지침은 운전직 근로자의 배치전건강진단(pre-placement), 특수건강진단 등의 근로자 건강진단, 그리고 근로자의 질병이나 부상 후 업무복귀(return-to-work)를 위해 업무적합성평가를 실시하는 보건관리자 및 근로자 등의 이해를 돕는데 적용한다.

## 3. 용어의 정의

(1) 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

(가) “운전직 근로자”란 택시, 버스, 트럭, 기차, 지하철 등의 운전을 주 업무로 하는 근로자를 말한다. 이 지침에서는 장비 운전자, 항공기 또는 선박 운전자는 제외한다.

(나) “업무적합성평가”란 해당 업무에 종사하는 근로자 및 동료 근로자들의 건강에 나쁜 영향을 미치지 않으면서 그 업무 수행이 적합한지를 직업환경의학전문의 등 직업의학분야 전문의사가 평가하는 행위를 말한다. ‘당해 근로자의 건강을 악화시킬 우려가 있는가’, ‘동료 근로자의 건강 및 안전에 좋지 않은 영향을 미칠 것인가’, ‘신체적 및 심리적으로 업무수행에 적합한가’라는 세 가지 측면에서 평가한다<sup>1)</sup>.

(다) “group 1 운전”이란 차량의 무게가 3.5톤 미만이면서 승객 정원이 8인 미만인 차량을 운전하는 경우를 “group 2 운전”이란 차량의 무게가 3.5 톤 이상 또는 승객 정원이 8인 이상인 차량을 운전하는 경우를 말한다<sup>2)</sup>.

1) KOSHA GUIDE H-195-2021, 사업장 근로자의 업무적합성평가 기본지침

- (2) 기타 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 산업안전보건법, 시행령, 시행규칙 및 안전보건규칙에서 정하는 바를 따른다.

## 4. 운전직 근로자 업무적합성평가의 기본 원칙

### 4.1 일반적 원칙

- (1) 업무적합성평가에서는 단순히 일을 할 수 있느냐 없느냐를 결정하는 것보다, “어떤 조건”을 부여했을 때 일을 할 수 있는지, “어떤 조건”이 주어지지 않으면 일을 할 수 없는지, 즉 특정한 “조건”을 부여하는 것이 중요하다. 그 조건은 근로자 측면에서 실시해야하는 조건일 수도 있고 (정기적인 검사, 약 복용 등), 작업환경 개선의 조건 (근무시간 제한, 2인 이상 근무, 야간 운전 금지 등)일 수도 있다. 업무적합성평가의 기본적인 방법론은 “사업장 근로자의 업무적합성평가 기본지침 (KOSHA Guide H-195-2021)”을 참조한다.
- (2) 운전직 근로자의 업무적합성평가가 중요한 이유는 해당 근로자의 건강 상태가 대중의 안전과 직결될 수 있기 때문이다. 업무적합성 여부에 대한 결정은 근로자의 이익보다는 근로자의 운전업무 수행 능력의 결손으로 인해 위험에 처할 수 있는 대중을 보호하기 위해 내려질 수 있다.
- (3) 각각의 교통수단별로 업무적합성과 수행능력의 기준이 다를 수 있지만, 운전업무는 주의력과 집중력이 필요하다는 공통점을 가지고 있다. 경험부족, 부주의, 위험을 감행하는 개인의 행동특성, 의학적 문제를 포함하는 신체 손상 등이 교통사고 위험을 증가시킬 수 있다.
- (4) 일반적으로 운전 업무수행에 영향을 주는 의학적 상태는 사지 절단, 시력 상실 등과 같은 고정적 상태와 심장발작, 뇌전증, 저혈당증 등과 같은 일시적 상태로 구분할 수 있다. 다발성경화증, 악성종양, 운동신경질환 등의 질병은 고정된 상태와 일시적 상태의 특성이 혼합되어 있을 수 있다.
- (5) 고정적 손상 상태와 일시적 질병 상태에 대한 업무적합성평가의 접근 방식은 다르다. 고정적 손상 상태의 경우 근로자의 업무수행능력평가 시 안경 또는 차량 제어 장치 등과 같은 보조기구의 효과를 포함할 수 있기 때문에 실제 업무 수행능력을 보는 것이 유용한 업무적합성평가 방법이 될 수 있다. 반면에, 일시적 질병

2) European Union Directive on driving licences 91/26/EC and amendments 97/26/EC.

