VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 ban hành quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được khi tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng của 90 ngành, nghề đào tạo

(Tiếp theo Công báo số 1227 + 1228)

Phụ lục 31B

KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC PHẢI ĐẠT ĐƯỢC KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP

NGÀNH/NGHỀ NGHỀ: KỸ THUẬT MÁY NÔNG NGHIỆP

(Ban hành kèm theo Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

STT	TÊN NĂNG LỰC	Bậc (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	**Bậc 2**	**Bậc 3**	**Bậc 4**	**Bậc 5**
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	*Năng lực về chính trị, pháp luật, thể chất và quốc phòng - an ninh*		x			
1.2	*Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản*	x				
1.3	*Sử dụng tiếng Anh cơ bản (năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương)*	x				
1.4	*Làm việc hiệu quả trong nhóm*		x			
1.5	*Tổ chức thực hiện công việc hàng ngày*		x			
1.6	*Thực hiện sơ cứu cơ bản*	x				
1.7	*Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả*		x			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	*Đọc, hiểu các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành máy nông nghiệp*	x				
2.2	*Đọc hiểu bản vẽ kỹ thuật, tài liệu chuyên môn*		x			
2.3	*Chuẩn bị làm việc*		x			
2.4	*Kết thúc ca làm việc*		x			
2.5	*Áp dụng các quy định an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp*		x			
2.6	*Sử dụng, bảo quản vật tư, nhiên liệu*		x			
2.7	*Xử lý các tình huống khi vận hành.*		x			
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	*Bảo dưỡng máy xay xát*		x			
3.2	*Sửa chữa máy xay xát*		x			
3.3	*Vận hành máy xay xát*		x			

STT	TÊN NĂNG LỰC	Bậc (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3.4	*Bảo dưỡng máy sấy nông sản*		x			
3.5	*Sửa chữa máy sấy nông sản*		x			
3.6	*Vận hành máy sấy nông sản*		x			
3.7	*Bảo dưỡng máy nghiền*		x			
3.8	*Sửa chữa máy nghiền*		x			
3.9	*Vận hành máy nghiền*		x			
3.10	*Bảo dưỡng máy ấp trứng*		x			
3.11	*Sửa chữa máy ấp trứng*		x			
3.12	*Vận hành máy ấp trứng*		x			
3.13	*Bảo dưỡng máy cắt thái*		x			
3.14	*Sửa chữa máy cắt thái*		x			
3.15	*Vận hành máy cắt thái*		x			

6.4. Yêu cầu kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1). Năng lực về chính trị, pháp luật, thể chất và quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định;

+ Nêu được một số trách nhiệm, nghĩa vụ công dân;

+ Có kiến thức cơ bản về một số loại vũ khí bộ binh thông dụng;

+ Liệt kê được các phương pháp vận động cơ bản.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng được kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có sức khỏe, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân; sống và làm việc theo Hiến pháp và Pháp luật;

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng;

+ Thực hiện được các thao tác vận động cơ bản.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức trách nhiệm, tự giác thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật Nhà nước;

+ Yêu nghề, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, truyền thống dựng nước và giữ nước, lòng tự hào, tự tôn dân tộc, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

(2). Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Liệt kê được các thành phần cơ bản của hệ thống máy tính và mạng máy tính;

+ Mô tả được cấu tạo chung và phạm vi sử dụng của máy tính;

+ Có kiến thức cơ bản về hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng: Word, Excel, internet...

+ Mô tả được đặc điểm và trình tự các bước sử dụng các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản cài đặt sẵn trên máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc, hiểu được các thông tin thiết bị máy tính;

+ Sử dụng được các thiết bị phần cứng máy tính đúng cách và an toàn;

+ Cài đặt được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản;

+ Soạn thảo và xử lý được các văn bản thông thường bằng phần mềm Microsoft Word;

+ Lập được bảng tính thông thường với phần mềm Microsoft Exel;

+ Thực hiện được các thao tác cơ bản trên internet để tra cứu tài liệu, email...

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác, đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

+ Nghiêm túc tuân thủ các quy định về an toàn, bảo mật dữ liệu;

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề đơn giản trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Chủ động cập nhật kiến thức mới nâng cao trình độ chuyên môn.

(3). Sử dụng tiếng Anh cơ bản (năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương)

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các cấu trúc câu quen thuộc hàng ngày;

+ Nhớ được vốn từ vựng cơ bản đáp ứng nhu cầu giao tiếp cụ thể hàng ngày;

+ Có kiến thức cơ bản về cách diễn đạt đơn giản các thông tin cá nhân và nhu cầu cụ thể;

+ Giải quyết một số tình huống giao tiếp đơn giản.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Theo dõi và hiểu được lời nói khi được diễn đạt chậm, rõ ràng, có khoảng ngừng để kịp thu nhận và xử lý thông tin;

+ Tự giới thiệu được về bản thân và người khác, nơi họ sống và công việc của họ;

+ Đưa ra và hồi đáp các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề rất quen thuộc như bản thân, gia đình, trường lớp hoặc nhu cầu giao tiếp tối thiểu hằng ngày;

+ Giao tiếp ở mức độ đơn giản với tốc độ nói chậm. Có thể hỏi và trả lời những câu hỏi đơn giản và những chủ đề quen thuộc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề đơn giản trong công việc;

+ Mạnh dạn, tích cực và có ý thức cầu thị sử dụng tiếng anh đạt chuẩn;

+ Tự tin giao tiếp tiếng anh cơ bản;

+ Chăm chỉ rèn luyện các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết.

(4). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Liệt kê được các phương pháp tổ chức làm việc nhóm;

+ Mô tả được trách nhiệm, vai trò của mình và của từng thành viên trong nhóm ứng với công việc cụ thể;

+ Tóm tắt được các phương pháp phát huy khả năng làm việc nhóm;

+ Trình bày được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm;

+ Trình bày được cách giải quyết các mâu thuẫn phát sinh trong quá trình làm việc nhóm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tham gia lập kế hoạch và tổ chức làm việc nhóm hiệu quả, phát huy tối đa ưu điểm của các thành viên trong nhóm;

+ Tham gia góp ý, giải quyết được các mâu thuẫn phát sinh trong quá trình làm việc nhóm;

+ Liệt kê được nhiệm vụ của cả nhóm để nêu được các hoạt động phải thực hiện, trong đó tự đánh giá được hoạt động mình có thể đảm nhiệm được để tự đề xuất cho nhóm phân công;

+ Theo dõi được tiến độ hoàn thành công việc của từng thành viên và cả nhóm để phối hợp, chia sẻ, hỗ trợ các thành viên trong nhóm;

+ Tóm tắt được hoạt động chung của nhóm; phân tích mặt được, mặt thiếu sót của cá nhân và của cả nhóm. rút kinh nghiệm cho bản thân và góp ý được cho từng người trong nhóm;

+ Tiếp thu góp ý và điều chỉnh kịp thời trong phương pháp tổ chức thực hiện công việc, đảm bảo sự ủng hộ, phối hợp của đồng nghiệp và các bên có liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao, góp ý, điều chỉnh, thúc đẩy hoạt động chung, chia sẻ, khiêm tốn học hỏi các thành viên trong nhóm;

+ Thể hiện tinh thần hợp tác, tôn trọng quan điểm, đối xử công bằng, thân thiện với mỗi thành viên nhóm;

+ Tạo được một nhóm làm việc hiệu quả, thể hiện sự quan tâm đến đồng nghiệp; thúc đẩy cộng tác, chia sẻ kinh nghiệm, kiến thức và kỹ năng, thảo luận, đưa ra các đề xuất và giải pháp hữu hiệu;

+ Tham gia đánh giá được chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

(5). Tổ chức thực hiện công việc hàng ngày

- Yêu cầu kiến thức:

+ Liệt kê được các công việc hàng ngày cần thực hiện;

+ Xác định được mục tiêu cụ thể các công việc hàng ngày;

+ Xác định được các thông tin liên quan đến thực hiện các công việc hàng ngày.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tham gia lập được kế hoạch và thực hiện được công việc hàng ngày theo yêu cầu kết quả công việc;

+ Lựa chọn được những nhiệm vụ ưu tiên trong công việc và tổ chức thực hiện, hoàn thành công việc đúng thời hạn;

+ Tổng hợp được khối lượng công việc thực hiện của mình trong ngày;

+ Báo cáo được kết quả thực hiện công việc của mình đã hoàn thành.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động, tích cực trong thực hiện công việc hàng ngày;

+ Trung thực báo cáo kết quả thực hiện công việc đến cấp trên và chia sẻ thông tin với đồng nghiệp;

+ Không né tránh những công việc khó và có trách nhiệm cao đối với việc đảm bảo chất lượng, tiến độ, hiệu quả của công việc;

+ Tự nhận trách nhiệm khi không đạt được kết quả đầu ra như yêu cầu (về tiến độ, chất lượng, chi phí…).

(6). Thực hiện sơ cứu cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Tóm tắt được các bước cơ bản khi sơ cứu người bị nạn;

+ Trình bày được cách di chuyển nạn nhân phù hợp với từng loại tai nạn khác nhau;

+ Trình bày được các phương pháp sơ cứu người bị nạn với từng loại tai nạn khác nhau.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Dự đoán được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Thực hiện được các thao tác cơ bản khi sơ cứu người bị nạn;

+ Sơ cứu kịp thời người bị nạn trong giới hạn cho phép.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong quá trình sơ cứu người bị nạn;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

(7). Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân biệt được các loại chất thải và đánh giá được tác động của chất thải đến môi trường;

+ Trình bày được khái niệm hóa chất và ảnh hưởng của hóa chất đến môi trường và con người;

+ Trình bày được khái niệm, phân loại được các dạng năng lượng, tài nguyên;

+ Trình bày được vai trò của năng lượng và tài nguyên đối với đời sống con người.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thu gom, lưu trữ và xử lý được chất thải tại nơi làm việc đúng cách và thân thiện với môi trường;

+ Sử dụng, lưu trữ và bảo quản hóa chất an toàn;

+ Đề xuất được phương án sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả tại nơi làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có tinh thần tự giác, cầu tiến, ham học hỏi;

+ Tự giác trong việc thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường và sử dụng năng lượng tài nguyên hiệu quả.

b) Các năng lực chung

(1). Đọc, hiểu các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành máy nông nghiệp:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Có kiến thức về Tiếng Anh chuyên ngành;

+ Trình bày được các cấu trúc câu được sử dụng trong trong môi trường làm việc;

+ Phân loại được các thuật ngữ chuyên ngành máy nông nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được ý nghĩa các biển báo công trường, kí hiệu trên thiết bị viết bằng tiếng Anh;

+ Dịch được một số tài liệu hướng dẫn kỹ thuật chuyên ngành đơn giản sang tiếng Việt;

+ Phát triển những kỹ năng như: đọc hiểu, dịch các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự giác học tập, cập nhật kiến thức mới nâng cao trình độ chuyên môn;

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao.

