

מה הוא גיליון מידע על סיכונים תעסוקתיים ?

גיליון מידע זה הוא אחד מתוך סידרה של גיליונות מידע בינלאומיים המתייחסים לסיכונים תעסוקתיים במקצועות שונים. הוא מיועד לכל אלה הקשורים מקצועית בשמירת הבטיחות והבריאות בעבודה: רופאים ואחיות תעסוקתיים, גיהותנים, ממוני וקציני בטיחות, מפקחי עבודה, נציגי עובדים, ועובדים מיומנים אחרים.

גיליון מידע זה מפרט, בסדר תקני מוגדר, את הסיכונים השונים אשר רופא מרדים עלול להיות חשוף אליהם במהלך עבודתו הרגילה. גיליון מידע זה אינו מיועד לספק עצות אלא מהווה מקור מידע בלבד. הידע אודות מה שגורם לפציעות ולמחלות תעסוקתיות מאפשר לתכנן וליישם אמצעי מגן מתאימים כנגד סיכונים אלה.

גיליון מידע זה מכיל ארבעה עמודים:

בעמוד הראשון מצוי מידע על הסיכונים המשמעותיים ביותר לגבי עבודתו של רופא מרדים. העמודים 2 ו-3 מכילים מידע מפורט ושיטתי יותר בנוגע לסוגים השונים של הסיכונים, לעתים ביחד עם הצעות לגבי אופן מניעתם (הם מסומנים כ- ❶ וכו' וההסבר להם ניתן בסוף עמוד 3). עמוד 4 מיועד עבור מידע ספציפי, שהוא בעל ערך במיוחד עבור מומחים בתחום הבטיחות והגהות, והוא כולל את תיאור המקצוע, פירוט המטלות של העובד, הערות, מראי-מקום, וכדומה.

מי הוא רופא מרדים ?

רופא מומחה שתפקידו לספק לחולה העובר ניתוח טיפול והשגחה רפואית לכל פרק הזמן הקשור בתהליך הניתוח, החל מהערכת מצבו הבריאותי לפני הניתוח, המשך במתן חומרי ההרדמה ובפיקוח רצוף על מצב החולה במשך הניתוח, ועד להמשך הפיקוח הרפואי לאחר הניתוח ואישור להעברת המנתח למחלקה או לשחרור.

מה הם הסיכונים העיקריים של עיסוק זה ?

- רופא מרדים חשוף למגוון סיכונים חריפים וממושכים כאחת, כולל:
- חתכים ודקירות כתוצאה ממחטי מזרקים ומכלים חדים אחרים
- סכנת התחשמלות כתוצאה ממגע עם ציוד חשמלי-רפואי לקוי
- נשימת-יתר של גזי הרדמה וחומרי חיטוי
- אינפקציות כתוצאה מחשיפה לדמים, נוזלי גוף, וארוסולים המזוהמים בגורמים ביולוגיים.

סיכונים תעסוקתיים



סיכוני תאונות

- 1 חתכים ודקירות כתוצאה ממגע עם עצמים חדים (במיוחד דקירות ממחטי מזרקים וחתכים מאזמלי ניתוח)
- 2 מכות חשמל מצידוד בדיקה פגום או שאינו מוארק כהלכה
- 3 סיכוני התפוצצות עקב ניצוצות חשמל מכלי עבודה וניתוח חשמליים באווירה של גזי ההרדמה.



סיכונים פיזיקליים

- 4 חשיפה לקרינה מיננת מפוזרת הנפלטת ממכשירי רנטגן שונים, עקב צילומים תוך כדי הניתוח
- 4 חשיפה לקרינות מיננות ובלתי-מיננות הנפלטות ממכשירים שונים שמשמשים בהם בזמן בדיקת הפציינט והטיפול בו



