

CONDICIONES DE TRABAJO

Método Ergonómico

Lista de chequeo operativa JSI

JOB STRAIN INDEX

Empresa Cliente:

Centro Ortopédico del Cesar SAS.

ARL SURA

Nit: 900874361-9

ELABORADO POR:

DAYBETH MOLINA ROYS

Asesora SST

Fisioterapeuta

Reg. 6960 de 23 agosto de 2021

Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo

TRABAJO AUTORIZADO POR:

PROFESIONAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS

ARL SURA

VALLEDUPAR CESAR

MAYO 2024

INSTRUCTIVO

| | |
|--------------------------------|--|
| CARGO | Nombre del cargo que tiene a su cargo la realización de la tarea que se va a analizar y número de cargos a evaluar en el proceso o planta (homologar cargos u oficios) Definir el alcance de la inspección por procesos o plantas priorizar |
| AREA O PROCESO | Definir en qué etapa del proceso o área se realizará el análisis el AJT (Análisis jerárquico de las tareas) |
| ACTIVIDAD | Nombre de la actividad que se va a analizar |
| TAREA | La tarea se define por sus objetivos, sus exigencias, los medios necesarios para la ejecución del trabajo en un espacio físico determinado: Tipo de tarea: Cíclica (trabajo por ciclos con las mismas operaciones); no cíclica (varias tareas con diferentes operaciones); por fases (por ej. mantenimiento tiene multitareas en ese caso definir las tareas mas frecuentes) |
| DESCRIPCIÓN DE LA TAREA | Descripción más o menos detallada de la tarea que se va a analizar |
| NÚMERO DE EXPUESTOS | Registrar el número de trabajadores expuestos a la tarea por género (En lo posible direccionar este registro a la empresa) Número de cargos y número de expuestos por actividades evaluadas en cada cargo |
| NOMBRE DEL TRABAJADOR | Colaborador entrevistado y observado |
| CÉDULA | Número de cédula del trabajador sobre el que se realiza la observación |

| | | |
|---|----------------------|---|
| Tiempo de duración de la tarea | | Escribir en horas el tiempo de cada tarea |
| Cuántas veces a la semana la realiza | | 1 vez por semana 3 veces por semana 5 veces por semana Todos los días No rutinaria |
| HOMBRO | Postura incómoda | Ocra- Ntc 5693-3: Se considera postura incómoda movimientos en flexión por encima de 45° y abducción por encima de 45° o extensión mayor a 20°. (No extensión en lo posible). El trabajo muestra un riesgo incrementando de afecciones de hombro cuando se mantiene elevación por mas del 10% del tiempo del ciclo Si se considera la postura del hombro como incómoda marque 1 |
| | Repetitividad | Criterio Gatiso-Ocra- Ntc 5693-3 : El movimiento repetitivo está dado por los ciclos de trabajo cortos (ciclo menor a 30 segundos o 1 minuto) o alta concentración de movimientos (> del 50% de la jornada), que utilizan pocos músculos (Silverstein y col, 1987). Si se considera repetitividad marque 1 |
| | Aplicación de fuerza | Si soporte parte del cuerpo o aplica fuerza (sostenimiento, empuje, halado) con uno o dos brazos. Si considera aplicación de fuerza marque 1 |
| | PUNTUACIÓN HOMBRO | NO DILIGENCIAR ESTA CASILLA, SE ENCUENTRA FORMULADA |

**MMSS MUÑECA - MANO:
JOB STRAIN INDEX
Moore, J.S. y Garg, A., 1995**

| | |
|-------------------------|---|
| Intensidad del esfuerzo | Ligero (1): apenas perceptible Un poco duro (3): Perceptible Duro (6): obvio sin cambio facial Muy Duro (9): cambio expresión facial Cercano al máximo (13): uso de hombro y tronco |
| % duración del esfuerzo | 10% del ciclo: 0,5 10% a 20% del ciclo: 1 30% a 49% del ciclo:1,5 50% a 79% del ciclo:2 80% a 100% el ciclo:3 |
| Esfuerzos por minuto | <4: 0,5 4-8: 1 9-14: 1,5 15-19: 2 >20: 3 |
| Postura mano muñeca | Muy buena: 1 (neutro) Buena: 1 Regular: 1,5 Mala: 2 (Flexo extensión mayor 45°, D radial Mayor 15°, D cubital mayor 20°) Muy Mala: 3 |
| Velocidad | Muy lento: 1 Lento: 1 Regular: 1 Rápido: 1,5 Muy Rápido: 2 |