(2). Đọc hiểu bản vẽ kỹ thuật, tài liệu chuyên môn

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật;

+ Trình bày được ý nghĩa các loại hình chiếu, mặt cắt, hình cắt, các quy ước của bản vẽ;

+ Giải thích được một số thuật ngữ chuyên ngành.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được các hình biểu diễn trên bản vẽ;

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo, bản vẽ lắp, sơ đồ lắp đặt, bố trí các bộ phận;

+ Phân biệt được công dụng, phạm vi sử dụng các loại máy nông nghiệp;

+ Xác định được khối lượng công việc, khối lượng vật tư, vật liệu thi công.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự giác, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao;

+ Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

(3). Chuẩn bị làm việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân biệt được bản vẽ, tài liệu kỹ thuật của các loại máy nông nghiệp;

+ Liệt kê được các công việc phát sinh trong khi nhận nhiệm vụ;

+ Trình bày được các quy định trước khi tiến hành công việc;

+ Liệt kê được các loại dụng cụ, vật tư, trang thiết bị cần thiết phục vụ công việc;

+ Trình bày được các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ, tài liệu kỹ thuật của các loại máy nông nghiệp;

+ Xử lý được các thông tin khi nhận nhiệm vụ;

+ Thực hiện đúng các quy định trước khi tiến hành công việc;

+ Chuẩn bị được các loại dụng cụ, vật tư, trang thiết bị cần thiết phục vụ công việc;

+ Đánh giá được tình trạng kỹ thuật, nguyên, nhiên liệu và một số phụ tùng cần thay thế;

+ Thực hiện đúng các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;

+ Đánh giá được chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

(4). Kết thúc ca làm việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được trình tự vệ sinh máy;

+ Trình bày được nội dung cơ bản công tác bàn giao ca.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vệ sinh được máy đúng trình tự đảm bảo an toàn, sạch sẽ;

+ Quan sát, đánh giá được tình trạng kỹ thuật, số lượng, chất lượng, chủng loại vật tư thiết bị và dụng cụ kèm theo máy;

+ Ghi chép được sổ bàn giao đúng quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sẵn sàng chịu trách nhiệm cá nhân trong thực hiện công việc hàng ngày;

+ Trung thực báo cáo kết quả khi bàn giao ca;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc khi bàn giao ca.

(5). Áp dụng các quy định an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nội dung cơ bản về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Trình bày được các nội dung cơ bản về an toàn phòng chống cháy nổ, an toàn điện;

+ Trình bày được các quy định về an toàn khi bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy nông nghiệp;

+ Liệt kê được các dụng cụ, trang thiết bị an toàn lao động và phòng chống cháy nổ phù hợp đặc thù công việc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Sử dụng đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động cá nhân;

+ Phán đoán, xử lý được các tình huống gây mất an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp có thể xảy ra trong quá trình làm việc;

+ Lựa chọn được phương án phòng chống cháy nổ phù hợp với đặc thù công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Gương mẫu, tự giác trong việc chấp hành các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Tuyên truyền nâng cao ý thức về an toàn lao động và vệ sinh môi trường đến những người khác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong việc tổ chức làm việc đảm bảo công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm về những vấn đề gây mất an toàn lao động và vệ sinh môi trường do mình gây ra.

(6). Sử dụng, bảo quản vật tư, nhiên liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được công dụng, tính chất của các loại vật tư, nhiên liệu phục vụ máy nông nghiệp;

+ Trình bày được phương pháp bảo quản và sử dụng vật tư, nhiên liệu phục vụ máy nông nghiệp;

+ Trình bày được các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được các loại vật tư, nhiên liệu phục vụ máy nông nghiệp;

+ Sử dụng và bảo quản được các loại nguyên, vật liệu theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Gương mẫu, tự giác trong việc chấp hành các quy định về sử dụng vật tư, nhiên liệu;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm về công việc được giao;

+ Tự giác học tập, cập nhật kiến thức mới nâng cao trình độ chuyên môn.

(7) Xử lý các tình huống khi vận hành máy

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy nông nghiệp;

+ Trình bày được nguyên nhân gây ra các sự cố trong hoạt động nghề nghiệp;

+ Trình bày được quy trình vận hành máy nông nghiệp;

+ Có kiến thức về giao tiếp trong công việc và tâm lý nghề nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết và ứng xử phù hợp với những tình huống không an toàn;

+ Thu thập và làm rõ các thông tin có liên quan đến vấn đề xảy ra;

+ Xử lý được các tình huống, sử cố xảy ra khi vận hành;

+ Thực hiện được các yêu cầu khi xử lý các tình huống xảy ra.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động xử lý tình huống, sự cố có thể sảy ra trong hoạt động nghề nghiệp;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả thực hiện xử lý các tình huống xảy ra.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Bảo dưỡng máy xay xát

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy xay xát;

+ Trình bày được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng máy xay xát;

+ Trình bày được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Trình bày được quy trình kiểm tra, điều chỉnh, bảo dưỡng các bộ phận của máy xay xát;

+ Liệt kê được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy xay xát;

+ Sử dụng được các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng máy xay xát;

+ Kiểm tra, điều chỉnh được dây đai chuyển động;

+ Kiểm tra, điều chỉnh được quả lô, khe hở quả lô;

+ Kiểm tra, điều chỉnh được sàng của máy xay xát;

+ Bảo dưỡng được các bộ phận của máy xay xát;

+ Chạy thử được máy xay xát sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy xay xát.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(2). Sửa chữa máy xay xát

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa máy xay xát;

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy xay xát;

+ Trình bày được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của máy xay xát;

+ Trình bày được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế một số bộ phận của máy xay xát;

+ Liệt kê được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy xay xát;

+ Sử dụng được các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa máy xay xát;

+ Sửa chữa, thay thế được quả lô;

+ Sửa chữa, thay thế được sàng,

+ Sửa chữa, thay thế được đai truyền động;

+ Kiểm tra, đánh giá được máy xay xát sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy xay xát.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(3). Vận hành máy xay xát

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy xay xát;

+ Trình bày được quy trình lắp đặt máy xay xát;

+ Trình bày được quy trình vận hành máy xay xát;

+ Trình bày được các thông số kỹ thuật của máy xay xát;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh khe hở cấp liệu, khe hở hai quả lô;

+ Trình bày được một số nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy xay xát.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lắp đặt được máy xay xát đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Kiểm tra bổ sung dầu, mỡ bôi trơn cho các bộ phận của máy xay xát đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Vận hành được máy xay xát đúng quy trình;

+ Điều chỉnh được các thông số kỹ thuật máy xay xát;

+ Kiểm tra, điều chỉnh được khe hở cấp liệu, khe hở hai quả lô;

+ Phát hiện, xử lý được một số sự cố trong quá trình vận hành máy xay xát.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(4). Bảo dưỡng máy sấy nông sản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy sấy nông sản;

+ Trình bày được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng sấy nông sản;

+ Trình bày được quy trình chăm sóc, bảo dưỡng bộ phận quạt gió;

+ Trình bày được quy trình chăm sóc, bảo dưỡng điều chỉnh dây đai;

+ Trình bày được quy trình chăm sóc, bảo dưỡng sàn sấy;

+ Trình bày được tình trạng kỹ thuật các chi tiết trên máy sấy nông sản;

+ Trình bày được các bước vận hành máy sấy nông sản;

+ Liệt kê được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy sấy nông sản;

+ Sử dụng được các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng máy sấy nông sản;

+ Kiểm tra siết chặt được các bộ phận, chi tiết trên máy sấy nông sản;

+ Kiểm tra, điều chỉnh được quạt, bộ phận cấp nhiệt máy sấy nông sản;

+ Kiểm tra, điều chỉnh được sàn sấy;

+ Bảo dưỡng được các bộ phận của máy sấy nông sản;

+ Chạy thử được máy sấy nông sản sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy sấy nông sản.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(5). Sửa chữa máy sấy nông sản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa máy sấy nông sản;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy sấy nông sản;

+ Trình bày được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho một số bộ phận của máy sấy nông sản;

+ Trình bày được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế một số bộ phận của máy sấy nông sản;

+ Liệt kê được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy sấy nông sản;

+ Sử dụng được các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa máy sấy nông sản;

+ Sửa chữa, thay thế được quạt gió, dây đai, sàn sấy;

+ Sửa chữa, thay thế được quạt làm sạch, sàng lắc;

+ Kiểm tra, đánh giá được máy sấy nông sản sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy sấy nông sản.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(6). Vận hành máy sấy nông sản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy sấy nông sản;

+ Trình bày được quy định an toàn khi khởi động máy sấy;

+ Trình bày được quy trình vận hành máy máy sấy nông sản;

+ Trình bày được các thông số kỹ thuật của máy sấy nông sản;

+ Phân tích được số liệu cấp nhiệt cho máy sấy với từng loại nông sản;

+ Trình bày được nguyên tắc đảo vị trí sản phẩm sấy;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh quạt gió và sàng lắc;

+ Phân tích được chất lượng nguyên liệu sau khi sấy.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức bố trí nơi làm việc hợp lý;

+ Lắp đặt được máy sấy nông sản đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Vận hành được máy sấy nông sản đúng quy trình;

+ Quan sát kiểm tra chẩn đoán tổng thể máy;

+ Khởi động, tập hợp nguyên liệu nhanh nhẹn, chính xác;

+ Tạo được nguồn nhiệt và duy trì nhiệt;

+ Quan sát, đánh giá, điều chỉnh được độ dầy lớp nông sản;

+ Đảo được sản phẩm sấy;

+ Kiểm tra, đánh giá, chất lượng nông sản;

+ Đóng gói được nông sản;

+ Phát hiện, xử lý được một số sự cố trong quá trình vận hành máy sấy nông sản.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(7). Bảo dưỡng máy nghiền

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy nghiền;

+ Trình bày được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng máy nghiền;

+ Trình bày được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Trình bày được quy trình kiểm tra, điều chỉnh, bảo dưỡng một số bộ phận của máy nghiền;

+ Liệt kê được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy nghiền;

+ Sử dụng được các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng máy nghiền;

+ Làm sạch bên ngoài các bộ phận của máy nghiền;

+ Tháo làm sạch được các bộ phận, kiểm tra, lắp, điều chỉnh (thay thế) của máy nghiền;

+ Tháo lắp bảo dưỡng được puly và điều dây đai;

+ Tháo, lắp kiểm tra, bảo dưỡng được ổ bi, thay thế búa đập;

+ Kiểm tra tình trạng kỹ thuật sau bảo dưỡng;

+ Chạy thử được máy nghiền sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy nghiền.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(8). Sửa chữa máy nghiền

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa máy nghiền;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy nghiền;

+ Trình bày được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của máy nghiền;

+ Trình bày được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế một số bộ phận của máy nghiền;

+ Liệt kê được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy nghiền;

+ Sử dụng được các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa máy nghiền;

+ Tháo làm sạch được các bộ phận của máy nghiền;

+ Kiểm tra, thay thế được puly và điều chỉnh dây đai;

+ Sửa chữa, thay thế được ổ bi, búa đập;