סיכונים כימיים

- 3 נשימת גזי-ההרדמה (אנפלוורן, אתיל-אתר, אתיל-ברומיד, אתיל-כלוריד, הלותרן, מתוקסי-פלורן, דו-חנקן חמצני) בריכוזים העולים משמעותית על ערכי ה- TLV עלולה לגרום לבעיות סומטיות וגנטיות מסוימות (הערה 1)
- 3 סיכון מוגבר להפלות אצל רופאות ואחיות מרדימות
- 3 סיכון מוגבר למומים מולדים אצל ילדיהם של מרדימים זכרים
- 3 נשימת חומרי חיטוי (למשל, איזו פרופיל אלכוהול, טרי-קרוסול-פוספט, יוד) עלולה לגרום לגירוי חריף של העיניים, האף והגרונ
- 3 איבוד שומן מתוך העור, גירוי, אלרגיות ודלקות עור כתוצאה משימוש תכוף בסבון, דטרגנט, חומרי חיטוי, ...
- 5 אלרגיה ללטקס הנגרמת בגלל חשיפה לכפפות ומוצרים רפואיים אחרים העשויים לטקס טבעי



סיכונים ביולוגיים

- 7 6 סיכון אפשרי לאיידס
- 7 6 סכנת חשיפה לנגיף הפטיטיס B (HBV)
- 7 6 אינפקציות כתוצאה מחשיפה לדמים, נוזלי גוף, וארוסולים המזוהמים בגורמים ביולוגיים



בעיות ארגונומיות, פסיכולוגיות וחברתיות

לחצים ושחיקה, הנגרמים בגלל אופי העבודה, תחושת האחריות של הרופא המרדים החייב לעמוד על המשמר בעת הניתוח (ובמיוחד במקרים של טראומה), עבודת לילה ועבודה במשמרות ובשעות נוספות, לחץ פיזי, הנגרם עקב העמידה הממושכת בזמן הניתוח.

8

גורמים פסיכולוגיים וחברתיים הקשורים לאופי העבודה או למקום העבודה, כולל יחסי אנוש, ארגון העבודה, וכו'

רשימת אמצעי המניעה

- 1 טפל בעצמים החדים בזהירות רבה; השתמש בכלי קיבול מיוחדים כדי לאחסן את מחטי המזרקים והאזמלים המשומשים עד לסילוקם הסופי
- 2 התקן מפסיקי זרם פחת; הזמן חשמלאי מומחה לבדיקת ותיקון ציוד חשוד או פגום
- 3 התקן מערכת מיזוג אוויר בחדר הניתוח, שיש בה סידורים לאוורור כללי, להפחתת עומס החום, ולהרחקת ריחות רעים, גזים ואדים ולספיגת גזי ההרדמה המשתחררים לאוויר החדר
- 4 במצבי חשיפה אפשרית לקרינה השתמש בדוזימטר הצמוד לגוף (תג קרינה או מכשיר אחר); הקפד על שמירת כל הנחיות הבטיחות מקרינה כדי להפחית חשיפתך למינימום
- 5 רופא הרגיש ללטקס צריך להשתמש בכפפות נטולות לטקס ולהימנע ממגע עם מוצרי לטקס אחרים
- 6 שמור על כל הוראות הבטיחות למניעת חשיפה לגורמים פתוגניים המועברים דרך הדם
- 7 יש לקבל חיסון מתאים לפי הצורך, ולנקוט בכל אמצעי ההיגיינה האוניברסליים המקובלים
- 8 השתמש בנעליים אורטופדיות שתוכננו במיוחד להפחית את עייפות הרגליים הנגרמת עקב עמידה ממושכת



מידע מקצועי נוסף

שמות נרדפים (חליפיים)

אנסתזיסט; רופא מאלחש.

הגדרה ו/או תאור העיסוק

מזריק/מחדיר לפציינטים חומרי הרדמה בכדי שלא יהיו רגישים לכאב בזמן שמבצעים אצלם פעולות של ניתוח, מיילדות או טיפול רפואי אחר: בודק את הפציינט כדי לקבוע את דרגת הסיכון שבביצוע הניתוח ואת סוג חומרי ההרדמה וההרגעה שיש לתת לו, ומקיים דיון על ממצאיו עם הרופא הכללי המטפל במקרה. ממקם את הפציינט על שולחן הניתוחים ומחדיר לגופו את חומר ההרדמה באופן מקומי, תוך-וריד, שדרתי או זנבי בהתאם לסטנדרטים הרפואיים המקובלים. קובע את אמצעי המנע המתקנים שיש להשתמש בהם כדי למנוע תגובות שליליות או סיבוכים. רושם את הסוגים והכמויות של חומרי ההרדמה וההרגעה שניתנו ואת מצבו של הפציינט לפני, תוך כדי ולאחר ההרדמה. יכול להדריך סטודנטים לרפואה ואנשי סגל אחרים בנוגע לתכונות האופייניות ולשיטות ההחדרה של סוגי חומרי ההרדמה השונים, ואודות הסימנים והסימפטומים של הסיבוכים ותגובות הנגד, ומה הם אמצעי החירום שיש להשתמש בהם [DOT]. (הערה 2).