| | | |
|--|--|---|
| | Duración de la tarea por día | 0,5 - 1 hora: 0,25 1 - 1,9 horas: 0,5 2 - 3,9 horas: 0,75 4 - 7,9 horas: 1 8 horas: 1,5 |
| | PUNTUACIÓN MMSS | NO DILIGENCIAR ESTA CASILLA, SE ENCUENTRA FORMULADA |
| | AGARRES: Descripción de la herramienta manual | Mencione la herramienta manual utilizada y describa brevemente su estado. Tipo de agarre: De precisión Pinza, palmar y gancho o garra. Peso aproximado de la herramienta El trabajador debe girar la herramienta, posicionarla manualmente para accionarla o hay alguna sistema externo para sujeción de la misma Durante el accionar de la herramienta se usan todos los dedos o solo uno o dos dedos. |
| | CODO: Descripción de la postura | Se presentan movimientos que pasan de una flexión a una extensión o de una pronación a una supinación |
| POSTURA DEL TRONCO- CUELLO- MIEMBRO INFERIOR | Postura Tronco incómoda mas del 30% del ciclo de trabajo | Ntc 5723: Trabajar con la espalda en flexión mayor o igual de 20° a 60°, espalda inclinada hacia atrás a 5° o 10°, espalda inclinada lateralmente o rotaciones 5° o 10°: Si hay Postura incómoda 1. Esta evaluación aplica en postura sedente o bípeda |
| | Postura cuello incómoda mas del 30% del ciclo de trabajo | Ntc 5723: Flexión mayor a 25°, rotación o inclinación Se penaliza cualquier grado de extensión |
| | postura incómoda piernas (Postura de pie) mas del 30% | REBA: Si los dos pies no estan apoyados o el peso del cuerpo no esta simétricamente distribuido o si una o ambas rodillas se encuentran con más de 60° de flexión (postura semiarrodillado, cuclillado o sobre las rodillas) u otras posturas. |
| | Levantamiento de cargas en postura sedente | El trabajador levanta (ascenso o descenso) cargas en postura sedente |

| | PUNTUACIÓN TRONCO, CUELLO Y PIERNAS | NO DILIGENCIAR ESTA CASILLA, SE ENCUENTRA FORMULADA |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|
| MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS | Peso de la Carga | <p>Niosh-Ntc 5693-1:Evaluación del riesgo por manipulación manual de cargas para pesos mayores a 3 Kg. En postura bípeda y con desplazamientos cortos. Sin incluir manipulación de cargas en sedente, ni manipulación de personas y animales</p> <p>Criterio de peso versus frecuencia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El peso de la carga supera los 25 kg (20 kg para mujeres) y los levantamientos se realizan ocasionalmente (mas de tres veces en el turno de trabajo) 2. El peso de la carga supera los 14 kg (11kg para mujeres) y la frecuencia de levantamientos excede un levantamiento por minuto 3. El peso de la carga supera los 6 kg (5 kg para mujeres)y la frecuencia de levantamientos excede a 5 levantamientos por minuto <p>Si una o mas de las condiciones se cumple califique con 1 Si no marque 0</p> |
| | Desplazamiento vertical | Si el desplazamiento vertical de la carga se realiza por debajo del nivel de la cadera y/o por encima del nivel de los hombros marque 1 |
| | Giro tronco | Si el tronco se encuentra flexionado o rotado marque 1 si no marque 0 |
| | Distancia horizontal | Si el punto de agarre de la carga se mantiene a más de 25 cm. de la parte frontal del tronco marque 1 si no marque 0 |
| | Ayuda Mecánica | Descripción del tipo de ayuda mecánica y su estado (estibador manual, eléctrico, montacarga u otros) |