+ Kiểm tra, đánh giá được máy nghiền sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy nghiền.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(9). Vận hành máy nghiền

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy nghiền;

+ Trình bày được quy trình lắp đặt máy nghiền;

+ Trình bày được quy trình vận hành máy nghiền;

+ Trình bày được các thông số kỹ thuật của máy nghiền;

+ Phân tích được chất lượng nguyên liệu nghiền thức ăn;

+ Tra tìm được số liệu phục vụ chăm sóc điều chỉnh;

+ Trình bày được một số nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy nghiền.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức xắp xếp nơi làm việc hợp lý;

+ Lắp đặt được máy nghiền đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Điều chỉnh được các thông số kỹ thuật máy nghiền;

+ Quan sát, đánh giá, điều chỉnh máy nghiền;

+ Quan sát, điều chỉnh được lượng nguyên liệu xuống nghiền;

+ Vận hành được máy nghiền;

+ Phát hiện, xử lý được một số sự cố trong quá trình vận hành máy nghiền.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(10). Bảo dưỡng máy ấp trứng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy ấp trứng;

+ Trình bày được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng máy ấp trứng;

+ Trình bày được tình trạng kỹ thuật của các chi tiết trên máy ấp trứng;

+ Trình bày được quy trình tháo lắp điều chỉnh máy ấp trứng;

+ Tra cứu được số liệu phục vụ chăm sóc bảo dưỡng;

+ Trình bày được trình tự vận hành máy ấp trứng;

+ Trình bày được cách bảo quản dụng cụ, thiết bị;

+ Trình bày được quy phạm an toàn khi chăm sóc bảo dưỡng;

+ Liệt kê được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy ấp trứng;

+ Sử dụng được các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng máy ấp trứng;

+ Làm sạch bên ngoài các bộ phận trong buồng ấp;

+ Tháo làm bảo dưỡng được hệ thống cấp nhiệt;

+ Tháo lắp bảo dưỡng được hệ thống thông thoáng, quạt;

+ Tháo, lắp kiểm tra, bảo dưỡng được bảng điều khiển tín hiệu;

+ Tháo lắp bảo dưỡng được giá đỡ khay và khay xếp trứng;

+ Tháo lắp bảo dưỡng được hệ thống đảo trứng;

+ Kiểm tra tình trạng kỹ thuật sau bảo dưỡng;

+ Chạy thử được máy ấp trứng sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy ấp trứng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(11). Sửa chữa máy ấp trứng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa máy nghiền;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy ấp trứng;

+ Trình bày được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của máy ấp trứng;

+ Trình bày được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế một số bộ phận của máy ấp trứng;

+ Tra cứu số liệu phục vụ chăm sóc bảo dưỡng;

+ Trình bày được trình tự vận hành máy ấp trứng;

+ Trình bày được cách bảo quản dụng cụ, thiết bị;

+ Trình bày được quy phạm an toàn khi chăm sóc bảo dưỡng;

+ Liệt kê được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy ấp trứng;

+ Sử dụng được các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa máy ấp trứng;

+ Tháo làm sạch được các bộ phận của máy ấp trứng;

+ Kiểm tra, thay thế được hệ thống cấp nhiệt;

+ Sửa chữa, thay thế được bảng điều khiển tín hiệu;

+ Tháo, lắp kiểm tra, bảo dưỡng được hệ thống thông thoáng, quạt;

+ Tháo, lắp kiểm tra, bảo dưỡng được hệ thống đảo trứng;

+ Tháo, lắp kiểm tra, bảo dưỡng được giá đỡ và khay trứng;

+ Kiểm tra, đánh giá được máy ấp trứng sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy ấp trứng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(12). Vận hành máy ấp trứng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy ấp trứng;

+ Trình bày được quy định an toàn khi khởi động máy ấp trứng;

+ Trình bày được quy trình vận hành máy ấp trứng;

+ Trình bày được các thông số kỹ thuật của máy ấp trứng;

+ Phân tích được số liệu cấp nhiệt cho máy ấp trứng với từng loại con giống;

+ Trình bày được nguyên tắc đảo khay ấp;

+ Phân tích được chất lượng con giống sau khi ấp.

+ Trình bày được một số nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy ấp trứng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức bố trí nơi làm việc hợp lý;

+ Lắp đặt được máy ấp đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Vận hành được máy ấp trứng;

+ Quan sát, kiểm tra chuẩn đoán tổng thể máy;

+ Đánh giá, điều chỉnh được nhiệt độ buồng ấp;

+ Đảo được khay ấp;

+ Kiểm tra, đánh giá, chất lượng con giống;

+ Bảo quản con giống sau khi nở.

+ Phát hiện, xử lý được một số sự cố trong quá trình vận hành máy ấp trứng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(13). Bảo dưỡng máy cắt thái

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy cắt thái;

+ Trình bày được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng máy cắt thái;

+ Trình bày được quy trình kiểm tra, điều chỉnh, bảo dưỡng một số bộ phận của máy cắt thái;

+ Liệt kê được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy cắt thái;

+ Sử dụng được các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng máy cắt thái;

+ Làm sạch bên ngoài các bộ phận của máy cắt thái;

+ Tháo, lắp, bảo dưỡng được băng tải;

+ Tháo, lắp, kiểm tra, bảo dưỡng được trục cung cấp;

+ Tháo, lắp, bảo dưỡng được trống thái;

+ Tháo, lắp, kiểm tra, bảo dưỡng được tấm kê thái;

+ Kiểm tra tình trạng kỹ thuật sau bảo dưỡng;

+ Chạy thử được máy cắt thái sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy cắt thái.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(14). Sửa chữa máy cắt thái

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa máy cắt thái;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy cắt thái;

+ Trình bày được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của máy cắt thái;

+ Trình bày được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế các bộ phận của máy cắt thái;

+ Liệt kê được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy cắt thái;

+ Sử dụng được các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa máy cắt thái;

+ Tháo làm sạch được các bộ phận của máy cắt thái;

+ Kiểm tra, thay thế được băng tải;

+ Sửa chữa, thay thế được ổ bi, trục cung cấp;

+ Sửa chữa, thay thế được trống thái;

+ Sửa chữa, thay thế được tấm kê thái;

+ Kiểm tra, đánh giá được máy cắt thái sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy cắt thái.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc.

(15). Vận hành máy cắt thái

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy cắt thái;

+ Trình bày quy trình vận hành máy cắt thái;

+ Trình bày được các thông số kỹ thuật của máy cắt thái;

+ Trình bày được chất lượng nguyên liệu cắt thái;

+ Tra cứu được số liệu phục vụ chăm sóc điều chỉnh;

+ Trình bày được một số nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy cắt thái.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức xắp xếp nơi làm việc hợp lý;

+ Điều chỉnh được các thông số kỹ thuật máy cắt thái;

+ Quan sát, đánh giá, điều chỉnh máy cắt thái;

+ Vận hành được máy cắt thái;

+ Phát hiện, xử lý được một số sự cố trong quá trình vận hành máy cắt thái.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc./.

DANH SÁCH BAN CHỦ NHIỆM

TT	Họ và tên	Chức danh trong BCN	Cơ quan công tác
1	Dương Văn Cường	Chủ nhiệm	Trường CĐ Cơ giới Ninh Bình
2	Nguyễn Thế Long	Phó chủ nhiệm	Trường CĐ Cơ giới Ninh Bình
3	Nguyễn Ngọc Giang	Thư ký	Trường CĐ Cơ giới Ninh Bình
4	Nguyễn Văn Nhiu	Thành viên	Trường CĐ Cơ giới Ninh Bình
5	Đào Quang Vinh	Thành viên	Trường CĐ Cơ giới Ninh Bình
6	Trịnh Văn Hải	Thành viên	Công ty CP Cảng dịch vụ dầu khí tổng hợp PTSC Thanh Hoá
7	Phạm Duy Đông	Thành viên	Trường CĐ Cơ giới và Thuỷ lợi
8	Trần Văn Chường	Thành viên	Trường CĐ Giao thông vận tải Trung ương 1
9	Nguyễn Tiến Sỹ	Thành viên	Trường CĐ CĐ-XD&NL Trung bộ

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH

TT	Họ và tên	Chức danh trong HĐTĐ	Cơ quan công tác
1	Nguyễn Văn Thiện	Chủ tịch	Trường ĐHCN Hà Nội
2	Hoàng Tiến Dũng	Phó chủ tịch	Trường ĐHCN Hà Nội
3	Đinh Hương Liên	Thư ký	Trường ĐHCN Hà Nội
4	Nguyễn Việt Hùng	Thành viên	Trường ĐHCN Hà Nội
5	Nguyễn Đức Thọ	Thành viên	Trường CĐ Than - KS
6	Đỗ Hoài Nam	Thành viên	Tổng Cty Cơ khí Hà nội
7	Nguyễn Viết Vinh	Thành viên	Tổng cục GDNN

Phụ lục 32A

KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC PHẢI ĐẠT ĐƯỢC KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG NGÀNH/NGHỀ KỸ THUẬT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

I. Quy định chung

1. Giới thiệu chung về ngành, nghề

Kỹ thuật phục hồi chức năng trình độ cao đẳng là ngành, nghề sử dụng tác nhân vật lí gồm điện từ trường, sóng âm thanh, sức cản của nước, sức nóng - lạnh, điện xung, phương pháp vận động, kéo dãn, can thiệp y học hiện đại, biện pháp giáo dục, và xã hội... nhằm làm giảm tối đa ảnh hưởng của bệnh lí, khiếm khuyết/ giảm chức năng và trợ giúp cho người bệnh/khách hàng có thể duy trì, cải thiện, hoặc nâng cao chức năng vận động và sự khỏe mạnh của con người; giúp người bệnh/khách hàng có cơ hội bình đẳng tham gia các hoạt động xã hội và hòa nhập cộng đồng, đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Các kỹ thuật cơ bản được sử dụng trong ngành phục hồi chức năng bao gồm: Vận động trị liệu, hoạt động trị liệu, điện trị liệu, nhiệt trị liệu, ánh sáng trị liệu, xoa bóp trị liệu, kéo giãn trị liệu... Hiện nay kỹ thuật phục hồi chức năng rất phổ biến và được lựa chọn để điều trị cho người bệnh phục hồi chức năng cho người bệnh. Tốt nghiệp nghề Kỹ thuật phục hồi chức năng, người học có thể làm việc tại Khoa phục hồi chức năng ở các bệnh viện, cơ sở y tế, trung tâm phục hồi chức năng, các cơ sở sức khỏe cộng đồng, câu lạc bộ thể dục thể thao, viện điều dưỡng, và cơ sở giáo dục đặc biệt, các trường chuyên biệt, các tổ chức dành cho trẻ em hoặc người khuyết tật…

Để hành nghề, người lao động phải có sức khỏe tốt, đạo đức nghề nghiệp tốt, cần có đủ kiến thức chính trị, pháp luật, kiến thức về chuyên môn và kỹ năng nghề đáp ứng với vị trí công việc. Ngoài ra, người học có thể tìm hiểu và nghiên cứu làm việc để nâng cao trình độ chuyên môn nghề nghiệp, có kỹ năng trong tổ chức các hoạt động nghề nghiệp và đáp ứng được thị trường lao động, đồng thời có thể tiếp tục học ở bậc cao hơn nhằm hoàn thiện kiến thức, kỹ năng, phát triển thêm về năng lực, tư duy đáp ứng nhu cầu phát triển của bản thân và xã hội.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 2475 giờ, tương đương 91 tín chỉ.

