

نام عامل زیان آور	کاهش فشار
توضیحات عامل زیان آور	<p>بیشترین مواجهات در محیط زیرآب رخ می‌دهد. به دلیل روش‌های مهندسی جدید، در دهه‌های نیازی به کار در محفظه کیسون نیست. تجهیزات تنفسی غواصی از عمده تجهیزاتی است که استفاده می‌شود [Wald, p. 161-84]. بیماری کاهش فشار در اثر انبساط حباب‌هایی است که از بافت بدن حین صعود از یک محیط با فشار بالا به یک محیط با فشار کم آزاد می‌شوند. در نوع 1 حباب‌ها از بافت‌های بدن خارج و اندام‌های انتهایی و پوست را تحت تاثیر قرار می‌دهند. در نوع 2، به مغز و طناب نخاعی آسیب وارد می‌شود که در برخی موارد باعث نارسایی‌های عصبی دائمی می‌شوند. نوع 3، نکروز بی‌هوای استخوان (استئونکروزیس) است که در بیش از 50% غواصان گزارش شده است و باعث ناتوانی در حدود 30% از غواصان می‌شود. میزهای کاهش فشار مفید هستند اما قادر به پیشگیری از تمام بیماری‌های کاهش فشار نیستند. بیش از 85% بیماری‌های کاهش فشار در 10 دقیقه اول به سطح آمدن تظاهر می‌یابند. [LaDou, p. 191-3]. نکروز استخوانی Dysbaric یکی از عوارض مزمن غیرمعمول غواصی است. برای درمان بیماری‌های کاهش فشار، بیمار می‌بایست به اتاقک درمان پرفشار انتقال یابد [Wald, p. 161-84].</p>
بیماری‌های ناشی از کاهش فشار	نکروز استخوان (Osteonecrosis)
توضیحات بیماری	<p>بیماری کاهش فشار می‌تواند نوع 1 (خستگی و درد مفاصل) یا نوع 2 (آسیب جدی به سیستم‌های عصبی و قلبی-تنفسی) باشد. نوع 1 که معمولاً بعنوان بیماری کیسون نیز شناخته می‌شود. درد مفاصل در نوع 1 ممکن است خفیف یا شدید باشد. اثر بلندمدت‌تر بیماری کاهش فشار (بیماری کسیون)، نکروز استخوان Dysbaric نوعی از نکروز آسپتیک استخوان است. این بیماری کارکنان کسیون و غواصان آب‌های عمیق است اما کمتر در غواصان تفریحی دیده می‌شود. شانه‌ها و لگن بیشتر تحت تاثیر قرار می‌گیرند و آسیب به این مفاصل می‌تواند منجر به درد شدید و ناتوانی شود. این بیماری ممکن است کارکنان تونل و غواصان دریایی عمیق را متأثر سازد [Merck Manual, p. 2624]. در کارکنان بدون علامت که تنها علامت shaft lesions دارند، این بیماری را می‌توان با اشعه ایکس، اسکن استخوان یا MRI تشخیص داد [Merck Manual, p. 2624]. بطور تقریبی 11% غواصان با 12 سال یا بیشتر سابقه، شواهد رادیوگرافیک از نکروز استخوان را نشان می‌دهند. غواصانی که در عمق بالاتر از 30 متری می‌مانند به ندرت دچار می‌شوند. در گذشته، نکروز استخوان سرران مربوط به کارکنان کسیون بود [Rosenstock, p. 542-3]. با اتخاذ روش‌های اجرایی استاندارد کاهش فشار، در حال حاضر علل اصلی این بیماری غیرشغلی است. این روش‌های اجرایی کاهش فشار بطور کامل ریسک نکروز استخوان dysbaric را کاهش نمی‌دهد [Ladou, p. 192]. کارکنانی با حداقل یک بار تجربه بیرون آمدن حباب از بافت‌های بدن و اختلال در گردش خون، بیشتر احتمال ابتلا به آسیب‌های استخوانی دارند. شایع‌ترین محل‌ها انتهای استخوان ران، ابتدای استخوان بازو، استخوان ساق پا هستند. کارکنانی که مبتلا به زخم‌های نکروز استخوانی هستند می‌بایست از انجام غواصی منع و سلامت آنها پیشگیری شود [Rom, p. 1315-19].</p>
تشخیص بیماری	اشعه ایکس، اسکن استخوان، یا MRI