상태의 경우 업무수행능력평가보다는 관련 역학 연구에서 도출된 심장발작, 뇌전증 등의 재발 위험에 대한 추정치로 판단하는 것이 적절하다.

#### 4.2. 질병의 상태

- (1) 업무적합성평가를 수행할 상태인지, 아니면 치료에 더 집중해야 할 시점인지를 평가한다.
- (2) 질병 치료를 위한 충분한 시간의 보장이 업무적합성평가 전에 시행하여야 한다. 또한 질병의 상태가 업무 수행을 통해 악화될 가능성이 있다면 아직 업무 복귀를 고려할 시점은 아니다.
- (3) 증상 혹은 발작이 발생하지 않은 기간(the duration of the symptom free period)을 업무적합 여부를 판단하기 위한 고려 요인으로 삼을 수 있다.

#### 4.3. 업무 수행의 내용

- (1) 복귀해야 하는 업무가 고정적인 야간 운전 업무이거나, 야간 운전의 비율이 높은 업무일 경우, 야간 작업을 통해 악화될 수 있는 질병을 가지고 있는 근로자라면 업무전환을 고려한다.
- (2) 극도의 장시간 운전을 하거나, 휴일 없이 연속 근무하는 경우는 질병이 없는 정상인도 뇌심혈관질환 등의 위험을 높일 수 있으므로 운전 업무시간 조정을 고려한다.

#### 4.4. 조정 가능한 근무 환경

- (1) 질병을 가지고 있는 근로자라도 항상 질병이 완치될 때까지 직장복귀를 못하는 것은 아니다. 대부분의 만성 질환은 완치보다는 관리하는 질병이라는 점에서 근무 중에 치료를 위한 시간이 필요하다. 이러한 치료를 위해 근무시간을 조정한다.
- (2) 단독 운전의 어려움이 있는 경우, 2인 승무나 동반 승무와 같은 방법으로 작업환경개선을 고려한다.

#### 4.5. 근로자의 심리적 상태

- (1) 업무수행에 적합한 신체적 상태에 있는 근로자라고 하더라도 업무 복귀에 대한 두려움이 있을 수 있다. 그 두려움은 실제 존재하는 위험에 대한 것일 수 있고,

불안장애와 같은 질병상태에서 비롯된 것일 수도 있다.

- (2) 업무수행에 대한 근로자의 의지는 업무복귀에 있어서 매우 중요한 요소이다. 작업 복귀 전에 근로자에 대한 심리적 지지 프로그램이 도움이 된다.
- (3) 근로자는 자신의 건강상태에 대한 투명한 의사소통을 통해 자신의 건강상태가 업무를 통해 악화되지 않도록 주의한다.

#### 4.6. 사업주 및 동료의 지지적 환경

- (1) 사업주는 해당 근로자에 대하여 고용 안정에 대한 지원을 통해 근로자가 심리적으로 적극적인 치료를 할 수 있도록 돕고, 업무 복귀를 할 수 있도록 지원한다.
- (2) 업무 복귀시 단계적 적응 과정에서 발생할 수 있는 동료들의 불편이 있을 수 있다. 단기간이라면 동료들의 배려가 무엇보다 필요하지만, 장기화 가능성이 있는 경우 추가 인력 충원을 통해 업무가 동료 근로자에게 지속적으로 전가되지 않도록 관리한다.

### 5. 운전직 근로자 업무적합성평가의 실제

#### 5.1. 뇌심혈관질환

- (1) 뇌심혈관질환은 운전업무를 수행할 수 없는 점진적인 장애를 초래하거나, 갑작스런 운전 불능 상태를 야기할 수 있다. 뇌심혈관질환 업무적합성평가의 기본적인 원칙은 “뇌심혈관질환 근로자의 업무복귀시 업무적합성 평가 지침(KOSHA Guide H-50-2021)”을 참조한다.
- (2) Group 1 운전자의 경우, 뇌심혈관질환을 충분히 회복한 후 업무 복귀를 고려할 수 있다. 복귀 시기에 대해서는 환자의 상태, 업무의 내용, 조정 가능한 작업환경 등을 고려하여 결정한다.
- (3) Group 2 운전자의 경우, 뇌심혈관질환의 충분한 회복후 운동부하 심전도 검사 등의 기능 검사를 실시하고 뇌심혈관질환 발병위험도평가 등을 통해 재발 가능성을 평가해서 업무 적합 여부를 판단한다. 이 경우 “업무적합성평가지 운동부하검사 지침(KOSHA Guide H-43-2021)”과 “직장에서의 뇌심혈관계질환 예방을 위한 발병위험도 평가 및 사후관리지침(KOSHA Guide H-200-2018)”을 활용해서 업무적합성평가를 실시할 수 있다.