2. Kiến thức

- Trình bày được các vấn đề liên quan đến bệnh lý, khiếm khuyết, giảm khả năng, và tham gia của bênh nhân/khách hàng;

- Giải thích được kế hoạch chăm sóc và can thiệp Phục hồi chức năng liên quan kiến thức giải phẫu học, sinh lí cơ thể con người, sinh lí bệnh, sinh cơ học, dược lí, cấp cứu ban đầu;

- Giải thích được các cơ chế tác dụng của các phương thức can thiệp phục hồi chức năng;

- Mô tả được phương pháp thực hiện can thiệp trong sơ cấp cứu;

- Chọn lựa can thiệp phục hồi chức năng phù hợp và an toàn với tình trạng bệnh nhân/khách hàng có rối loạn hệ cơ-xương-khớp, tim mạch - hô hấp, thần kinh - cơ;

- Trình bày được phương pháp phân tích, đánh giá kết quả của quá trình can thiệp Phục hồi chức năng và điều chỉnh kế hoạch can thiệp dựa vào mô hình ICF;

- Mô tả được cách sử dụng các thiết bị máy móc, dụng cụ tập luyện, biện pháp an toàn cần thực hiện trong vận hành, bảo dưỡng tại các vị trí công việc phục hồi chức năng;

- Mô tả được các quy định, quy trình thực hiện kĩ thuật phục hồi chức năng an toàn;

- Trình bày được phương pháp cấp cứu người bị ngưng tim ngưng thở, điện giật;

- Thảo luận phương thức lượng giá ban đầu, lượng giá tiến triển, và các can thiệp phục hồi chức năng;

- Liệt kê được các thuật ngữ phục hồi chức năng sử dụng thông dụng bằng tiếng Anh;

- Trình bày được rõ ràng cách thức hướng dẫn người bệnh, gia đình người bệnh các phương pháp tự chăm sóc và phòng ngừa bệnh phù hợp điều kiện cá nhân bệnh nhân/khách hàng;

- Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ, giáo dục quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

- Thực hiện thành thạo sơ cấp cứu ban đầu;

- Có kỹ năng quan sát, đánh giá nhanh tình trạng chức năng của bệnh nhân để tiếp đón bệnh nhân/hỗ trợ bệnh nhân;

- Thu thập được thông tin, giải thích, phân tích, lượng giá, và ra quyết định can thiệp phù hợp tình trạng bệnh nhân/khách hàng;

- Thực hiện được và đúng các kỹ thuật lượng giá dấu hiệu sinh tồn và phục hồi chức năng thông thường;

- Lập được kế hoạch can thiệp phục hồi chức năng dựa trên những vấn đề sức khỏe của người bệnh trong các lĩnh vực cơ-xương-khớp, tim mạch - hô hấp, thần kinh-cơ người lớn và trẻ em;

- Thực hiện được các can thiệp phục hồi chức năng đúng quy trình hướng dẫn, phù hợp với văn hóa, tín ngưỡng của cá nhân, gia đình và cộng đồng;

- Sử dụng an toàn và thành thạo các thiết bị vật lý, thiết bị tập luyện và dụng cụ trợ giúp;

- Theo dõi được tiến triển và cập nhật các can thiệp phục hồi chức năng đã thực hiện;

- Phối hợp hiệu quả với người bệnh, gia đình và đồng nghiệp trong việc theo dõi, chăm sóc, can thiệp và điều trị người bệnh liên tục;

- Đánh giá đúng kết quả của quá trình can thiệp phục hồi chức năng và điều chỉnh kế hoạch can thiệp dựa vào tình trạng sức khỏe người bệnh và kết quả mong đợi;

- Hướng dẫn người bệnh, gia đình người bệnh các phương pháp tự chăm sóc và phòng ngừa bệnh phù hợp điều kiện cá nhân bệnh nhân/khách hàng;

- Thực hiện được tư vấn, truyền thông Giáo dục sức khỏe dễ hiểu, dễ thực hiện tại cộng đồng;

- Sử dụng có hiệu quả và thích hợp các hình thức giao tiếp;

- Hướng dẫn người bệnh, gia đình người bệnh sử dụng thành thạo một số dụng cụ trợ giúp đơn giản hỗ trợ trong điều trị;

- Hướng dẫn thành thạo các phương pháp phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng;

- Xây dựng kế hoạch làm việc theo nhóm và phối hợp với các thành viên trong nhóm để thực hiện kế hoạch chăm sóc điều trị cho bệnh nhân;

- Tổ chức và quản lý khoa phòng vật lý trị liệu phục hồi chức năng một cách khoa học;

- Ghi chép hồ sơ phục hồi chức năng chính xác, đầy đủ và kịp thời;

- Quản lý công việc, thời gian của cá nhân khoa học và hiệu quả;

- Rèn luyện thể dục thường xuyên để nâng cao sức khỏe của bản thân;

- Tuân thủ các quy định của các cơ sở y tế;

- Hành nghề theo quy định của pháp luật liên quan đến y tế và các quy định của Bộ Y tế;

- Ứng dụng được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định để phục vụ cho quá trình lao động sản xuất, kinh doanh tại doanh nghiệp;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản đạt bậc 2/6 trong khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam, ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Nhận biết và báo cáo các hành vi vi phạm với cơ quan có thẩm quyền và chịu trách nhiệm cá nhân với báo cáo đó;

- Tôn trọng vai trò, quan điểm, và uy tín của đồng nghiệp;

- Bảo vệ quyền lợi bệnh nhân/khách hàng;

- Tuân thủ nguyên tắc an toàn cho người bệnh;

- Trung thực, khách quan, thận trọng, ý thức làm việc hiệu quả trong thực hành nghề nghiệp;

- Biểu hiện hòa nhã, khiêm tốn với đồng nghiệp và người bệnh;

- Cảm thông, chia sẻ, ân cần, chu đáo với người mọi người;

- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành của cá nhân và thành viên trong nhóm và chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc;

- Tự chủ, làm việc độc lập, theo nhóm hoặc hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

- Chịu trách nhiệm cá nhân khi đưa ra các quyết định và can thiệp phục hồi chức năng;

- Tuân thủ tiêu chuẩn đạo đức nghề nghiệp của quốc gia và quốc tế trong thực hành phục hồi chức năng.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Điện trị liệu;

- Vận động trị liệu;

- Hô hấp trị liệu;

- Xoa bóp trị liệu;

- Sử dụng dụng cụ trị liệu;

- Sử dụng dụng cụ hỗ trợ;

- Hoạt động trị liệu I, II;

- Phục hồi chức năng nhi.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Kỹ thuật phục hồi chức năng trình độ cao đẳng tiếp tục phát triển ở trình độ cao hơn;

- Người học sau khi tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề, hoặc cùng lĩnh vực đào tạo.

II. Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực cho từng vị trí việc làm

1. Điện trị liệu

1.1. Mô tả vị trí việc làm

Phạm vi: Vị trí thực hiện can thiệp bằng thiết bị máy móc PHCN là người trực tiếp thực hiện từ công việc tiếp xúc bệnh nhân cho đến khi hoàn thành hết quy trình can thiệp.

Can thiệp Điện trị liệu bao gồm công việc: Tiếp đón bệnh nhân, Lấy dấu hiệu sinh tồn, Thực hiện can thiệp (kĩ thuật: chiếu đèn, sáp, túi nóng, laser, sóng ngắn, từ trường, vi sóng, điện xung, điện phân, kích thích điện chức năng, nén ép, kéo cột sóng, sóng xung kích, siêu âm, và tác nhân lạnh, an toàn về điện trị liệu.

Điều kiện thực hiện công việc:

- Các thiết bị VLTL

- Các thiết bị đo dấu hiệu sinh tồn

- Hồ sơ bệnh án của bệnh nhân

- Gường, khăn, gối, gel, khăn giấy lau chùi.

1.1.1 Kiến thức

- Trình bày được những khiếm khuyết liên quan đến điện trị liệu;

- Trình bày được các nguyên lí của điện xung, điện trường, nhiệt trị liệu, ánh sáng trị liệu, và cơ học;

- Mô tả được cấu tạo, đặc tính kỹ thuật, quy trình vận hành và xử lý sự cố tất cả các thiết bị sử dụng trong can thiệp PHCN.

- Trình bày được ứng dụng của tác nhân âm thanh, điện xung, điện trường, nhiệt trị liệu, ánh sáng trị liệu, và tác nhân cơ học;

- Trình bày được hiệu quả của can thiệp, tai biến, các biện pháp an toàn, chỉ định, chống chỉ định, và những điều lưu ý của các phương thức điện trị liệu;

- Trình bày được phương thức sơ cấp cứu người bị điện giật, tai biến do điều trị;

Trình bày được cách thức ghi hồ sơ, báo cáo can thiệp.

1.1.2 Kỹ năng

- Giao tiếp được với bệnh nhân/khách hàng môt cách thân thiện;

- Lượng giá được dấu hiệu sinh tồn chính xác;

- Lượng giá được vùng điều trị an toàn và chính xác;

- Thực hiện đúng và an toàn các quy trình, kỹ thuât chiếu đèn, sáp, túi nóng, laser, sóng ngắn, từ trường, vi sóng, điện xung, điện phân, kích thích điện chức năng, nén ép, kéo cột sóng, sóng xung kích, siêu âm, và tác nhân lạnh;

- Điều chỉnh được xung điện, tần số, dòng điện, chu kỳ một cách thuần thục;

- Sử dụng thành thạo phần mềm ứng dụng liên quan thiết bị VLTL;

- Thực hiện được các nguyên tắc vệ sinh, bảo quản thiết bị VLTL an toàn;

- Thực hiện được kĩ thuật sơ cấp cứu người bị điện giật.

1.1.3 Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

- Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

- Thực hiện đúng y lệnh, hướng dẫn, phù hợp y đức, và văn hóa dân tộc.

- Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc và thực hiện các biện pháp an toàn;

1.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu

380 giờ (tương đương 12 tín chỉ).

