

근골격계질환 예방 의무 해설(제2판)

구체적인 조치의무(보건규칙)중에서-

노동부에서는 사업주에게 부과되는 근골격계질환의 예방을 위한 조치의무의 이행을 지원하기 위해 구체적인 예방의무를 발표한 바 있으며, 안전기술 1월호에서 소개한 바 있다. 그러나 그동안 사업장 및 관련단체의 문의사항에 대한 검토 의견 등을 추가하여 제2판을 발표하였고, 그 중 사업주의 구체적인 조치의무사항에 대한 해설을 소개한다.

1. 유해요인조사

보건규칙 제143조(유해요인조사)

- ① 사업주는 근골격계부담작업에 근로자를 종사하도록 하는 경우에는 3년마다 다음 각호의 사항에 대한 유해요인조사를 실시하여야 한다. 다만, 신설되는 사업장의 경우에는 신설일부터 1년 이내에 최초의 유해요인조사를 실시하여야 한다.
 - 1 설비 · 작업공정 · 작업량 · 작업속도 등 작업장 상황
 - 2 작업시간 · 작업자세 · 작업방법 등 작업조건
 - 3 작업과 관련된 근골격계질환 징후 및 증상 유무 등
- ② 사업주는 다음 각호의 1에 해당하는 사유가 발생한 경우에는 제1항의 규정에 불구하고 지체없이 유해요인조사를 실시하여야 한다. 다만, 제1호의 경우에는 근골격계부담작업외의 작업에서 발생한 경우를 포함한다.
 - 1 법에 의한 임시건강진단 등에서 근골격계질환자가 발생하였거나 근로자가 근골격계질환으로 산업재해보상보험법시행규칙 제39조의 규정에 따라 요양결정을 받은 경우
 - 2 근골격계부담작업에 해당하는 새로운 작업 · 설비를 도입한 경우
 - 3 근골격계부담작업에 해당하는 업무의 양과 작업공정 등 작업환경을 변경한 경우
- ③ 사업주는 유해요인조사에 근로자 대표 또는 당해 작업 근로자를 참여시켜야 한다.

에 대한 수시 유해요인조사를 완료한 시점부터 3년 이내에 실시한다.

나. 유해요인조사 대상작업 선정

(1) 교대제 근무가 이루어지거나 1명의 근로자가 공정의 진행에 의해 장소를 이동하면서 동일한 직무를 수행하는 작업(용접, 도장 등)의 경우에는 당해 작업을 하나의 작업으로 보고 유해요인조사를 실시한다.

(2) 1명의 근로자가 여러 작업을 수행하는 경우에는 각각의 작업에 대하여 우선 근골격계부담작업 여부를 판단한 후 근골격계부담작업에 대해 각각 유해요인조사를 실시한다.

(3) 특정설비를 다수의 근로자가 동시에 사용하여 작업을 하는 경우에는 근로자의 수에 따라 작업의 수를 산정한다.

가. 유해요인조사 시기

(1) 근골격계부담작업에 근로자를 종사시키는 경우 3년마다 유해요인조사를 실시하되 최초 유해요인조사는 2004. 6. 30일까지 완료해야 한다. 신설사업장의 경우에는 신설일로부터 1년 이내에 유해요인조사를 실시하여야 한다.

(2) 제143조 제2항의 “지체없이”란 특별한 사정이 없는 한 1개월 이내의 기간을 의미한다.

(3) 특정작업에 대한 정기 유해요인조사는 그 작업

다. 동일 작업에 대한 유해요인조사

(1) 모든 근골격계부담작업에 대하여 유해요인조사를 실시하는 것이 원칙이나, 동일한 작업의 경우에는 표본조사를 실시한다.

(2) 동일한 작업이란 작업량, 작업속도, 근로자의 신체적 특성에 따른 작업자세 등이 상이하다고 할지라도 작업설비, 작업방법, 작업으로 인하여 발생하는 결과(생산품 등)가 같다고 객관적으로 판단되는 작업을 의미한다.

(3) 단위공장 · 사무실(건물이나 작업장별로 구분된

단위장소,ex)주조1공장,조립1공장등)에서 각각의 동일한 작업 중 작업강도가 가장 높은 2개의 작업을 선정, 유해요인조사를 실시하되 동일작업이 10개를 초과하는 경우에는 매 5개 작업당 1개이상 추가로 유해요인조사를 실시한다.

(4) 작업과 관련된 근골격계질환의 징후 및 증상 유무 등에 대한 조사는 유해요인 조사대상으로 선정된 작업의 근로자에 대하여 실시한다. 징후 및 증상 등에 대한 조사를 실시하지 않은 근로자가 근골격계질환의 징후를 통지한 경우에는 산업보건기준에관한규칙 제146조(통지 및 사후조치)의 규정에 의하여 조치한다.

