사업장 근로자의 업무적합성평가 기본지침

2021. 10.

한국산업안전보건공단

안전보건기술지침의 개요

- 작성자 : 고신대학교 복음병원 직업환경의학과 정지현, 김정원
- 제·개정 경과
- 2018년 10월 직업환경의학분야 제정위원회 심의(제정)
- 2021년 8월 산업의학분야 표준제정위원회 심의(법령 및 규격 최신화)
- 관련규격 및 자료
- KOSHA GUIDE H-43-2011 업무적합성평가시 운동부하검사 지침
- KOSHA GUIDE H-46-2011 천식을 진단받은 근로자의 업무적합성 평가 지침
- KOSHA GUIDE H-50-2011 뇌심혈관질환 근로자의 업무복귀시 업무적합성평가 지침
- KOSHA GUIDE H-52-2011 요추불안정증의 업무적합성평가 지침
- 근로자 건강진단 결과 사후관리 및 업무적합성평가 지침 개발(보건관 리자용, 의사용). 2008. 산업안전보건연구원
- 업무적합성평가의 원칙과 실제 2001, 직업·환경의학외래협의회 학술부
- 업무적합성평가의 원칙과 실제 2016, 대한직업환경의학외래협의회
- Evidence base for pre-employment medical screening, Joseph Pachman, Bull World Health Organ 2009;87:529 534
- Fit for Work: guidance for employees, Department for Work & Pensions, UK, 8 September 2015
- Fitness for mine rescue personnel guideline, Department of Industry and Resources Austrailia, Document No. ZMR002F
- Railway vehicle drivers(Loco drivers) Medical fitness guideline,
 Department of Industry and Resources Australia, Document
 No. ZMR002RY

- 관련법규·규칙·고시 등
 - 산업안전보건법 제138조(질병자의 근로 금지·제한)
 - 산업안전보건법 제139조(유해·위험작업에 대한 근로시간 제한 등)
 - 장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률 (약칭: 장애인차별금지법)
 - 산업안전보건법 시행규칙 제220조(질병자의 근로금지)
 - 산업안전보건법 시행규칙 제221조(질병자 등의 근로 제한)
- 기술지침의 적용 및 문의
- 이 기술지침에 대한 의견 또는 문의는 한국산업안전보건공단 홈페이지 (www.kosha.or.kr)의 안전기술지침 소관 분야별 문의처 안내를 참고하시 기 바랍니다.
- 동 지침 내에서 인용된 관련규격 및 자료, 법규 등에 관하여 최근 개정 본이 있을 경우에는 해당 개정본의 내용을 참고하시기 바랍니다.

공표일자 : 2021년 10월

제 정 자 : 한국산업안전보건공단 이사장

사업장 근로자의 업무적합성평가 기본지침

1. 목적

이 지침은 사업장 보건관리자 및 근로자 등을 대상으로 산업안전보건법 제138조(질병자의 근로 금지·제한)와 제139조(유해·위험작업에 대한 근로시간 제한 등), 그리고 동법 시행규칙 제220조(질병자의 근로금지), 제221조(질병자 등의 근로 제한), 장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률에 의거 시행되는 업무적합성평가에 대한 이해도를 높여 대상 근로자를 적절한 작업에 배치시킴으로써 기업의 생산성을 향상시키고, 근로자의 업무상 질병을 예방에 기여함을 목적으로 한다.

2. 적용범위

이 지침은 사업장 근로자의 배치전건강진단(pre-placement), 특수건강진단 등 주기적인 건강진단, 그리고 근로자의 질병이나 부상 후 업무복귀(return-to-work) 시에 실시하는 업무적합성평가에 대한 보건관리자와 근로자의 이해에 적용한다.