1.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1	**CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN**					
1.1	Trình bày những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia.		x			
1.2	Trình bày một số nội dung cơ bản về đường lối của Đảng và Nhà nước.		x			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.3	Trình bày một số nội dung cơ bản về Nhà nước và pháp luật		x			
1.4	Thực hiện các kỹ thuật rèn luyện sức khỏe cơ bản			x		
1.5	Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng trong tin học văn phòng.			x		
1.6	Sử dụng ngôn ngữ Anh trong giao tiếp và tìm kiếm thông tin.			x		
1.7	Giao tiếp ứng xử thân thiện.			x		
1.8	Viết báo cáo			x		
2	**CÁC NĂNG LỰC CHUNG**					
2.1	Trình bày một số quy định về hệ thống tổ chức, quản lí, và hoạt động của ngành Y tế			x		
2.2	Xác định những phần cơ thể bị tổn thương/khiếm khuyết.			x		
2.3	Giải thích cơ chế điều hòa của hệ thống cơ thể.			x		
2.4	Tiếp nhận bệnh nhân			x		
2.5	Nhận dạng các khiếm khuyết liên quan cử động			x		
2.6	Lượng giá dấu hiệu sinh tồn			x		
2.7	Cố định và dịch chuyển bệnh nhân			x		
2.8	Giải thích nguyên lý hoạt động của các tác nhân vật lý.			x		
2.9	Cấp cứu điện giật.			x		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3	**CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN**					
3.1	Thực hiện can thiệp bằng thiết bị PHCN.			x		
	Trị liệu bằng Hồng Ngoại			x		
	Trị liệu bằng Tử ngoại			x		
	Trị liệu bằng Sáp nóng chảy			x		
	Trị liệu bằng túi nóng			x		
	Trị liệu bằng Laser công thức thấp			x		
	Trị liệu bằng Sóng ngắn			x		
	Trị liệu bằng từ trường			x		
	Trị liệu bằng vi sóng			x		
	Trị liệu bằng điện xung			x		
	Trị liệu bằng điện phân dẫn thuốc			x		
	Trị liệu bằng Nén ép			x		
	Trị liệu bằng kéo cột sống			x		
	Trị liệu bằng sóng xung kích			x		
	Trị liệu bằng siêu âm			x		
	Trị liệu bằng nhiệt lạnh			x		
3.2	Hướng dẫn và sử dụng thuốc an toàn			x		

1.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1) Trình bày những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam; đường lối chủ trương của Đảng và Nhà nước về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội; tác dụng, tính năng, cấu tạo và cách thức sử dụng của một số loại vũ khí bộ binh thông thường; kỹ thuật cấp cứu chuyển thương.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay;

+ Nhận biết được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Xác định được một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc; xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam;

+ Nhận thức đúng đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng; kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị; kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh; cấp cứu chuyển thương.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Luôn có tinh thần cảnh giác cao trước những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch; chấp hành tốt mọi đường lối chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về công tác quốc phòng và an ninh;

+ Rèn luyện bản lĩnh chính trị, đạo đức, hình thành lối sống có kỷ luật, có ý thức tự giác và tác phong nhanh nhẹn trong các hoạt động;

+ Sẵn sàng tham gia xây dựng và bảo vệ Tổ quốc và các hoạt động xã hội góp phần xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc;

+ Có ý thức, trách nhiệm trong việc xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân; chiến tranh nhân dân, phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh.

(2) Trình bày một số nội dung cơ bản về đường lối của Đảng và Nhà nước

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh;

+ Trình bày được các quan điểm, đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam và những nhiệm vụ chính trị của đất nước hiện nay; nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt;

+ Trình bày những chính sách, đường lối, chủ trương của Đảng và Nhà nước.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng được được các kiến thức chung được học về quan điểm, đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước vào giải quyết các vấn đề của cá nhân, xã hội và các vấn đề khác trong quá trình học tập, lao động, hoạt động hàng ngày và tham gia xây dựng, bảo vệ Tổ quốc;

+ Thực hiện theo tư tưởng, đạo đức, phong cách lối sống của Chủ tịch Hồ Chí Minh;

+ Thực hiện theo những chính sách, đường lối, chủ trương của Đảng và Nhà nước;

+ Thực hiện bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có năng lực vận dụng các nội dung đã học để rèn luyện phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống; thực hiện tốt quan điểm, đường lối của Đảng; chính sách, pháp luật của Nhà nước;

+ Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc.

(3) Trình bày một số nội dung về nhà nước và pháp luật

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam và hệ thống pháp luật của Việt Nam;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được cấu trúc, chức năng của các cơ quan trong bộ máy nhà nước và các tổ chức chính trị, chính trị - xã hội ở Việt Nam; các thành tố của hệ thống pháp luật và các loại văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam;

+ Phân biệt được khái niệm, đối tượng, phương pháp điều chỉnh và vận dụng được các kiến thức được học về pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng vào việc xử lý các vấn đề liên quan trong các hoạt động hàng ngày;

+ Thực hiện được những yêu cầu về an toàn vệ sinh lao động, chính sách bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tôn trọng, sống và làm việc theo Hiến pháp và pháp luật; tự chủ được các hành vi của mình trong các mối quan hệ liên quan các nội dung đã được học, phù hợp với quy định của pháp luật và các quy tắc ứng xử chung của cộng đồng và của xã hội;

+ Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

(4) Thực hiện các kỹ thuật rèn luyện sức khỏe cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tác dụng, các kỹ thuật cơ bản và một số quy định của luật môn thể dục thể thao được học để rèn luyện sức khỏe, phát triển thể lực chung;

+ Mô tả được kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Mô tả được kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Mô tả được các kỹ thuật trong các môn thể thao cơ bản: đá bóng, bóng chuyền, cầu lông, ném tạ, bơi lội.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tự tập luyện, rèn luyện đúng các yêu cầu về kỹ thuật, quy định của môn thể dục thể thao được học;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Thực hiện đúng các kỹ thuật trong các môn thể thao cơ bản: đá bóng, bóng chuyền, cầu lông, ném tạ, bơi lội.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức tự giác và hình thành thói quen tập luyện thể dục thể thao hàng ngày để góp phần bảo đảm sức khỏe trong học tập, lao động và trong các hoạt động khác.

(5) Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng trong tin học văn phòng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày và giải thích được được kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin; sử dụng máy tính, xử lý văn bản; sử dụng bảng tính, trình chiếu, Internet;

+ Trình bày được các ứng dụng trong tin học văn phòng bao gồm word, excel, powerpoint,…;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi sử dụng thiết bị máy vi tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được các thiết bị cơ bản của máy tính, mạng máy tính; phân loại phần mềm; lập trình; phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở;

+ Sử dụng được hệ điều hành Windows để tổ chức, quản lý thư mục, tập tin trên máy tính và sử dụng máy in;

+ Sử dụng được phần mềm soạn thảo để soạn thảo được văn bản hành chính theo đúng quy định về kỹ thuật soạn thảo văn bản hành chính;

+ Sử dụng được phần mềm xử lý bảng tính để tạo trang tính và các hàm cơ bản để tính các bài toán thực tế;

+ Sử dụng được phần mềm trình chiếu để xây dựng và trình chiếu được các nội dung cần thiết;

+ Sử dụng được một số dịch vụ Internet cơ bản như: Trình duyệt Web, thư điện tử, tìm kiếm thông tin và một số dạng truyền thông số thông dụng;

+ Nhận biết và áp dụng biện pháp phòng tránh các loại nguy cơ đối với an toàn dữ liệu, mối nguy hiểm tiềm năng khi sử dụng các trang mạng xã hội, an toàn và bảo mật, bảo vệ thông tin;

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn bảo mật thông tin; an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong việc sử dụng máy tính và ứng dụng công nghệ thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng và thực hiện đúng quy định của pháp luật, có trách nhiệm trong việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản vào học tập, lao động và các hoạt động khác;

+ Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

(6) Sử dụng ngôn ngữ Anh trong giao tiếp và tìm kiếm thông tin

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại đơn, tiếp diễn và hoàn thành, thì quá khứ đơn, tiếp diễn, thì tương lai, phân loại danh từ, đại từ và tính từ;

+ Phân biệt và giải thích được các từ vựng về những chủ đề quen thuộc như giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt, kỳ nghỉ, các kế hoạch trong tương lai, ngoại hình và tính cách, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm;

+ Trình bày được các mẫu câu hỏi bệnh, bệnh sử, tóm tắt bệnh án với người nước ngoài bằng ngoại ngữ tiếng Anh;

+ Mô tả chỉ mục đích tập luyện, cách thức tập luyện, thời gian tập luyện,… bằng ngoại ngữ tiếng Anh;

+ Mô tả nguyên tắc tìm kiếm thông tin đáng tin cậy.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Kỹ năng nghe: Nghe và hiểu được những cụm từ và cách diễn đạt liên quan tới nhu cầu thiết yếu hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng về các chủ đề liên quan đến các thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ đạc trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày, sở thích, kế hoạch trong tương lai, ngoại hình, tính cách và mua sắm; hiểu được ý chính trong các giao dịch quen thuộc hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng.

+ Kỹ năng nói: Giao tiếp một cách đơn giản và trực tiếp về các chủ đề quen thuộc hằng ngày liên quan tới tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, sở thích; chỉ đường đến những địa điểm thông thường; đặt được câu hỏi về số lượng; giới thiệu được những ngày lễ, sự kiện đặc biệt, hoạt động du lịch, các kế hoạch cho các ngày lễ và sự kiện đặc biệt; mô tả tính cách và ngoại hình của bản thân và người khác; giới thiệu các sản phẩm công nghệ và công dụng; mô tả thói quen mua sắm; truyền đạt quan điểm, nhận định của mình trong các tình huống xã giao đơn giản, ngắn gọn.

+ Kỹ năng đọc: Đọc và phân tích được các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các vấn đề quen thuộc và cụ thể; đọc hiểu đại ý và thông tin chi tiết thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các thức ăn và đồ uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích, cách chào đón năm mới ở các quốc gia, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

+ Kỹ năng viết: Viết được các mệnh đề, câu đơn giản và kết nối với nhau bằng các liên từ cơ bản; viết đoạn văn ngắn về các chủ đề có liên quan đến bản thân, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích, kế hoạch và dự định cho việc chào đón năm mới, thiết bị công nghệ và thói quen mua sắm

+ Nghe và diễn tả được yêu cầu của người bệnh bằng ngoại ngữ tiếng Anh;

+ Tìm kiếm được thông tin hỗ trợ thực hành lâm sàng;

+ Tóm tắt ý chính của một bài báo cáo, nghiên cứu khoa học bằng ngôn ngữ Anh.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác;

+ Tự tin, cẩn thận, lịch sự khi thực hiện giao tiếp;

+ Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau.

(7) Kỹ năng giao tiếp ứng xử

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được Thông tư số 07/2014/TT-BYT ngày 25 tháng 02 năm 2014.

+ Mô tả được các nguyên tắc khi giao tiếp bằng lời nói.

+ Diễn tả được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp bằng ánh mắt;

+ Giải thích được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp bằng cử chỉ, hành động;

+ Xác định được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp theo tình huống;

+ Liệt kê được nguyên tắc giao tiếp ứng xử;

+ Thảo luận được nguyên tắc tạo sức hút trong giao tiếp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xưng hô phù hợp theo tuổi tác, dùng các đại từ nhân xưng phù hợp ngữ cảnh;

+ Nói rõ ràng để tạo sức hút trong giao tiếp;

+ Chọn được từ để diễn tả một cách ngắn gọn, rõ ràng, rõ ý,..

+ Sử dụng ánh mắt trong giao tiếp;

+ Kết hợp cử chỉ đúng khi giao tiếp.