הרופא המרדים, כיום, אמור לספק ייעוץ וטיפול רפואי במצבים שונים ובסביבה מגוונת, מעבר לחדר הניתוח: הוא אמור להעריך את מצבו הרפואי של הפציינט לפני הניתוח; להתייעץ עם צוות המנתחים בזמן הניתוח ולספק בקרת כאבים ושמירה על תפקודו התקין של החולה בעת הניתוח; לפקח עליו לאחר הניתוח; ולהתיר את שחרורו מחדר ההתאוששות. הרופא המרדים עובד גם במחלקות הטיפול הנמרץ ומסייע להחזיר חולים שמצבם קריטי למצב יציב; בחדר הלידה הוא דואג להקל על כאביה של היולדת ובמקביל הוא מבטיח שמירה על התפקודים החיוניים של היולדת והתינוק כאחד (לפי ה- ASA= AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS).

תעסוקות דומות ו/או ספציפיות

אחות מרדימה; היפנתראפיסט; מהפנט רפואי; עוזר לרופא מרדים.

מטלות

בדיקה (של הפציינט לפני ההרדמה, של התיק הרפואי, תכנית ההרדמה,...); דיון; הדרכה; הוראה; הזרקה; החדרה; הנשמה; הסברה; הערכה (של מצב רפואי); הפעלה (ציוד בדיקה רפואי); הרדמה; חקירה; ייעוץ והתייעצות; מיקום; מעקב (אחר הפציינט המורדם); מתן (זריקות); קביעה (אמצעי מנע, סוג וכמות חומר ההרדמה, מידת הסיכון,...); ניקוי/חיטוי; ראיון (של החולים לפני הניתוח); רחיצה; רישום; תאום (עם העמיתים).

ציוד עיקרי הנמצא בשימוש

חומרי הרדמה; מזרקים ומחטים; מכלים; ציוד הנשמה; מכשירי בדיקה חשמליים; מסכות; ציוד רפואי כללי.

מקומות עבודה בהם העיסוק שכיח

חדרי ניתוח בבתי חולים ומרפאות.

הערות

1. השפעות בריאותיות מזיקות מיוחסות לחשיפת עובדים לריכוז גבוה באוויר של גזי הרדמה, כמו סרטן, השפעות גופניות (כמו כאבי ראש ובחילה), לידת תינוקות מתים, משקל מופחת בלידה, הפלות ספונטניות, מומים מולדים ותמותה בטרם עת (6)
2. חשש למחלת כבד עקב שאיפת גזי הרדמה (לדוגמה: האלותן מוכר כחומר הרדמה היכול לגרום להפטיטיס למרדמים ולסגל עובדי חדר הניתוח)
3. מדע ההרדמה הוא אותו תחום של הרפואה המוקדש להקלת כאבים ולטיפול כוללי בחולה שעבר ניתוח, לפני, תוך כדי, ולאחר הניתוח. רופא מרדים הוא רופא מוסמך שהשלים לימודי התמחות בתחום ההרדמה (4 שנים בארה"ב) והוסמך כמומחה בתחום זה. הוא יכול לעבור התמחות נוספת ספציפית בת שנה אחת בתחומי המחקר או החינוך (לפי ASA).

מראי מקום

1. ILO Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, 4th Ed., ILO Geneva, 1998 (various chapters, see the Index volume)
2. DOT: US Department of Labor Dictionary of Occupational Titles, 4th Ed., U.S. Government Printing Office, 1991
3. ASA - American Society of Anesthesiologists: What is Anesthesiology? www.asahq.org
4. PHS : Occupational Diseases A Guide to Their Recognition, USA HEW, NIOSH, 1977
5. Rosenstock, L. and Cullen, M. R. : Textbook of Clinical Occupational and Environmental Medicine, Saunders Com., 1994, pp. 432, 463
6. Zenz, C.: Occupational Medicine, 3rd Ed., Mosby Inc., St. Louis, 1994.