3. 용어의 정의

- (1) 이 지침에서 사용되는 용어의 정의는 다음과 같다.
 - (가) "업무적합성평가"란 해당 업무에 종사하는 근로자 및 그 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. 평가 후 필요시 병의원, 사업장 의사나 근로자건강센터 등에서 업무적합성평가서를 발급받을 수 있다.
 - (나) "사후관리조치"란 직업환경의학전문의가 업무적합성평가 후 근로자의 건강관리와 적절한 업무수행을 위해 추가적으로 제시하는 조치사항을 말한다. 사후관리조치는 개인을 대상으로 하는 개인중재와 작업장 또는 작업을 대상으로 하는 작업중재가 있다.

- (다) "개인중재"란 근로자 개인에 대한 생활습관 관리 및 의학적 관리에 대한 개입을 말한다. 건강상담, 혈액 등 의학적 추적검사, 약물 치료 등이 대표적인 예이다.
- (라) "작업중재"란 근로자 개인, 작업 단위 또는 작업장 전체를 대상으로 작업환경을 개선하거나 작업조건 변경에 개입하는 것을 말한다. 즉 보호구 제공 및 착용, 작업시간(근무시간 단축, 근로제한 및 금지 등), 작업부하(중량물 취급 제한 등), 작업절차, 작업자세, 편의제공(보조 장비 제공과 작업환경개선) 등에 대하여 검토하고 대책을 수립하는 것을 의미한다.
- (2) 그밖에 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 이 지침에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 산업안전보건법, 같은 법 시행령, 같은 법 시행규칙, 안건보건규칙 및 관련 고시에서 정하는 바에 의한다.

4. 업무적합성평가의 종류

(1) 건강진단 후 또는 질병 진단 후 업무적합성평가

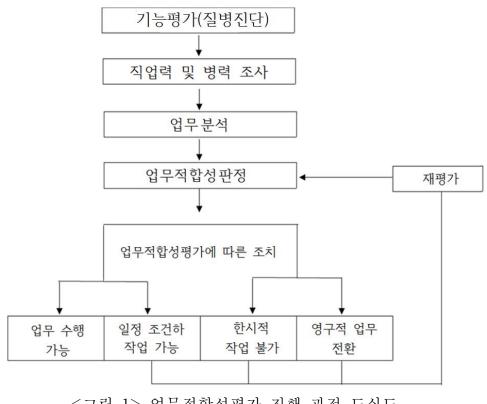
근로자 건강진단에는 업무 배치 전에 실시되는 배치전건강진단, 특수건강진단 및 일반건강진단 등의 주기적인 건강진단, 직업병 유소견자 다수 발생 시에 시행하는 임시건강진단 등이 있다. 대부분 배치전건강진단 후 유소견자에 대해 업무적합성 평가를 시행할 수 있다. 기타 병의원 등 의료기관에서 질병 진단을 받은 후에도 직업환경의학전문의 등이 업무적합성평가를 통해 업무수행 가능 여부를 판단할 수 있다.

(2) 업무복귀 시 업무적합성평가

근로자의 질병이나 손상 후 업무복귀 시에 업무적합성평가를 시행할 수 있다. 산업재해보상법에 의한 휴무요양이 종결되고 업무복귀 시에는 근로복지공단산하 산재병원에서 업무적합성평가를 받을 수 있으며, 일반 질환의 경우에도 3개월 이상의 장기 휴무 요양을 한 근로자에 대하여 사업주 혹은 근로자 본인이 원하는 경우병·의원의 직업환경의학과에서 업무적합성평가를 받을 수 있다.

5. 업무적합성평가 진행 과정

업무적합성평가는 직무를 확인(업무분석)하고, 신체 및 심리적 기능 평가(병력조사, 임상 진찰 및 검사)한다. 그리고 확인된 직무와 근로자의 기능을 서로 비교(업무적 합성평가)한 결과를 바탕으로 판정 및 사후관리조치를 한다.



<그림 1> 업무적합성평가 진행 과정 도식도

5.1. 기능평가(질병진단)

노동능력평가로도 불리며, 질병진단과 관련하여 평가된다. 하지만 질병명 자체보다 는 질병으로 인한 신체적, 심리적 기능 정도에 초점을 두어 평가한다. 이런 이유로 질병명이 동일해도 병의 진행정도, 기능의 손상수준 그리고 업무강도와 내용에 따라 기능평가의 종류는 크게 달라질 수 있다는 사실을 이해하는 것이 중요하다.