| | | |
|------------------------------|---|--|
| | PUNTUACIÓN DE MMC | NO DILIGENCIAR ESTA CASILLA, SE ENCUENTRA FORMULADA |
| EMPUJE Y HALADO | Empuje y/o Halado | <p>Guía Técnica de PVE: Determinar si es necesario realizar la evaluación del riesgo : si la respuesta es SI, se debe realizar la evaluación del riesgo por empuje y tracción de cargas. Hay empuje y/o tracción manual de cargas en donde hay movimientos de todo el cuerpo (de pie/caminando)? Sí marque 1 no marque 0</p> <p>Descripción de la acción de empuje-halado. Ayuda mecánica utilizada, su estado y capacidad nominal</p> <p>Empuje o halado de gatos con un peso mayor a 700Kg, o identificación de carga inestable y pobre visibilidad</p> <p>Empuje o halado de carros manuales con un peso mayor a 200 Kg,o identificación de carga inestable y pobre visibilidad</p> <p>Mencionar si existen estos esfuerzos y si se transporta manualmente mencionar la distancia (Entre 1 a 20 metros)</p> |
| | Descriptivo | capacidad nominal de la ayuda mecánica |
| DISEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO | Planos | Descripción |
| | Alcances | Descripción |
| VIBRACIÓN | Vibración Mano/ brazo (continua o intermitente) | <p>Ocra- Ntc 5693-3: Equipos vibración más del 30% de la jornada Mano/ brazo (continua o intermitente)</p> <p>Vibración: 1, no vibración 0</p> |
| | Vibración Tronco (continua o intermitente) | <p>Ocra- Ntc 5693-3: Equipos vibración más del 30% Tronco/ cuerpo entero (continua o intermitente)</p> <p>Vibración: 1, no vibración 0</p> |
| | Información valor de vibración | Mencionar si existe un valor de la vibración del equipo, por catálogo o medición. |

| | | |
|----------------------------------|--|---|
| ILUMINACION | Iluminación | Suficiente 0 o no suficiente 1 |
| TEMPERATURA | Exposición a frío en Mano | Exposición 1, no exposición 0 |
| | Información valor de la temperatura | Mencionar si existen mediciones de temperatura y los controles aplicados |
| LOCATIVOS | Descripción espacio de trabajo, orden y aseo, terreno(pisos regulares o irregulares), entre otros | Descripción |
| | Orden y Aseo | Descripción |
| FACTORES ORGANIZACIONALES | Factor de Recuperación | Existe una interrupción de almenos 8 a 10 minutos cada hora incluyendo pausa para comerNo existe: 1, Existe 0 |
| | Rotación de tareas | No existe: 1, Existe 0 |
| | Horas extras | Existe:1, No existe 0 |
| | Ritmo de la tarea | Ritmo regulable: 0, ritmo alto o no manejable por el trabajador: 1 |
| | PUNTUACIÓN ORGANIZACIONAL | NO DILIGENCIAR ESTA CASILLA, SE ENCUENTRA FORMULADA |
| | PUNTUACIÓN TOTAL | NO DILIGENCIAR ESTA CASILLA, SE ENCUENTRA FORMULADA |