라.근골격계질환발생시 유해요인조사내용

근골격계질환으로 요양결정을 받은 근로자는 산재승인과정에서 증상과 치료에 대해 충분한 검토가 이루어졌으므로 당해 작업의 작업장 상황 및 작업조건에 대한 유해요인을 조사하는 것이 필요하다. 따라서, 당해 작업에 대해 유해요인조사를 실시하되 요양결정을 받은 근로자가 복귀하지 않은 경우 당해 작업을 현재 수행하고 있는 근로자를 대상으로 실시한다.

마. 근골격계질환 발생작업 선정

(1) 여러 작업에 종사하던 근로자가 근골격계질환에 이환된 경우에는 우선 근골격계질환이 발생한 신체 부위에 주로 부담을 주는 작업군을 선정하고 그중에 근무한기간 및 작업강도 등을 종합적으로 고려하여 1개의 작업을 선정한다.

② 정기 또는 수시 유해요인조사를 실시한 후 단기간내에 질환자가 발생하였을 경우에는 기실시한 유해요인조사의 적정성을 재검토하기 위하여 유해요인 조사를 다시 실시한다.

바. 새로운작업·설비 도입시 유해요인조사

단순히 기존작업과 동일한 작업이 증가했거나 동일

한 설비를 추가설치한 경우에는 제143조 제2항 제2호에 의한 수시 유해요인 조사대상이 아니다.

사. 작업환경이 변경된 경우 유해요인조사

당초 업무량과 작업공정에 의해서는 근골격계부담 작업에 해당되지 않았으나 업무의 양과 작업공정이 변경되어 근골격계부담작업에 해당되게 된 경우에는 수시 유해요인 조사를 실시한다.

아. 사내협력업체 근로자에 대한 유해요인조사

동일한 장소에서 행하여지는 사업의 일부를 도급에 의하여 행하는 사업인 경우에는 근로자를 직접 사용하는 자(수급인)가 유해요인 조사를 실시한다. 다만, 유해요인 조사결과 도급인 소유 설비의 변경을 요하는 경우, 수급인은 도급인에게 그 사실을 통지하고 수급인이 실시한 유해요인 조사가 잘못되었다는 반증이 없는 한 필요한 개선 조치를 취하여야 한다.

자. 기타

(1) 사업장에서 자체적으로 유해요인조사 지침을 개발하여 활용하는 것은 가능하나 제143조(유해요인조사) 제1항에 의한 작업장 상황, 작업조건, 근골격계질환 징후 및 증상 유무 등을 조사할 수 있도록 작성되어야 한다.

② 2004. 6. 30일부터 소급하여 3년 이내 기간중 동규칙 시행일(2003. 7. 12) 이전에 노사합의에 의해 실시한 유해요인 조사는 부칙 ②(유해요인 조사의 특례)에 의한 유해요인 조사를 실시한 것으로 본다.

2. 작업환경개선

(1) 유해요인조사결과 근골격계질환이 발생할 우려

보건규칙 제145조(작업환경개선)
 사업주는 유해요인조사 결과 근골격계질환이 발생할 우려가 있는 경우에는 인간공학적으로 설계된 인력작업 보조설비 및 편의설비 설치 등 작업환경 개선에 필요한 조치를 취하여야 한다.

② 작업환경개선조치가 필요한 작업, 작업환경개선 조치의 범위 등을 판단할 경우 사업주는 작업평가도구(OVAS, RULA 등) 근로자 증상조사, 경제적 여건, 개선효과 등을 종합적으로 판단하여 선별한다.

③ 동일한 작업에 해당되어 표본 유해요인조사를 실시한 경우 표본 유해요인조사 결과 작업환경개선 조치가 필요한 사항에 대해서는 특별한 사유가 없는 한 유해요인조사를 실시하지 않은 작업에 대해서도 동일한 작업환경개선 조치를 취하여야 한다.

3. 의학적 조치

(1) 근골격계부담작업 중지, 근골격계질환

보건규칙 제146조(통지 및 사후조치)
 ① 근로자는 근골격계부담작업으로 인하여 운동범위의 축소, 쥐는 힘의 저하, 기능의 손실 등의 징후가 나타나는 경우 이를 사업주에게 통지할 수 있다.
 ② 사업주는 근골격계부담작업으로 인하여 제1항의 규정에 의한 징후가 나타난 근로자에 대하여는 의학적 조치를 취하고 필요한 경우 제145조의 규정에 의한 작업환경개선 등 적절한 조치를 취하여야 한다.

상부위 휴식, 장비를 통한 고정(보조대 등), 물리치료, 운동처방 또는 스트레칭, 주사요법(근이완제, 국소마취제 등) 등 징후를 개선시키는데 필요한 적절한 조치를 말한다.