- (가) 직업환경의학과전문의 등은 임상 진찰 및 검사를 통해 업무수행에 장애가 될 수 있는 신체적, 심리적 조건을 확인한다.
- (나) 직업환경의학과전문의 등은 업무분석과 직업력 및 병력 조사 등을 종합적으 로 판단하여, 필요한 경우 적절한 임상병리검사, 영상검사, 기타 생물학적 노

KOSHA GUIDE

H- 195 - 2021

출지표 등 특수검사 등을 실시할 수 있다.

5.2. 직업력 및 병력조사

다음과 같은 직업력과 병력에 대한 내용을 파악하여 업무적합성평가에 활용할 수 있다.

- (가) 과거의 직업경력 (취업관련 기록)
- (나) 현장사고 경험
- (다) 건강진단기록
- (라) 과거 및 현재 병력 (필요시 진단서 및 소견서 포함)
- (마) 생활습관 (흡연, 음주, 취미생활 등)

5.3. 업무분석

- (1) 업무분석은 근로자의 구체적인 업무 내용을 파악하는 것으로, 직업환경의학전문 의는 사업주나 보건관리자의 도움을 받거나 근로자가 준비한 자료를 참고하게 된다. 근로자나 보건관리자가 업무적합성평가를 위해 직업환경의학전문의 등과 면담 시 기본적으로 다음 항목들에 대한 정보를 제공하면 보다 적절한 업무적합성평가를 수행하는데 도움이 된다.
- (가) 업무내용(업무내용상 요구되는 신체적, 심리적 측면을 포함)
- (나) 업무시간
- (다) 업무장소
- (라) 작업장의 유해요인과 위해도
- (마) 신체적, 심리적 노동강도
- (2) (1)의 내용과 관련하여 보다 구체적인 자료로는 해당 근로자의 업무분장, 업무관 련 동영상, 물질안전보건자료, 작업환경측정보고서, 보건관리정보, 기업규모 및 원재료, 생산품 정보 등이 있다. 이들 자료를 이용해 직업환경의학전문의 등이 보다 심층적으로 업무내용을 파악할 수 있고, 자의적인 업무적합성평가를 피하는 데 도움이 된다.
- (3) 이러한 자료들은 원칙적으로 업무관련성 평가를 시행하기 전 준비하는 것이 좋다. 하지만 현실적으로 어려운 경우 직업환경의학전문의 등과 면담 후에 사업주

나 보건관리자를 통해 제공받을 수 있다.

5.4. 업무적합성평가의 판정

- (가) 직업환경의학전문의 등은 업무분석, 직업력 및 병력 조사, 임상 진찰 및 임상 검사 결과를 활용하여 업무적합성을 평가한다. 그리고 필요시 정당한 편의제공 을 포함한 근무조건 및 사후관리조치를 제시할 수 있다.
- (나) 업무적합성평가는 고용노동부고시 제2020-60호의 별표4의 내 업무수행 적합 여부 판정을 근거로 가/나/다/라로 판정된다. 근로자의 건강 상태나 신체적, 심 리적 기능에 제한이 있을 때 '일정한 조건'이 함께 명시되는 경우가 종종 있으며, 노사 모두 가능한 수준 내에서 해당 조건을 성실히 이행하는 것이 적 절한 업무수행과 근로자 건강보호와 유지에 도움이 될 수 있다.

<표 1> 고용노동부고시 제2020-60호의 별표4 내 업무수행 적합여부 판정

'가' 판정	현재 조건하에서 현재업무 가능:
	건강관리상 현재의 조건하에서 작업이 가능한 경우를 말한다.
'나' 판정	일정 조건하에서 현재업무 가능:
	일정한 조건(환경개선, 보호구착용, 건강진단주기의 단축 등)하에서 현
	재의 작업이 가능한 경우를 말한다.
'다' 판정	일정 기간 현재업무 불가:
	건강장해가 우려되어 한시적으로 현재의 작업을 할 수 없는 경우(건
	강상 또는 근로 조건상의 문제가 해결된 후 업무복귀 가능)를 말한다.
'라' 판정	영구적으로 현재업무 불가와 같이 업무수행적합 여부:
	건강장해의 악화 또는 영구적인 장해의 발생이 우려되어 현재의 작업
	을 해서 안 되는 경우를 말한다.