- (4) 인공 심장박동기를 삽입한 환자의 경우 Group 2 운전은 제한할 수 있다<sup>3)</sup>.
- (5) 이유 없는 발작, 설명할 수 없는 의식 상실, 개두술 직후, 심각한 외상성 뇌손상 또는 급성 뇌졸중 등은 운전 업무를 제한해야 한다.

## 5.2. 뇌전증

- (1) 뇌전증은 발작의 가능성을 비교적 잘 예측할 수 있는 질환이다. 1년 이내에 발작 위험이 20% 미만인 경우 Group 1 운전은 가능할 수 있으며, Group 2 운전은 1년 이내에 발작 위험이 2% 미만인 경우 가능하다.
- (2) 약물 복용 순응도 등의 개인적 요인과 발작을 유발하거나 악화시키는 작업환경 요인 등을 함께 고려해야 한다.

## 5.3. 당뇨병

- (1) 당뇨병 환자는 교통사고의 위험성이 높을 수 있으나, 엄격한 혈당 관리만을 강조할 경우 오히려 저혈당에 빠질 위험도 있어서, 당뇨병 치료와 관리 측면에서 상당한 주의가 필요하다.
- (2) 인슐린 치료를 하는 운전직 근로자의 경우 건강한 식이교육과 정기적인 검사가 필요하며, 저혈당 증상 발현시 행동 교육 등을 통해 저혈당 쇼크에 빠지지 않도록 주의한다.
- (3) 당뇨병이 있다는 것만으로 운전 업무를 제한할 수는 없으며, 작업 내용과 작업 환경, 당뇨병의 상태 등을 고려하여 근로자별로 업무적합 여부를 개별 평가한다.

## 5.4. 고혈압

- (1) 고혈압성 위기의 경우(수축기 혈압 180 mmHg 이상 또는 이완기 혈압 110 mmHg 이상) 혈압 조절이 양호하게 조절될 때까지 한시적으로 운전 업무를 제한할 수 있다<sup>4)</sup>.

3) Palmer KT, Cox RAF, Brown I. Fitness for work : the medical aspects. 6th ed. pp. 466. New York. Oxford University Press Inc. 2019.

4) Palmer KT, Cox RAF, Brown I. Fitness for work : the medical aspects. 6th ed. pp. 854. New York. Oxford University Press Inc. 2019.



- (2) Group 2 운전자의 수축기 혈압 160 mmHg 이상 또는 이완기 혈압 100 mmHg 이상이면서 뇌심혈관계질환 발병위험도 평가 결과(KOSHA Guide H-200-2018)” 최고위험군에 해당될 경우 혈압 조절이 양호하게 조절될 때까지 한시적으로 운전 업무를 제한할 수 있다<sup>5)</sup>.

### 5.5. 안 질환

- (1) 운전 업무를 수행하는데 있어서 시력과 시각정보의 활용은 여러 단계의 과정을 거친다.
- (2) 현재 시행되고 있는 시력과 시야 검사 이상소견과 교통사고 위험사이의 상관관계는 명확하지 않다.
- (3) 색각 이상, 야간 시력, 명암 판별, 눈부심의 정도가 운전업무에 영향을 줄 수 있다.
- (4) 뇌졸중, 녹내장, 망막병증과 관련된 시야 손실이 있는 경우 치료를 통해 완치된다면 업무적합을 고려한다.