4. 유해성 등 주지

보건규칙 제147조(유해성 등의 주지)

- ① 사업주는 근골격계부담작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호의 사항을 근로자에게 널리 알려주어야 한다.
 - 1 근골격계부담작업의 유해요인
 - 2 근골격계질환의 징후 및 증상
 - 3 근골격계질환 발생시 대처 요령
 - 4 올바른 작업자세 및 작업도구, 작업시설의 올바른 사용방법
 - 5 그밖에 근골격계질환 예방에 필요한 사항
- ② 사업주는 제143조 제1항 및 제2항의 규정에 의한 유해요인조사 및 그 결과, 제144조의 규정에 의한 조사방법 등을 해당 근로자에게 알려야 한다.

업상에 미지하는 것만으로는 동의두를 이행한 것으로 보기 곤란하다.

5. 근골격계질환 예방관리프로그램 수립 시행

보건규칙 제148조(근골격계질환 예방프로그램 시행)

- ① 사업주는 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 근골격계질환 예방관리프로그램을 수립·시행하여야 한다.
 - 1 근골격계질환으로 산업재해보상보험법 시행규칙 제39조의 규정에 따라 요양결정을 받은 근로자가 연간 10인 이상 발생한 사업장 또는 5인 이상 발생한 사업장으로 발생 비율이 그 사업장 근로자수의 10퍼센트 이상인 경우
 - 2 근골격계질환 예방과 관련하여 노사간의 이견이 지속되는 사업장으로써 노동부장관이 필요하다고 인정하여 명령한 경우
- ② 사업주가 근골격계질환 예방관리프로그램을 작성·시행할 경우에는 노사협의를 거쳐야 한다.

③ 사업주는 근골격계질환 예방관리프로그램을 작성·시행할 경우에는 인간공학·산업의학·산업위생·산업간호에 관한 분야별 전문가로부터 필요한 지도· 조언을 받을 수 있다.

② 사업주는 산재요양결정을 받은 근로자가 연간 10인이상 발생하는 등 제148조 제1항 제1호에 해당하는 사유가 발생하는 경우 지체없이 노사협의 등 필요한 절차를 거쳐야 하고, 특별한 사유가 없는 한 3개월 이내에 예방관리프로그램을 수립·시행하여야 한다.

나. 예방관리프로그램의 기간 등

(1) 대상사업장은 예방관리프로그램 작성·시행일로부터 1~3년간에 수행될 종합적 예방계획을 작성한다.

(2) 예방관리프로그램 사업장도 보건규칙 제143조(유해요인조사)의 규정에 따라 매3년마다 유해요인조사를 실시하되, 예방관리프로그램의 취지에 맞게 유해요인조사, 작업환경개선, 의학적 관리, 교육·훈련, 평가를 종합적인 관점에서 사전에 계획하여 시행하

3년간 수행할 예방관리프로그램을 수립·시행할 경우 그기간동안 제148조 제1항 제1호의 사유가 발생하더라도 예방관리프로그램을 매년 새로 수립할 필요는 없음.

요인조사, 작업환경개선, 의학적 조치, 유해성 주지 등의 내용을 포함하여 자체적으로 수정·보완해 나갈 수 있도록 작성되어야 한다.

6. 중량물을 들어올리는 작업에 관한 특별조치

사업장에서 자체 개발한 근골격계질환 예방프로그램이 없는 경우 산업안전공단 기술지침인 "사업장 근골격계질환 예방관리프로그램" 참조

(1) 중량물이 "주로" 취급되는지 여부는 개별 근로


보건규칙 제151조(중량물 표시등)

사업주는 5킬로그램 이상의 중량물을 들어올리는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

- 1 주로 취급하는 물품에 대하여 근로자가 쉽게 알 수 있도록 물품의 중량과 무게중심에 대하여 작업장 주변에 안전표시 할 것
- 2 취급하기 곤란한 물품에 대하여 손잡이를 붙이거나 갈고리, 진공빨판 등 적절한 보조도구를 활용할 것

(3) 주로 취급하는 중량물의 무게중심이 바뀔 경우에는 주된 작업에 따른 무게중심을 표시하되 근로자에게 무게중심이 작업에 따라 변경된다는 사실을 주시시켜야 한다.

(4) 안내표시는 형태·규격 등에 제한이 없으며 작업장의 특성에 맞도록 근로자가 알기 쉽게 물품의 중량과 무게중심에 대해 표시하여야 한다.

작업자세를 주지시켜야 하는 작업은 5kg의 물체를 인력에 의하여 들어올리는 작업을 의미한다. 

보건규칙 제152조(작업자세 등)

사업주는 중량물을 들어올리는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 무게중심을 낮추거나 대상물에 몸을 밀착하도록 하는 등 신체에 부담을 감소시킬 수 있는 자세에 대하여 널리 알려야 한다.