(다) 직업환경의학전문의가 주로 활용하는 사후관리조치 및 중재방안은 <표 2>와 같다. 이러한 중재내용을 성공적으로 하기 위해서는 사업주(보건관리자), 근로 자 그리고 전문의 상호간 의견교환이 필요한 경우가 많다.

KOSHA GUIDE

H- 195 - 2021

<표 2> 사후관리조치 종류 및 중재방안

사후관리조치의 종류 및 중재방안

□ 개인중재

- ▷ 생활습관 관리: 건강상담
- ▷ 의학적 관리: 추적검사, 검진주기 단축, 근무 중 치료

□ 작업중재

- ▷ 보호구 제공 및 착용
- ▷ 근무상 조치: 작업전환, 근무시간 단축(연장근무제한), 근로제한 및 금지
- ▷ 작업환경관리: 작업환경개선, 작업관리
- ▷ 편의 제공

5.5. 평가서 발부 및 통보

위의 절차에 따라 의료기관별 또는 사업장별로 고유의 양식에 따라 업무적합성평가 결과를 통보 또는 발부한다. 업무적합성평가서의 구체적인 예는 <부록 1>과 <부록 2>에 있으며, 대개 과거 질병력, 가족력, 직업력, 업무내용, 진단명과 같은 평가의 근거를 제시하고, 소견과 업무적합성, 사후관리 및 정당한 편의제공 여부가 기술되어 있다. 평가서 의견에 따라 사업주는 필요한 경우, 근로자의 취업을 돕기 위해 과도한 부담이 되지 않는 한도 내에서 정당한 편의를 제공할 수 있다<부록 3>.

<부록 1> 업무적합성평가서 작성의 예 : 심장질병

성 명	박OO		주민번호	OOOOOO-O	
주 소	부산광역시 서구 OO동 OOO		병원 ID	SFOOOO	
진단명	협심증 (2018년 2월 본원 심장내과에서 진단 받음)				
직업력	회사명	입사일	담당업무/공정	근무기간	
	OO기계	1998년()월()()일	기계가공	20년	
과거 직업력	특이사항 없음				
사회력	흡연 : 20갑년, 3개월 전부터 금연				
과거병력	특이사항 없음				
업무 내용	기계가공(CNC) 작업 수행하였음. 하루 근무시간 8시간, 1주일에 1~2 회, 2시간 정도 연장근무 하였음. 교대근무는 하지 않았음.				
검사 결과	혈압 : 128/78 mmHg, 혈액검사 및 심전도 : 정상소견 운동부하검사 : 최대산소섭취량 40.0mL/kg/min				
소 견	상기 환자는 2017년 5월 11일 협심증으로 본원에서 스탠트 삽입술을 한 분으로, 현재 혈압 강하제와 아스피린 복용 중이며, 협심증 진단 이후 금연하였습니다. 환자가 수행하였던 업무는 기계가공으로 에너지 소모량은 약 4.0 MET, 산소 소모량 14.0 mL/kg/min으로 추정됩니다. 임상검사에서 특이사항은 없었고, 운동부하검사결과 최대산소섭취량은 40.0 mL/kg/min입니다. 따라서 산소소모량과 최대산소섭취량을 감안하면 기계가공업무를 하루 8시간까지 수행할 수 있는 것으로 판단됩니다.				
업무수행 적합여부	일정 조건하에 업무수행 가능				
조치사항	 병원 외래를 통한 지속적인 약물 치료 연장근무 및 야간근무 제한 권고 3) 3개월 후 업무적합성 재평가 				
용도	회사제출용				