+ Lắng nghe đồng nghiệp/bệnh nhân/khách hàng chia sẻ thông tin đầy đủ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

(8) Viết Báo cáo

- *Yêu cầu kiến thức*

+ Trình bày được những khái niệm trong phân tích thống kê;

+ Trình bày được tầm quan trọng của việc thu thập số liệu, quản lí số liệu, phân loại biến;

- *Yêu cầu kỹ năng*

+ Thực hiện được việc sắp xếp, trình bày số liệu dưới dạng bảng phân phối, tần số, và biểu đồ thích hợp trong SPSS.

+ Thực hiện được tính toán giá trị đặc trưng cơ bản trong thống kê;

+ Lựa chọn linh hoạt, thực hiện tính toán và biện luận các kiểm định thống kê cơ bản trong phân tích số liệu;

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm*

+ Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

+ Sử dụng số liệu trung thực;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc thực hiện.

b) Các năng lực chung

(1) Trình bày một số quy định về hệ thống tổ chức, quản lý, và hoạt động của ngành Y tế nói chung và của ngành PHCN

- Yêu cầu kiến thức

+ Định nghĩa đúng khái niệm về Tổ chức và quản lý hệ thống y tế Việt Nam;

+ Trình bày được những quan điểm, đường lối cơ bản của Đảng về công tác chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân;

+ Mô tả được tổ chức và quản lý bệnh viện;

+ So sánh được mô hình PHCN tại Việt Nam và các nước Châu Á

+ Trình bày được Luật khám bệnh, luật hiến pháp, luật khiếu nại tố cáo.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng được các kiến thức đã học vào công tác tiếp nhận, chăm sóc bệnh nhân;

+ Thực hiện được các biện pháp bảo vệ môi trường;

+ Hướng dẫn được bệnh nhân các quy trình, tổ chức được điều trị.

+ Thảo luận được các vấn đề về vệ sinh bệnh viện;

+ Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc thực hiện.

(2) Xác định những phần cơ thể bị tổn thương/khiếm khuyết

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được hình dạng, vị trí, cấu trúc, chức năng của hệ cơ, xương, khớp, dây chằng;

+ Diễn tả được giải phẫu hệ Thần kinh;

+ Trình bày được giải phẫu hệ hô hấp, tim mạch;

+ Trình bày được giải phẫu hệ tiêu hóa;

+ Trình bày được giải phẫu hệ bài tiết, sinh sản, và sinh dục.

+ Thảo luận được những mối liên quan giữa các cơ quan hoạt động trong cơ thể.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được vị trí, các mốc giải phẫu cơ, xương, khớp, dây chằng;

+ Phát hiện được những triệu chứng/dấu hiệu bất thường của bệnh nhân;

+ Phân biệt được vị trí bình thường và bất thường của hệ thống cơ, xương, khớp;

+ Áp dụng được kiến thức cơ bản về giải phẫu người vào công tác chuyên môn;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(3) Giải thích được các rối loạn và điều hòa hoạt động cơ bản trong cơ thể

- Yêu cầu kiến thức:

+ Giải thích được cơ chế và sự điều hòa hoạt động của tế bào, các cơ quan và hệ cơ quan trong cơ thể;

+ Trình bày được mối liên hệ chặt chẽ về nguyên nhân gây bệnh, cơ chế bệnh sinh giữa các tế bào, các cơ quan và hệ thống trong cơ thể;

+ Trình bày được một số xét nghiệm thông thường trong chẩn đoán lâm sàng;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Áp dụng được các kiến thức sinh lý vào việc giữ gìn sức khỏe cá nhân và cộng đồng;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(4) Tiếp nhận bệnh nhân

- Yêu cầu kiến thức:

+ Đọc hiểu được các y lệnh; thuật ngữ sử dụng;

+ Mô tả đúng cách thức giao tiếp với bệnh nhân lịch sự;

+ Trình bày được chức năng và nhiệm vụ, hợp tác với bệnh nhân, ghi chép hồ sơ, môi trường an toàn;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, phỏng vấn, quản lý thời gian phù hợp;

+ Lên được kế hoạch hoạt động, tổ chức, sắp xếp thời gian hợp lý;

+ Giao tiếp được với bệnh nhân, đồng nghiệp hiệu quả;

+ Phòng tránh và kiểm soát được những căng thẳng khi tiếp đón bệnh nhân;

+ Quan sát, đánh giá được nhanh chức năng bệnh nhân đi đến khoa;

+ Sử dụng được các phương pháp và hình thức giao tiếp hiệu quả và thích hợp;

+ Thu thập được đầy đủ các giấy tờ liên quan đến sức khỏe người bệnh như giấy giới thiệu chuyển viện, phiếu khám bệnh, toa thuốc, giấy xuất viện, thẻ bảo hiểm y tế;

+ Ghi chép được hồ sơ Vật Lí Trị Liệu - Phục Hồi Chức Năng bảo đảm tính khách quan, chính xác, đầy đủ, và kịp thời;

+ Giải thích được các quy định, trình tự khám chữa bệnh tại khoa;

+ Nhập được thông tin người bệnh vào máy tính một cách cẩn thận, không sai sót;

+ Hướng dẫn, giúp đỡ được bệnh nhân/thân nhân bệnh nhân di chuyển vào khoa PHCN;

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Trung thực, khách quan thận trọng khi hành nghề;

+ Yêu quý bản thân và tôn trọng bệnh nhân;

+ Hình thành thái độ quan tâm và tôn trọng người bệnh, nhân viên y tế, bạn đồng học, và hết lòng phục vụ bệnh nhân.

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Thể hiện được khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

+ Rèn luyện đạo đức nghề nghiệp, tác phong nghiêm túc, và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Bảo mật thông tin và bảo quản hồ sơ bệnh án theo quy định;

+ Tuân thủ các quy định về y đức khi tiếp cận bệnh nhân.

(5) Nhận dạng các khiếm khuyết liên quan cử động

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Trình bày được sinh cơ học cử động và thăng bằng;

+ Mô tả được cử động liên quan phức hợp sọ, cột sống, chi trên, và chi dưới;

+ Diễn tả được trục cử động, mấu khớp, dây chằng, vùng cột sống cổ, lưng, ngực, chi trên, và chi dưới;

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Xác định đúng vùng cơ, xương bình thường và bất thường;

+ Xác định đúng trục cử động, mấu khớp, dây chằng, vùng cột sống cổ và lưng, ngực, chi trên, và chi dưới;

+ Xác định được sự ổn định và mất ổn định của khớp;

+ Xác định được cấu trúc tham gia hoạt động chức năng vận động của con người bằng tay.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(6) Lượng giá dấu hiệu sinh tồn

Lấy mạch bằng tay

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả đúng vị trí mạch thông dụng trong cơ thể;

+ Diễn tả được sinh lý mạch bình thường, bất thường;

+ Liệt kê được yếu tố ảnh hưởng nhịp mạch;

+ Trình bày được nguyên tắc lấy mạch;

+ Liệt kê được các dụng cụ cần thiết để lấy mạch;

+ Giải thích được sự khác nhau về sinh lý mạch, điều kiện bình thường, hoạt động, và bất thường;

+ Giải thích được sự thay đổi nhịp mạch trong các bệnh thường gặp;

+ Phân biệt được các dụng cụ đếm mạch.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lấy mạch bằng tay đúng;

+ Xác định được vị trí giải phẫu để đếm mạch chính xác;

+ Đặt ngón tay đúng vị trí giải phẫu nơi cần lấy mạch.

+ Đọc kết quả đúng.

+ Lấy được mạch bằng phần mềm ứng dụng cài đặt trên điện thoại thông minh;

+ Tải được phần mềm ứng dụng đo mạch trên máy điện thoại thông minh;

+ Đặt đầu ngón tay bệnh nhân và phần cảm ứng mạch trùng khít với nhau.

Đo Huyết áp

- *Yêu cầu kiến thức*

+ Trình bày được sinh lý huyết áp bình thường, bất thường;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến huyết áp;

+ Trình bày được nguyên tắc huyết áp;

+ Liệt kê được các dụng cụ cần thiết để đo huyết áp;

+ Giải thích được sự khác nhau về huyết áp trong điều kiện bình thường và bất thường;

+ Trình bày được những bệnh lý thường gặp làm thay đổi ảnh hưởng huyết áp;

+ Trình bày được thuốc làm hạ áp sử dụng trong cấp cứu;

+ Đọc được kết quả đúng.

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Đo được Huyết áp bằng máy cơ;

+ Chọn được tư thế phù hợp để đo;

+ Chọn được vòng bao tay để đo huyết áp đúng;

+ Đặt vòng bao tay và màn nghe đúng vị trí;

+ Bơm đúng;

+ Mở và khóa van đúng;

+ Đọc kết quả đúng.

Đo Huyết áp bằng máy đo điện tử

- *Yêu cầu về kiến thức:*

+ Xác định được vị trí để đặt vòng bao tay đúng;

+ Chọn được tư thế phù hợp để đo;

- *Yêu cầu về Kỹ năng:*

+ Đo được huyết áp bằng máy đo điện tử;

+ Chọn được tư thế phù hợp để đo;

+ Đặt được vòng bao tay và màn nghe đúng vị trí;

+ Cài đặt và khởi động đúng;

+ Đọc kết quả đúng.

Đo Huyết áp phần mềm ứng dụng trên điện thoại thông minh

- *Yêu cầu về kiến thức:*

+ Tải được phần mềm ứng dụng huyết áp trên máy điện thoại thông minh;

- *Yêu cầu về kỹ năng:*

+ Đo được huyết áp phần mềm ứng dụng trên điện thoại thông minh;

+ Chọn được tư thế phù hợp để đo;

+ Xác định được vị trí để đặt nơi cảm ứng của điện thoại tiếp xúc với da;

+ Đọc kết quả chính xác.

Đếm nhịp thở

- *Yêu cầu kiến thức*

+ Mô tả được bộ máy hô hấp;

+ Trình bày được sinh lý hô hấp;

+ Phân biệt được kiểu thở cơ hoành và thở ngực;

+ Trình bày được yếu tố ảnh hưởng hô hấp;

+ Giải thích được sự khác nhau về nhịp thở trong điều kiện bình thường, hoạt động, và bất thường;

+ Liệt kê được các dụng cụ cần thiết để đo nhịp thở;

+ Trình bày được website để tải phần mềm đếm mạch trên điện thoại thông minh.

- *Yêu cầu kỹ năng*

+ Quan sát được kiểu thở;

+ Đếm được nhịp thở với đồng hồ đeo tay chính xác;

+ Sử dụng được phần mềm đếm mạch chính xác;

+ Đọc kết quả đúng.

Đo Nhịp thở bằng phần mềm ứng dụng trên điện thoại thông minh

- *Yêu cầu về mặt kiến thức*

+ Tải được phần mềm ứng dụng đo nhịp thở trên máy điện thoại thông minh;

+ Quan sát được nhịp thở của bệnh nhân;

- *Yêu cầu về mặt kỹ năng:*

+ Bấm chính xác vào phím đo trên máy điện thoại khi đếm nhịp;

+ Đọc kết quả đúng.