Intervención

| NIVEL DE INTERVENCIÓN | RESULTADO ESPERADO (FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO) | VIAS DE SOLUCIÓN INICIALES | INDICADORES | RESPONSABLES | RECURSOS | TIEMPO DE EJECUCIÓN |
|------------------------------|--|-----------------------------------|--|--|---|---|
| PRIMER NIVEL | <p>"Cuando lo evidente puede ser corregido "Soluciones obvias Orden y Aseo</p> <p>No obedece a evaluacion</p> | Hoja de recomendaciones | Acordes a las actividades acordadas con la empresa | Jefes de las áreas involucradas y los acordados con la empresa | Según la organización de la empresa, se define la factibilidad de la intervención, (según el costeo) y así la determinación del tiempo de ejecución proyectado. | De acuerdo con los hallazgos y el plan de trabajo definido con la empresa |
| SEGUNDO NIVEL | <p>Una vez aplicada la lista de chequeo</p> <p>"Etapa de observación y análisis</p> <p>"Mantenimiento correctivo de equipos y herramientas; Control de las condiciones de orden y aseo en las áreas evaluadas</p> <p>" Corrección de los problemas que no pudieron ser intervenidos en el primer nivel y necesitan el concepto de seguridad y salud en el trabajo o asesor externo. Análisis de tipologías, implementación de EPP, profundización de estudios de puesto de trabajo, asesoría para cambio de herramientas básicas y</p> | Hoja de recomendaciones | Acordes a las actividades acordadas con la empresa | Jefes de las áreas involucradas y los acordados con la empresa | Según la organización de la empresa, se define la factibilidad de la intervención, (según el costeo) y así la determinación del tiempo de ejecución proyectado. | De acuerdo con los hallazgos y el plan de trabajo definido con la empresa |

ayudas mecánicas. Intervención en la organización del trabajo. Conformación de equipos de trabajo en ergonomía para el desarrollo de proyectos internos y documentación de cambios

**TERCER Y
CUARTO NIVEL**

"Nivel de Experto" Evaluaciones semicuantitativas y objetivas del factor del riesgo, elaboración de proyectos e investigación

Hoja de recomendaciones

Acordes a las actividades acordadas con la empresa

Jefes de las áreas involucradas y los acordados con la empresa

Según la organización de la empresa, se define la factibilidad de la intervención, (según el costeo) y así la determinación del tiempo de ejecución proyectado.

