

معدات الوقاية الشخصية

مدرس المادة : م. م صادق بدر نوري

م. م اسيا قادر احمد

١ - المقدمة

معدات الوقاية الشخصية (PPE) هي خط الدفاع الأول لحماية العاملين في المختبرات، المستشفيات، المصانع، والمواقع الميدانية من المخاطر المهنية.

٢ - أهداف استخدام معدات الوقاية الشخصية

- حماية العاملين من الإصابات المباشرة.
- تقليل مخاطر التعرض للملوثات أو المواد السامة.
- تعزيز ثقافة السلامة المهنية.



٣- أنواع معدات الوقاية الشخصية

◆ أ. حماية الرأس والوجه

الخوذ الواقية (Helmets): لحماية الرأس من الصدمات والسقوط.
الدروع الواقية للوجه (Face Shields): لحماية الوجه من الشرر، الرذاذ الكيميائي، أو الشظايا.

◆ ب. حماية العينين

النظارات الواقية (Safety Goggles): لحماية العين من المواد الكيميائية والميكانيكية.

النظارات الخاصة بالأشعة (Laser/UV Glasses): للحماية من الأشعة فوق البنفسجية أو الليزر.



◆ ج. حماية الجهاز التنفسي

الأقنعة البسيطة: (Surgical Masks) للحماية من الرذاذ والملوثات الهوائية.

أقنعة الترشيح: (Respirators – N95, N99) للحماية من الجسيمات الدقيقة والغازات.

أجهزة التنفس المستقلة: (SCBA) للاستخدام في البيئات عالية الخطورة مثل نقص الأكسجين أو الغازات السامة.

◆ د. حماية الأذن

سدادات الأذن: (Ear Plugs) للتقليل من شدة الضوضاء.



◆ هـ. حماية اليدين

قفازات اللاتكس أو النيتريل :لحماية من المواد الكيميائية والبيولوجية.

قفازات حرارية :للحماية من الحرارة واللهب.

◆ و. حماية الجسم

المعاطف المخبرية : (Lab Coats) للحماية من المواد الكيميائية والبقع.

الملابس المقاومة للحرارة :مثل ملابس رجال الإطفاء.

الملابس المقاومة للمواد الكيميائية :مصنوعة من مواد خاصة تمنع الاختراق.



◆ ز. حماية القدمين

أحذية الأمان (Safety Shoes): مزودة برؤوس

معدنية للحماية من الأجسام الثقيلة.

أحذية مقاومة للمواد الكيميائية: تستخدم في المختبرات

والصناعات الكيماوية



أحذية السلامة - حماية القدمين

foot protection



- (١) أحذية مطاطية لنصف الساق
- (٢) أحذية مطاطية بمقدمة فولاذية
لنصف الساق
- (٣) أحذية طويلة مطاطية للقفز
- (٤) واقى للقدم من مخاطر اللحام

٤- قواعد استخدام معدات الوقاية الشخصية

- اختيار المعدة المناسبة حسب نوع الخطر.
- فحص المعدات بانتظام للتأكد من سلامتها.
- ارتداء معدات الوقاية طوال فترة العمل.
- تدريب العاملين على الاستخدام الصحيح.
- استبدال المعدات التالفة أو منتهية الصلاحية.

٥- مزايا وعيوب معدات الوقاية الشخصية

المزايا:

- سهولة الاستخدام.
- تقلل من الإصابات والمخاطر.
- جزء أساسي من خطط الطوارئ.

العيوب:

- لا تمنع الحوادث بشكل كامل.
- قد تكون غير مريحة أحياناً.
- تحتاج إلى صيانة دورية.

٦- الخاتمة

معدات الوقاية الشخصية ليست خيارًا بل ضرورة أساسية في كل مختبر أو بيئة عمل خطرة.

إن الالتزام باستخدامها يعكس وعي العامل وثقافته المهنية، ويقلل من الإصابات، ويحافظ على بيئة عمل آمنة ومستدامة.

شكراً لحسن الاصغاء