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thể hiện sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(7) Cố định và dịch chuyển bệnh nhân

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Trình bày được cơ chế tác động của sự cố định;

+ Mô tả được quy trình băng bó vết thương;

+ Mô tả được quy trình cố định tạm thời;

+ Liệt kê được chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý khi cố định và dịch chuyển bệnh nhân bị chấn thương.

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Xác định đúng vị trí các mốc xương;

+ Cố định đúng và an toàn các vùng tổn thương;

+ Dịch chuyển đúng và an toàn bệnh nhân bị tai nạn;

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(8) Giải thích nguyên lí hoạt động của tác nhân vật lí

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Phân loại được các tác nhân vật lý sử dụng trong PHCN;

+ Trình bày được tính chất các tác nhân vật lý;

+ Trình bày được cơ chế hoạt động của các tác nhân vật lý.

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Giải thích được cơ chế ứng dụng của các tác nhân vật lý sử dụng;

+ Chọn lựa được tác nhân vật lý an toàn cho bệnh nhân;

+ Tư vấn được cho bệnh nhân chọn lựa tác nhân vật lý phù hợp và an toàn;

+ Bảo quản được thiết bị vật lý sử dụng đúng và an toàn.

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(9) Sử dụng thiết bị điện an toàn

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Trình bày được cơ chế tác động của dòng điện;

+ Mô tả được cách phòng ngừa điện giật;

+ Mô tả được các dấu hiệu bị điện giật;

+ Trình bày được cách phân độ điện giật;

+ Liệt kê được chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý khi sử dụng dòng điện.

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Trấn an được bệnh nhân bị điện giật;

+ Giữ được khoảng cách an toàn cho bệnh nhân và mọi người xung quanh;

+ Di chuyển được bệnh nhân an toàn ra khỏi nguồn điện;

+ Phát hiện được các dây điện không an toàn;

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

c) Các năng lực chuyên môn

(1) Điều trị bằng Hồng Ngoại

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Trình bày được bệnh lí, khiếm khuyết liên quan can thiệp;

+ Giải thích được cơ chế sinh lý giãn mạch;

+ Trình bày được quy trình, kỹ thuật chiếu đèn hồng ngoại;

+ Giải thích được nguyên lí, ảnh hưởng, và hiệu quả của tia hồng ngoại;

+ So sánh được cơ chế 5 kiểu truyền nhiệt;

+ Phân biệt được 4 hình thức truyền nhiệt và tỷ suất nhiệt ở các dạng vật chất khác nhau;

+ Mô tả được các bước tiến hành thực hiện điều trị bằng hồng ngoại.

+ Liệt kê được chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý khi chiếu đèn hồng ngoại;

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Di chuyển được đèn hồng ngoại an toàn;

+ Xác định được vùng chiếu hồng ngoại chính xác;

+ Thực hiện đúng quy trình chiếu Hồng ngoại an toàn và đúng kĩ thuật;

+ Chiếu được Hồng ngoại đúng kĩ thuật vào vùng điều trị;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Thông báo được cho bệnh nhân bắt đầu và kết thúc điều trị;

+ Viết được báo cáo can thiệp (SOAP): lượng giá chủ quan, khách quan, đánh giá, kế hoạch điều trị (sử dụng dụng cụ, kĩ thuật, tần số, thời gian tập luyện, cường độ, đáp ứng của bệnh nhân.).

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Thực hiện công việc nghiêm túc, phù hợp quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện can thiệp;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(2) Điều trị bằng tử ngoại

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các bệnh lí, khiếm khuyết liên quan can thiệp;

+ Giải thích đúng cơ chế sinh lý giãn mạch;

+ Giải thích được nguyên lí, ảnh hưởng, và hiệu quả của tử ngoại;

+ Phân biệt đúng tác dụng của 3 dải tia tử ngoại;

+ Trình bày đúng quy trình, kỹ thuật thử liều đỏ da và xác định liều điều trị;

+ Liệt kê được chỉ định và chống chỉ định của đèn tử ngoại;

+ Mô tả được kĩ thuật và quy trình chiếu đèn tử ngoại.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Sử dụng an toàn đèn tử ngoại;

+ Xác định được liều đỏ da chính xác;

+ Thực hiện đúng và an toàn quy trình, kĩ thuật điều trị;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Thông báo được cho bệnh nhân bắt đầu và kết thúc điều trị;

+ Ghi được hồ sơ (SOAP) vùng điều trị, diện tích loại tử ngoại được điều trị, số seri của đèn tử ngoại, khoảng cách, thời gian, và đáp ứng điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(3) Điều trị bằng Sáp nóng chảy

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được bệnh lí, khiếm khuyết liên quan can thiệp;

+ Giải thích được cơ chế sinh lý giãn mạch;

+ Phân tích được nguyên lí, ảnh hưởng, và hiệu quả của sáp nóng chảy;

+ Mô tả đúng thành phần của Sáp điều trị;

+ Giải thích được lý do sự pha trộn của sáp điều trị;

+ Phân loại được 3 hình thức điều trị sáp;

+ Liệt kê được chỉ định và chống chỉ định của Sáp;

+ Diễn tả đúng quy trình, kỹ thuật điều trị sáp;

+ Nêu lên được sự thuận lợi và không thuận lợi của Sáp nóng chảy.

+ So sánh được sự thuận lợi và không thuận lợi của Sáp nóng chảy.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Đo được nhiệt độ của Sáp chính xác;

+ Thực hiện thành thạo và an toàn quy trình, kỹ thuật điều trị;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Thông báo được cho bệnh nhân bắt đầu và kết thúc điều trị.

+ Ghi được hồ sơ (SOAP) đúng: vùng điều trị, thời gian, và đáp ứng điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(4) Điều trị bằng Túi nóng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được bệnh lí, khiếm khuyết liên quan can thiệp;

+ Giải thích được cơ chế sinh lý giãn mạch;

+ Mô tả được thành phần của túi nóng;

+ Phân loại được các loại túi nóng thông thường;

+ Diễn tả đúng quy trình, kỹ thuật đắp nóng an toàn và đúng;

+ Liệt kê được chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý khi điều trị bằng túi nóng;

+ Phân tích được sự thuận lợi và không thuận lợi của các túi nóng khác nhau

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Chọn được tần số, cường độ, chu kỳ phù hợp với vùng điều trị;

+ Thực hiện đúng và an toàn quy trình điều trị;

+ Thực hiện được quy trình, kỹ thuật siêu âm với gel và dưới nước an toàn;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Thông báo được rõ ràng cho bệnh nhân thời gian bắt đầu và kết thúc điều trị.

+ Ghi được hồ sơ điều trị (SOAP) đúng: vùng điều trị, loại túi nóng sử dụng, thời gian điều trị, kết quả điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(5) Điều trị bằng Laser công suất thấp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được bệnh lí, khiếm khuyết liên quan đến can thiệp laser công suất thấp;

+ Giải thích được cơ chế sinh lý giãn mạch;

+ Giải thích được được nguyên lí, tính chất, sự tạo ra laser, và phân loại laser;

+ Mô tả được được hiệu quả sinh lý và ứng dụng của laser trong PHCN;

+ Xác định được sự phân bố các quang phổ điện từ từ thấp đến cao;

+ Phân loại được các loại lasers dùng trong điều trị;

+ Liệt kê được chỉ định lâm sàng, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý khi can thiệp bằng laser;

+ Mô tả được quy trình, kỹ thuật thực hiện điều trị laser;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Thực hiện đúng và an toàn quy trình, kỹ thuật điều trị;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Thông báo được cho bệnh nhân bắt đầu và kết thúc điều trị.

+ Ghi được hồ sơ (SOAP) đúng: vùng điều trị, vị trí điều trị, thông số, thời gian, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(6) Điều trị bằng sóng ngắn

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được bệnh lí, khiếm khuyết liên quan đến can thiệp thấu nhiệt sóng ngắn;

+ Giải thích đúng cơ chế sinh lý giãn mạch mô mềm;

+ Phân biệt được đặc điểm sinh lý của nhiệt xuyên thấu và không nhiệt của thấu nhiệt sóng ngắn;

+ So sánh được các loại khác nhau của thấu nhiệt sóng ngắn;

+ Mô tả đúng các loại thấu nhiệt sử dụng;

+ Diễn tả được hiệu ứng của thấu nhiệt sóng ngắn;

+ Mô tả được quy trình thực hiện can thiệp bằng thấu nhiệt sóng ngắn;

+ Liệt kê được chỉ định và chống chỉ định của thấu nhiệt sóng ngắn.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Chọn được tư thế điều trị an toàn;

+ Thực hiện được quy trình điều trị đúng và an toàn;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Thông báo được cho bệnh nhân bắt đầu và kết thúc điều trị;

+ Ghi được hồ sơ (SOAP) đúng: vùng điều trị, vị trí điều trị, thông số, thời gian, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(7) Điều trị bằng bằng từ trường

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được bệnh lí, khiếm khuyết liên quan đến can thiệp từ trường;

+ Phân biệt được đặc điểm sinh lý của từ trường;

+ So sánh được các loại khác nhau của từ trường;

+ Liệt kê được các loại từ trường;

+ Mô tả đúng hiệu ứng của thấu nhiệt;

+ Liệt kê được chỉ định và chống chỉ định của từ trường;

+ Diễn tả đúng quy trình quy trình, kỹ thuật từ trường an toàn và đúng;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Chọn được tư thế điều trị thoải mái;

+ Thực hiện được quy trình, kỹ thuật điều trị đúng và an toàn;

+ Chọn được tần số, cường độ, và loại thấu nhiệt phù hợp với vùng điều trị;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Thông báo được cho bệnh nhân bắt đầu và kết thúc điều trị.