### 5.6. 수면 장애

- (1) 일반적으로 장시간 노동과 야간 운전으로 인해 발생할 수 있는 수면 장애와 졸음 운전은 사고를 유발하는 중요한 요인이다.
- (2) 장시간 노동과 야간 운전으로 인한 수면 장애의 경우 근무조건 등의 작업환경 개선이 필요하다.
- (3) 수면무호흡증의 경우, 수면중 양압호흡기를 착용하는 치료로 증상이 완화될 수 있다. 기면증의 경우 약물치료를 통해 운전 업무에 적합할 정도로 증상이 호전될 수 있다.

### 5.7. 정신 질환

- (1) 조현병 등과 같이 증상이 심각한 정신병은 일반적으로 운전 업무를 제한한다.<sup>6)</sup>

5) 직장에서의 뇌심혈관계질환 예방을 위한 발병위험도 평가 및 사후관리지침(KOSHA Guide H-200-2018)

6) 업무적합성평가의 원칙과 실제 2016, 대한직업환경의학외래협의회

- (2) 경미한 우울증이나 불안장애, 신경증 등은 약물치료를 통해 증상이 잘 조절된다면 운전 업무를 특별히 제한할 필요는 없다. 다만, 약물 치료에 따른 부작용에 유의한다. 환자의 증상에 따른 규제가 아니라, 약물의 부작용에 의한 증상이 업무를 제한해야 하는 상황을 유발할 수 있다.

## 5.8. 고정 장애

사지마비, 뇌성마비, 척추마비, 절단상태 등 고정 장애가 있는 경우, 이러한 기능 장애를 고려하여 설계된 차량에서 운전을 수행할 수 있도록 근로자가 훈련이 되어 있다면, 운전 업무수행이 가능할 수 있다.

## 5.9 노화로 인한 노쇠 및 인지기능저하

- (1) 노화로 인한 노쇠는 힘, 조정력, 반응 속도, 집중력, 시력, 청력의 감퇴를 서서히 진행한다. 고령자들은 특히 집중을 필요로 하는 상황에 체력이 고갈되거나 쉽게 피로해질 수 있다. 노화로 인한 인지기능저하는 정신적 처리 속도의 저하 및 여러 가지 다른 데이터 스트림을 동시에 처리할 수 있는 능력, 즉 멀티태스킹의 감소와 관련이 있다. 복잡한 멀티태스킹 상황에서는 결정하는 데 시간이 더 오래 걸리고 실수가 발생할 수 있다.
- (2) 치매(알츠하이머병 포함)가 있는 고령 운전자는 판단력이 부족하고, 집중력이 저하하며, 반응속도가 느려질 수 있다. 치매 초기이더라도 교통이 혼잡하거나 도로에서 예상치 못한 일이 발생하면 운전자는 더 쉽게 길을 잃거나 혼돈에 빠질 수 있다.
- (3) 뇌졸중 또는 일과성 허혈 발작은 반응 속도를 늦추고 근쇠약을 일으키며 시력 악화 및 신체 조정력 감소를 유발할 수 있다.
- (4) 노인들은 건강문제로 여러가지 약을 복용하는 경우가 많다. 운전방해를 일으킬 수 있는 약물의 종류는 다음과 같은 것들이 있다.

항발작제, 항구토제, 항히스타민제, 항정신병제, 벤조다이아제핀 또는 기타 항불안제, 녹내장 치료 약물, 파킨슨병 치료 약물, 근이완제, 아편유사제, 수면 보조제, 일부 진정성 항우울제

(5) 65세 이상 고령 운수 종사자의 운전업무 적합성을 평가하기 위해 한국교통안전공단에서 자격유지검사를 실시하고 있다. 검사항목으로는 눈-손-발 협응 능력을 측정하기 위한 시야각·신호등 검사, 선택적으로 주의를 집중할 수 있는 능력과 유지 능력을 측정하기 위한 화살표·추적검사, 공간정보를 빠르고 정확하게 판단하는 능력과 시각정보를 적절하게 기억하는 능력을 측정하는 도로찾기·표지판검사 등이 있다. <부록 1>

(6) 화물 또는 택시운송사업에 종사하는 65세 이상 고령 운전자는 지정의료기관에서 의료적성검사 수검 후 결과를 제출하면 한국교통안전공단의 자격유지검사를 대체할 수 있다. 65세 이상 고령 운전자의 의료적성검사 검사항목은 그림1과 같다. <부록 2>