De acuerdo con los hallazgos y el plan de trabajo definido con la empresa

CONSOLIDADO

| PROCESO | | | | | TIPO DE RIESGO | SEGMENTO ARTICULAR | | | MMC | OTROS POSTURAS | | DISEÑO DEL PUESTO | | AMBIENTE | | | ORGANIZACIONAL | Puntuación Total | Nivel de Actuación |
|--------------------------|------------------------|--|--|------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------|--|--|----------------------------------|------------------------------------|------------------|---------------------|------------------|--------------------|
| ÁREA O PROCESO | ACTIVIDAD | TAREA | CARGO | # EXPUES- TOS | TIPO DE RIESGO DE CARGA FÍSICA | PUNTAU- CIÓN HOMBRO | PUNTAU- CIÓN MANO | ÓN TRONCO CUELLO Y PIERNAS | PUNTAU- CIÓN MMC | IÓN EMPUJE Y/O HALADO | OTROS POSTURAS | PLANOS | ALCANCES | Vibraci- ón mano/ brazo | Vibraci- ón cuerpo entero | Temperat- ura | Organizaci- onal | | |
| CIRUGIA | ANESTESIOLOGIA | Proteger y regular las funciones vitales del paciente en cirugía | preparar, suministrar información al paciente sobre el procedimiento a realizar, emitir órdenes médicas e intervenciones quirúrgicas | 1 | POSTURA | 0 | 1 | 0 | 0 | 0,00 | | Cuenta con un plano de trabajo amplio para la realización de las tareas | Los herramientas se encuentran dentro del alcance de la trabajador | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,3 | LARGO PLAZO |
| CIRUGIA | INSTRUMENTADORA | Manejar material de instrumentación quirúrgica y brinda atención integral al paciente quirúrgico | preparación de post quirúrgicos; ayudas de quirúrgica y organización de la sala de cirugía entre procedimientos. | 1 | POSTURA | 0 | 1 | 1,5 | 0 | 0,00 | | Cuenta con un plano de trabajo adecuada, que le permite realizar su actividad y el desplazamiento al momento de preparar los utensilios durante una cirugía | Los herramientas se encuentran dentro del alcance de la trabajador | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,5 | LARGO PLAZO |
| CIRUGIA | OTORRINOLARINGOLOGÍA | consultas y procedimientos quirúrgicos de otorrinolaringología | Diagnóstico y seguimiento a pacientes del área de otorrinolaringología | 1 | POSTURA | 2 | 1 | 1,5 | 0 | 0,00 | | Cuenta con un plano de trabajo adecuada, que le permite realizar su actividad y el desplazamiento al momento de una cirugía | Los herramientas se encuentran dentro del alcance del trabajador | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,2 | LARGO PLAZO |
| CIRUGIA | AUXILIAR DE ENFERMERIA | Apoyo en procedimientos quirúrgicos | Aplicar guías de manejo en el cuidado individual, familiar y colectivo. canalizaciones, administración de medicamentos, curaciones y entrega de medicamentos | 1 | POSTURA | 0 | 1 | 0 | 0 | 0,00 | | Cuenta con un plano de trabajo adecuada, que le permite realizar su actividad y el desplazamiento al momento de realizar la pertinente atención al paciente | Los herramientas se encuentran dentro del alcance del trabajador | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,3 | LARGO PLAZO |
| TERAPIA Y REHABILITACIÓN | FISIOTERAPIA | Terapia física y consulta | Planear y ejecutar programas de intervención para promover rehabilitación, física potenciando patrones funcionales de movimiento | 1 | POSTURA | 5 | 1 | 3,5 | 0 | 0,00 | | Cuenta con un plano de trabajo adecuada, que le permite realizar su actividad y el desplazamiento al momento de realizar la pertinente atención al paciente | Los herramientas se encuentran dentro del alcance del trabajador | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,4 | MEDIANO PLAZO |
| CIRUGIA | CIRUJANO PLÁSTICO | Intervención quirúrgica | preparación, suministrar información al paciente, emitir órdenes médicas e intervenciones quirúrgicas | 1 | POSTURA | 0 | 1 | 1,5 | 0 | 0,00 | | Cuenta con un plano de trabajo adecuada, que le permite realizar su actividad y el desplazamiento al momento de realizar la pertinente la realización de su cirugía y atención a pacientes | Los herramientas se encuentran dentro del alcance del trabajador | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,5 | LARGO PLAZO |
| CIRUGIA | ORTOPEDIA | consultas y procedimientos quirúrgicos de ortopedia | Diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades que afectan el sistema musculoesquelético | 1 | POSTURA | 3 | 1 | 1,5 | 3 | 0,13 | | Cuenta con un plano de trabajo adecuada, que le permite realizar su actividad y el desplazamiento al momento de realizar la pertinente la realización de su cirugía y atención a pacientes | Los herramientas se encuentran dentro del alcance del trabajador | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,1 | CORTO PLAZO |

RECOMENDACIONES

| | | | |
|------------------------|--------------------|---|--|
| ANESTESIOLOGA | LARGO PLAZO | Se puede observar que la trabajadora realiza movimientos posturales dinámicos, adoptando buenas posturas para llevar a cabo sus actividades y tareas. Su jornada laboral consiste en turnos de 8 horas durante 2.5 días a la semana, con un descanso entre turnos de 3 días, lo que implica un ritmo de trabajo medio en términos de intensidad de turno. | <p>Capacitar al trabajador constantemente en pausas activas e higiene postural.</p> <p>Definir los periodos de descanso donde se puedan alternar las posturas se recomiendan que estas sean cada dos horas.</p> <p>Realizar pausas activas de manera autoadministradas.</p> <p>Mantener buena higiene postural en la realización de actividades.</p> |
| INSTRUMENTADORA | LARGO PLAZO | Se puede observar que la trabajadora realiza movimientos posturales dinámicos, adoptando buenas posturas para llevar a cabo sus actividades y tareas. Su jornada laboral consiste en turnos de 6 horas rotativo, durante 6 días a la semana, con un descanso entre turnos de 1 días, lo que implica un ritmo de trabajo medio en términos de intensidad de turno. | <p>Capacitar al trabajador constantemente en pausas activas e higiene postural.</p> <p>Definir los periodos de descanso donde se puedan alternar las posturas se recomiendan que estas sean cada dos horas.</p> <p>Realizar pausas activas de manera autoadministradas.</p> <p>Mantener buena higiene postural en la realización de actividades.</p> |
| OTORRINO | LARGO PLAZO | Se puede observar que el trabajadora realiza movimientos posturales dinámicos, adoptando buenas posturas para llevar a cabo sus actividades y tareas. Su jornada laboral consiste en turnos de 6 horas durante 5 días a la semana, lo que implica un ritmo de trabajo medio en términos de intensidad de turno. | <p>Capacitar al trabajador constantemente en pausas activas e higiene postural.</p> <p>Definir los periodos de descanso donde se puedan alternar las posturas se recomiendan que estas sean cada dos horas.</p> <p>Realizar pausas activas de manera autoadministradas.</p> <p>Mantener buena higiene postural en la realización de actividades.</p> |