<부록 2> 업무적합성평가서 작성의 예 : 근골격계질병

성 명	전00		주민번호	000000-0		
주 소	부산광역시 사하구 OO동		병원 ID	SDOOOOO		
진단명	5번 요추의 단순 척추분리증 (2018년 5월 19일 본원 배치전 건강진단)					
직업력	회사명	입사일	담당업무/공정	근무기간		
	00조선	2015년O월OO 일	조선소 취부	3년		
과거 직업력	특이사항 없음					
사회력	흡연 : 5갑년, 음주 : 주 1회 • 소주 1병					
과거병력	특이사항 없음					
업무 내용	OO조선 협력업체에서 취부 업무 배치 예정					
검사 결과	요추부 X-ray 검사 결과 5번 요추의 단순 척추분리증 소견					
소 견	상기인은 2018년 5월 19일 본원에서 실시한 배치전 건강진단의 요추부 엑스선 검사 결과 5번 요추의 단순 척추분리증 소견이 관찰되었습니다. 상기인은 현재 요추부 통증이나 하지 저림 등의 증상이 전혀 없으며, 분절간 불안정성 검사, 한 발 기립시 요추 신전 검사, 퍼젼트검사 등의 이학적 검사에서도 특이소견은 없습니다. 그 외 상기인은 요부기능검사(등속성 근력평가; Cybex 6000)에서는 T-score +3.68(일반인의 평균값의 241.46%)으로 요부기능은 일반인보다 우수하게평가되었습니다. 따라서 상기인의 경우 5번 요추의 단순 척추분리증 소견이 있으나,향후 요통이나 요추질환의 발생가능성은 일반인과 동일한 수준일 것으로 사료되고, 현행 업무 수행에는 지장이 없을 것으로 판단됩니					
업무수행 적합여부	다. 현재 조건하에 업무수행 가능					
조치사항	1) 요추부 근력강화운동 권고 2) 업무 중 요추부 통증이나 하지 저림 등의 증상이 심할 경우 업무 적합성 재평가 필요					
용 도	회사제출용					

<부록 3> 정당한 편의제공(Reasonable accommodation)과 관련 법률

노동의사가 있는 장애인 및 질병이나 손상 후 업무복귀를 시도하는 근로자들의 경우, 여러 종류의 많은 장벽들 때문에 고용에서 불이익을 받을 수있다. 작업장에서 자유로운이동을 제한받으며, 작업규칙과 같은 제도적 장벽 등으로 인해 타 근로자 보다 평등한고용기회를 제한받게 되는 경우가 많다. 정당한 편의제공은 장애인뿐만 아니라 근로자의 질병이나 손상 후 업무복귀시 이러한 고용기회의 제한으로부터 차별받지 않도록 하는조치로 이해할 수 있다. 아래는 장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률에서 적시하는 편의제공의 구체적인 예이다.

제11조(정당한 편의제공 의무)

- ① 사용자는 장애인이 해당 직무를 수행함에 있어서 장애인 아닌 사람과 동등한 근로 조건에서 일할 수 있도록 다음 각 호의 정당한 편의를 제공하여야 한다.
 - 1. 시설·장비의 설치 또는 개조
 - 2. 재활, 기능평가, 치료 등을 위한 근무시간의 변경 또는 조정
 - 3. 훈련 제공 또는 훈련에 있어 편의 제공
 - 4. 지도 매뉴얼 또는 참고자료의 변경
 - 5. 시험 또는 평가과정의 개선
 - 6. 화면낭독·확대 프로그램, 무지점자단말기, 확대 독서기, 인쇄물음성변환출력기 등 장애인보조기구의 설치·운영과 낭독자, 한국수어 통역자 등의 보조인 배치
- ② 사용자는 정당한 사유 없이 장애를 이유로 장애인의 의사에 반하여 다른 직무에 배치하여서는 아니 된다.
- ③ 사용자가 제1항에 따라 제공하여야 할 정당한 편의의 구체적 내용 및 적용대상 사업장의 단계적 범위 등에 관하여는 대통령령으로 정한다.