<그림 1> 화물 또는 택시운송사업 65세 이상 고령 운전자 의료적성검사항목<sup>7)</sup>



#### 5.10. 작업환경 조건

- (1) 의학적 건강상태뿐만 아니라 작업 및 작업환경을 고려하여 운전직 근로자의 업무 적합여부를 결정한다.
- (2) 특정 작업 및 작업환경에 대한 조정을 통해 업무수행이 가능할 수 있기 때문에, 업무적합성평가에서는 작업환경에 대한 조정을 중요하게 고려한다. 특히 운전업무

7) 한국교통안전공단. [https://lic.kotsa.or.kr/driver/html.do?menu\\_idx=31](https://lic.kotsa.or.kr/driver/html.do?menu_idx=31)

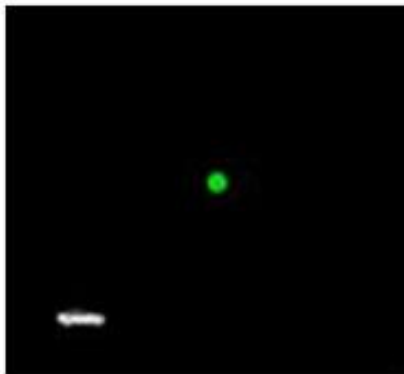
에서 작업 및 작업환경에 대한 조정이 가능한 요소는 다음의 <표1>과 같다.

<표 1> 운전업무에서 작업 및 작업환경에 대한 조정이 가능한 요소

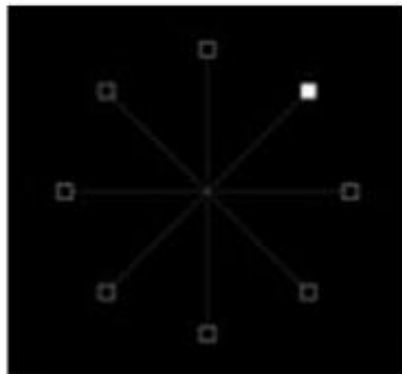
- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. 운전시간의 조정 (하루 운전시간 제한, 1회 운전시간 제한)</li><li>2. 야간 운전에 대한 제한</li><li>3. 단독 승무 제한 (2인 혹은 동반 승무 권고)</li><li>4. 적정 휴식시간의 보장</li><li>5. 단계적 업무 복귀</li><li>6. 단거리 노선, 비혼잡 노선, 비혼잡 시간대 배치</li></ol> |
|---|

<부록 1> 65세 이상 고령 운수 종사자의 자격유지검사 검사 항목<sup>8)</sup>

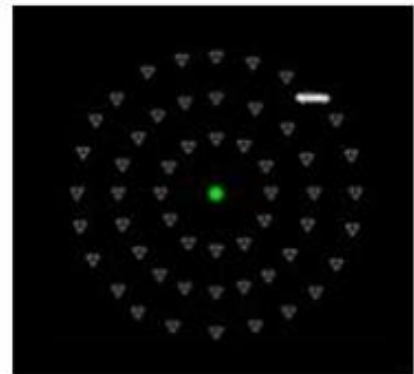
## ● 시야각 검사 (시각능력 요인)



단순형



정답표시



복잡형

|      |   |
|------|---|
| 측정내용 | 시야각<br>전통적인 시야각 검사를 사용하여 시야각 측정                       |
| 검사방법 | 화면 중앙에 시선을 고정하면서 주변시야에 보이는 자극을 정확하게 찾아내는 검사. 총 32회 시행 |

## ● 신호등 검사 (시각- 운동 협응력 요인)



빨간 신호등

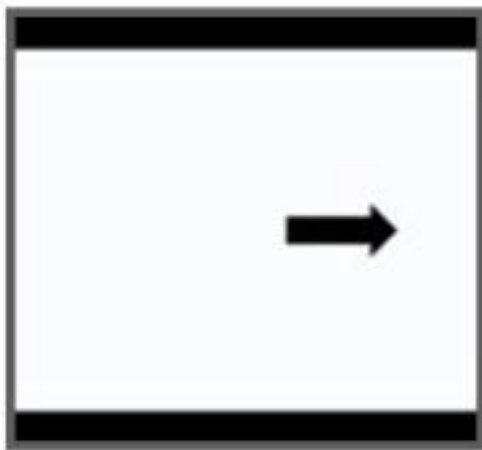


위험 표지판

|      |  |
|------|--|
| 측정내용 | 시각 운동 협응 속도<br>운전상황에서 시각정보 인식 후 이를 운동기능으로 빠르게 전환하는 능력                              |
| 검사방법 | 엑셀페달을 밟아 도로를 주행하면서 신호등이 빨간색으로 바뀌거나 화면에 위험 표지판이 나타나면 즉각 브레이크 페달을 밟는 검사.<br>총 15회 시행 |