| | | | |
|-------------------------------|--------------------|--|--|
| AUXILIAR DE ENFERMERIA | LARGO PLAZO | <p>Se puede observar que la trabajadora realiza movimientos posturales dinámicos, adoptando buenas posturas para llevar a cabo sus actividades y tareas. Su jornada laboral consiste en turnos de 8 horas rotativo, durante 6 días a la semana, con un descanso entre turnos de 1 días, lo que implica un ritmo de trabajo medio en términos de intensidad de turno.</p> | <p>Capacitar al trabajador constantemente en pausas activas e higiene postural.</p> <p>Definir los periodos de descanso donde se puedan alternar las posturas se recomiendan que estas sean cada dos horas.</p> <p>Realizar pausas activas de manera autoadministradas.</p> <p>Mantener buena higiene postural en la realización de actividades.</p> |
| FISIOTERAPEUTA | LARGO PLAZO | <p>Se observó que se adopta Posturas dinamica bipeda (de pie), hay flexion importantes de cuello al momenton de realizar la actividad, al igual que en los hombros</p> <p>Su jornada laboral consiste en turnos de 8 horas rotativo, durante 6 días a la semana, con un descanso entre turnos de 2 sabados al mes, lo que implica un ritmo de trabajo alto en términos de intensidad de turno.</p> | <p>Capacitar al trabajador en higiene postural.</p> <p>Se recomienda realizar cambio de silla, procurar que esta cuente con un apoyo espaldar y regulable en altura.</p> <p>Continuar con las pausas activas de manera autoadministradas.</p> <p>Mantener buena higiene postural en la realización de actividades.</p> |
| CIRUJANO PLASTICO | LARGO PLAZO | <p>Se puede observar que el trabajador realiza movimientos posturales dinámicos, adoptando buenas posturas para llevar a cabo sus actividades y tareas. Su jornada laboral consiste en turnos de 4 horas durante 1 día a la semana, con 8 dias de descanso entre turno lo que implica un ritmo de trabajo medio en términos de intensidad de bajo</p> | <p>Capacitar al trabajador en higiene postural.</p> <p>Se recomienda realizar cambio de silla, procurar que esta cuente con un apoyo espaldar y regulable en altura.</p> <p>Continuar con las pausas activas de manera autoadministradas.</p> <p>Mantener buena higiene postural en la realización de actividades.</p> |

| | | | |
|--------------------|--------------------|---|--|
| ORTOPEDISTA | LARGO PLAZO | <p>Se observó que se adopta Posturas dinamica bipeda (de pie), hay flexion importantes de cuello al momenton de realizar la actividad. El trabajador realiza movimientos posturales dinámicos, adoptando buenas posturas para llevar a cabo sus actividades y tareas. Su jornada laboral consiste en turnos de 6 horas durante la semana, lo que implica un ritmo de trabajo medio en términos de intensidad de MEDIO</p> | <p>Capacitar al trabajador en higiene postural.</p> <p>Se recomienda realizar cambio de silla, procurar que esta cuente con un apoyo espaldar y regulable en altura.</p> <p>Continuar con las pausas activas de manera autoadministradas.</p> <p>Mantener buena higiene postural en la realización de actividades.</p> |
|--------------------|--------------------|---|--|