8) 한국교통안전공단.. [https://lic.kotsa.or.kr/driver/html.do?menu\\_idx=6](https://lic.kotsa.or.kr/driver/html.do?menu_idx=6)

● 화살표 검사 (주의력 간섭저항 요인)



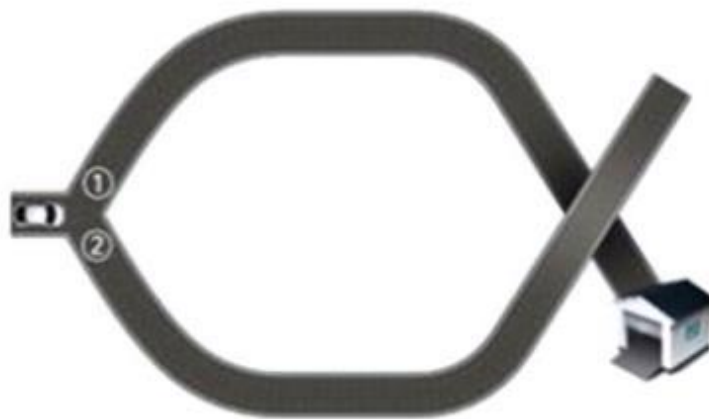
반응 일치



반응 불일치

|      |  |
|------|--|
| 측정내용 | 선택적 주의력 측정   |
| 검사방법 | 불필요한 간섭자극에 대한 반응을 억제하고 필요한 반응을 하는 능력<br>화면 좌우측에 무작위로 좌우 방향의 화살표가 하나씩 제시되는데,<br>나타난 화살표의 방향과 동일한 방향에 해당되는 버튼을 누름.<br>제시조건은 일치, 불일치 2조건이며 총 60회 실시 |

● 도로찾기 검사 (공간 판단력 요인)



|      |  |
|------|--|
| 측정내용 | 공간 판단력<br>복잡한 공간적 정보를 빠르게 파악하여 문제를 해결하는 능력   |
| 검사방법 | 화면에 여러 개의 도로가 서로 얹혀있는데, 도로의 시작점에 위치해<br>있는 자동차가 차고로 가기 위해서는 어떤 도로로 가야 하는지를 빠<br>르게 찾는 검사. 총 20회 시행 |

● 표지판 검사 (시각적 기억력 요인)



교통안전표지판 (난이도 하)



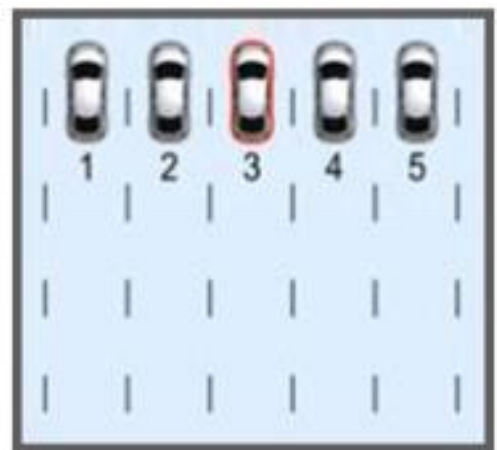
교통안전표지판 (난이도 상)

|      |   |
|------|---|
| 측정내용 | 시각적 기억력<br>시각적 자극을 적절하게 기억하는 능력   |
| 검사방법 | 화면에 교통안전 표지판이 제시되면 이를 기억하여 동일한 교통안전 표지판을 찾아야 하고, 또한 도로표지판이 제시되면 이를 기억하여 특정 지역으로 가기 위한 방향을 찾는 검사.<br>제시 조건은 교통안전 표지판, 도로표지판 2조건이며 총 30회 시행 |

● 추적검사 (주의력 주의지속 및 추적 요인)



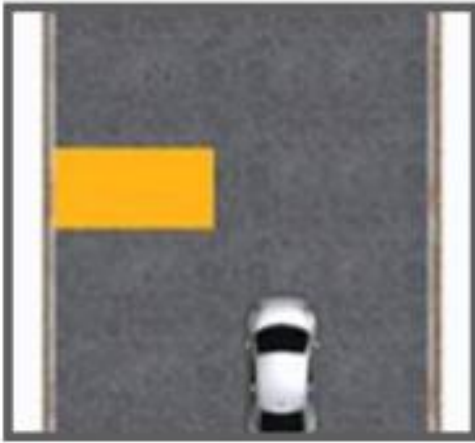
탑승준비



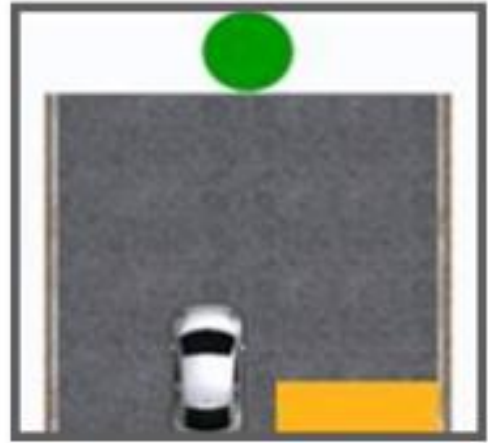
탑승차량 확인

|      |   |
|------|---|
| 측정내용 | 주의 지속능력 측정<br>복잡한 상황에서 목표자극에 주의를 지속할 수 있는 능력  |
| 검사방법 | 자동차 5대중 한 대에 사람이 탑승하면 자동차들이 도로를 제멋대로 주행한 후 정지하게 되는데, 이때 사람이 탑승한 자동차를 찾는 검사.<br>제시조건은 난이도에 따라 4조건으로 총 12회 실시 |

● 복합기능검사 (복합기능 요인)



소리반응



색깔반응

|      |   |
|------|---|
| 측정내용 | 다중과제 수행능력<br>운전에 필요한 시각, 청각, 운동 등 다양한 기능을 동시에 인식하고 반응하는 능력                                  |
| 검사방법 | 자동차가 장애물을 피하면서 진행할 수 있도록 조작하면서 숫자 7이 들릴 때마다 반응버튼을 누르거나, 화면 상단에 제시되는 원의 색깔과 같은 반응버튼을 누르는 검사. |



<부록 2> 65세 이상 화물 또는 택시 운수 종사자의 의료적성검사항목<sup>9)</sup>

## 의료적성검사 검사항목

| 구분     | 검사항목  |
|--------|---|
| 의료적성검사 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 현 병력(病歷) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 조현병</li> <li>- 양극성장애, 우울증 등의 기타 정신장애</li> <li>- 치매(알츠하이머형 치매, 혈관성 치매 등)</li> <li>- 파킨슨 질환</li> <li>- 뇌전증(간질)</li> <li>- 수면장애(졸음)</li> <li>- 뇌혈관 질환(뇌경색, 뇌출혈 등)</li> <li>- 관상동맥 질환(심근경색 등)</li> <li>- 제세동기나 페이스메이커를 삽입한 경험</li> <li>- 최근 2년 내 실신으로 인한 진료 여부</li> <li>- 기타</li> </ul> </li> <li>2. 신체 계측(신장, 체중)</li> <li>3. 혈압</li> <li>4. 혈당 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 말초 모세혈관 혈당 검사</li> <li>- 당화혈색소(HbA1c) 검사</li> </ul> </li> <li>5. 시기능 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시력 검사</li> <li>- 시야각 검사</li> </ul> </li> <li>6. 인지기능 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한국형 몬트리얼 인지평가(K-MoCA)</li> <li>- 미로 검사</li> </ul> </li> <li>7. 운동 및 신체기능 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일어나 빠르게 걷기 검사(TUG test)</li> <li>- 악력검사(Grip Strength)</li> </ul> </li> </ol> |

주) 1. 말초 모세혈관혈당 126mg/dL 이상인 경우에만 당화혈색소검사(HbA1C) 추가 실시

9) 택시운송사업 운수종사자의 의료적성검사 관리규정. [별표 1]