+ Ghi được hồ sơ (SOAP) đúng: vùng điều trị, vị trí điều trị, thông số, thời gian, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(8) Điều trị bằng vi sóng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được bệnh lí/khiếm khuyết liên quan đến can thiệp;

+ Phân biệt được đặc điểm sinh lý của vi sóng;

+ So sánh được các loại khác nhau của vi sóng;

+ Mô tả đúng các loại vi sóng sử dụng;

+ Giải thích đúng hiệu ứng của vi sóng;

+ Liệt kê được chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý của vi sóng;

+ Trình bày đúng quy trình, kỹ thuật điều trị vi sóng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Chọn được tư thế điều trị thoải mái;

+ Thực hiện được quy trình, kỹ thuật đúng và an toàn;

+ Thông báo được cho bệnh nhân bắt đầu và kết thúc điều trị;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Ghi được hồ sơ (SOAP) đúng: vùng điều trị, vị trí điều trị, thông số, thời gian, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(9) Điều trị bằng điện xung

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được bệnh lí/khiếm khuyết liên quan đến can thiệp;

+ Mô tả đúng cấu tạo tế bào, tế bào thần kinh;

+ Định nghĩa đúng điện thế màng tế bào lúc hoạt động và lúc nghỉ;

+ Diễn tả được sinh lý khử cực tế bào, và dẫn truyền thần kinh;

+ Trình bày đúng nguyên lý kích thích điện và kích thích thần kinh cơ;

+ Phân biệt được các dòng điện khác nhau;

+ Mô tả đúng thông số kích thích điện và hình dạng sóng;

+ Giải thích được hiệu quả của dòng điện;

+ Thảo luận được những ứng dụng lâm sàng của dòng điện;

+ Mô tả đúng quy trình, kĩ thuật can thiệp đúng, an toàn;

+ Liệt kê được chỉ định và chống chỉ định của kích thích cơ và thần kinh cơ.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Chọn được thông số điều trị đúng bao gồm (hình dạng sóng, cực, tần số, thời gian đóng/mở, ramp up/ramp down, độ dài thời gian điều trị, cường độ, loại điện cực;

+ Đặt được điện cực phù hợp mục đích điều trị;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Thực hiện đúng quy trình, kỹ thuật can thiệp đúng và an toàn;

+ Ghi được hồ sơ (SOAP) đầy đủ: vùng điều trị, vị trí điều trị, thông số kích thích, vị trí đặt điện cực, thời gian điều trị, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(10) Điều trị bằng Điện phân dẫn thuốc

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Trình bày được bệnh lí/khiếm khuyết liên quan đến can thiệp;

+ Giải thích đúng nguyên lý điện phân thuốc;

+ Mô tả đúng dòng điện, thông số sử dụng khi điện phân.

+ Diễn tả đúng hiệu quả của dòng điện;

+ Trình bày ứng dụng lâm sàng của dòng điện;

+ Phân loại đúng công thức, hiệu quả của dược liệu sử dụng;

+ Thảo luận được ứng dụng lâm sàng của dòng điện;

+ Mô tả được quy trình, kỹ thuật điều trị đúng và an toàn;

+ Liệt kê được chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý của can thiệp;

+ Ghi được hồ sơ (SOAP): vùng điều trị, vị trí điều trị, thông số sử dụng, vị trí, thời gian điều trị, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Thực hiện đúng quy trình, kỹ thuật điều trị đúng và an toàn;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Thông báo được cho bệnh nhân bắt đầu và kết thúc điều trị.

+ Ghi được hồ sơ (SOAP) đúng: vùng điều trị, vị trí điều trị, thông số, thời gian, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(11) Điều trị bằng nén ép

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được bệnh lí/ khiếm khuyết liên quan đến can thiệp;

+ Giải thích được tác động lực lên cơ thể;

+ Định nghĩa được nguyên lí máy nén ép;

+ So sánh được hiệu quả nén ép ngắt quãng;

+ Liệt kê được chỉ định và chống chỉ định kĩ thuật nén ép ngắt quãng;

+ Trình bày đúng thông số sử dụng nén ép của bơm ngắt đoạn.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Thực hiện đúng quy trình, kỹ thuật thực hiện nén ép an toàn;

+ Chọn đúng thông số sử dụng nén ép của bơm ngắt đoạn;

+ Thông báo được cho bệnh nhân bắt đầu và kết thúc điều trị.

+ Ghi được hồ sơ (SOAP) đúng: vùng điều trị, vị trí điều trị, thông số, thời gian, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(12) Điều trị bằng kéo cột sống

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Trình bày được bệnh lí/khiếm khuyết liên quan can thiệp;

+ Giải thích được tác động của lực kéo giãn;

+ Phân tích được hiệu quả của kéo giãn cột sống;

+ So sánh được hiệu quả của kéo giãn liên tục và kéo giãn ngắt đoạn;

+ Mô tả được cấu trúc cột sống cột sống và các cơ liên quan;

+ Thiết lập đúng chương trình kéo;

+ Liệt kê được chỉ định và chống chỉ định của kéo giãn cột sống;

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Giúp đỡ bệnh nhân lên giường kéo và điều chỉnh hệ thống kéo;

+ Thiết lập được chương trình kéo cột sống phù hợp tình trạng bệnh nhân;

+ Thực hiện được quy trình, kỹ thuật kéo cột sống đúng và an toàn;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Thông báo được cho bệnh nhân bắt đầu và kết thúc điều trị.

+ Ghi được hồ sơ (SOAP) đúng: vùng điều trị, vị trí điều trị, thông số, thời gian, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(13) Điều trị bằng Sóng Xung kích

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Trình bày được bệnh lí/khiếm khuyết liên quan đến can thiệp;

+ Giải thích đúng cơ chế tác động sóng xung kích;

+ Phân loại được các loại sóng xung kích sử dụng trong PHCN;

+ Mô tả đúng quy trình, kỹ thuật điều trị;

+ Liệt kê chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý trong sử dụng xung kích;

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Thực hiện đúng và an toàn kỹ thuật quy trình điều trị;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Thông báo được cho bệnh nhân bắt đầu và kết thúc điều trị.

+ Ghi được hồ sơ (SOAP): vùng điều trị, thông số điều trị, thời gian điều trị, loại xung kích sử dụng.

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(14) Điều trị bằng Siêu âm

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Trình bày được bệnh lí/khiếm khuyết liên quan đến can thiệp;

+ Trình bày được định nghĩa siêu âm;

+ Giải thích được nguyên lí, tính chất, sự tạo ra siêu âm, và ứng dụng trong PHCN;

+ Thảo luận được hiệu quả và ứng dụng của siêu âm trong PHCN và trong đời sống hàng ngày;

+ Phân biệt được cường độ, tần số, chu kỳ, năng lượng, cường độ trung bình và đỉnh trong không gian, tỷ lệ chùm tia không đồng nhất; Vùng phát sóng hiệu quả (ERA), và hệ số hấp thu ở mô khác nhau;

+ Mô tả được thiết bị siêu âm trong PHCN;

+ Mô tả được cách thức siêu âm với gel và dưới nước;

+ Liệt kê được chỉ định và chống chỉ định của siêu âm;

+ Trình bày được quy trình siêu âm đúng và an toàn.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Thực hiện được quy trình, kỹ thuật điều trị đúng và an toàn;

+ Chọn được tần số, cường độ, chu kỳ phù hợp với vùng điều trị;

+ Thực hiện đúng kĩ thuật siêu âm với gel và dưới nước;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Thông báo được cho bệnh nhân bắt đầu và kết thúc điều trị.

+ Ghi được hồ sơ (SOAP) đúng: vùng điều trị, vị trí điều trị, thông số, thời gian, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(15) Điều trị bằng Nhiệt lạnh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được bệnh lí/khiếm khuyết liên quan đến can thiệp;

+ Giải thích được cơ chế co mạch do lạnh;

+ Giải thích được hiệu quả, sinh lý của tác nhân của nhiệt lạnh;

+ So sánh được 7 kỹ thuật ứng dụng của nhiệt lạnh;

+ Thảo luận được phương thức sử dụng nhiệt lạnh làm giảm đau, giảm co cứng, tăng khả năng co cơ, tạo thuận lợi cho cử động xảy ra.

+ Liệt kê được chỉ định, chống chỉ định, và những điều lưu ý của các tác nhân nhiệt lạnh;

+ Mô tả được quy trình thực hiện với nhiệt lạnh an toàn và đúng.

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

+ Thực hiện đúng và an toàn quy trình, kỹ thuật điều trị;

+ Chọn được công cụ điều trị thích hợp;

+ Quan sát được dấu hiệu của bệnh nhân suốt thời gian điều trị và kết thúc điều trị;

+ Thông báo được cho bệnh nhân bắt đầu và kết thúc điều trị.

+ Ghi được hồ sơ (SOAP) đúng: vùng điều trị, vị trí điều trị, thông số, thời gian, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện. Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

(16) Hướng dẫn và sử dụng thuốc an toàn

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Trình bày được sự hấp thu thuốc;

+ Trình bày được tương tác thuốc;

+ Nêu được các yếu tố ảnh hưởng tác dụng thuốc;

+ Mô tả được thuốc sử dụng trong điều trị lao, phong, virus, tim mạch, thần kinh trung ương; hô hấp, tiêu hóa;

+ Liệt kê được hormones và chất đối kháng;

+ Nêu được một số thuốc sử dụng qua da;

+ Liệt kê được một số thuốc sử dụng trong điện phân thuốc;

+ Liệt kê được chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý khi tập luyện và sử dụng thuốc;

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Áp dụng được các nguyên tắc dược động học và dược lực học vào quy trình dùng thuốc;

+ Thực hiện được quy trình áp dụng thuốc với máy siêu âm, điện phân an toàn;

+ Thực hiện được chương trình tập luyện với bệnh nhân đang sử dụng thuốc nội tiết an toàn;

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện;

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn và vệ sinh thiết bị sử dụng;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc.

2. VẬN ĐỘNG TRỊ LIỆU

2.1. Mô tả vị trí việc làm

Phạm vi: Là Kỹ thuật trị liệu bằng tay được chuyên viên PHCN thực hiện lên các vùng như khớp, cơ, dây chằng ..... của bệnh nhân tại phòng vận động trị liệu, phòng lượng giá chức năng, hoặc phòng bệnh nhân, với mục đích giúp bệnh nhân cải thiện, tăng cường chức năng vận động hoặc phòng ngừa được những biến chứng có thể xảy ra do bệnh lí cơ, xương, khớp, thần kinh, và tim mạch dẫn đến khiếm khuyết, giảm khả năng vận động, chức năng của người bệnh.

Trị liệu bằng tay bao gồm các công việc: Lượng giá lực cơ, tầm vận động, thăng bằng, tập tăng cảm thụ bản thể, đặt tư thế tốt, xoay trở, huấn luyện thăng bằng, điều hợp, huấn luyện tập luyện chủ động tự do, chủ động trợ giúp, đề kháng, kéo giãn, thư giãn, và tập luyện chức năng dịch chuyển.

Điều kiện thực hiện công việc:

Các công cụ, thiết bị đo lường tầm vận động, lực cơ;

Dụng cụ di chuyển gồm xe lăn, nạng, gậy, khung tập đi;

Khăn, gối, nệm, cồn, gòn;

Banh, dây treo trợ giúp, tạ, túi cát, lò xo, dây băng thun đề kháng;

Dàn treo, móc treo, ròng rọc, túi cát.

2.1.1 Kiến thức

- Trình bày bệnh lí, nguyên nhân, tần suất, điều trị, biến chứng, và can thiệp PHCN một số khiếm khuyết thường gặp liên quan hệ cơ, xương khớp, thần kinh, tim mạch, hô hấp;

- So sánh cử động bình thường và bất thường;

- Trình bày các nguyên lí, ứng dụng của các phương thức lượng giá lực cơ, tầm vận động, thăng bằng;

- Trình bày các nguyên tắc vận động trị liệu;

- Liệt kê các quy trình thực hiện kĩ thuật vận động;

- Trình bày mô hình can thiệp dựa trên mô hình ICF;

- Liệt kê được chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý khi thực hiện lượng giá và tập luyện.

2.1.2. Kỹ năng

- Giao tiếp đúng mực với bệnh nhân;

- Xác định đúng vùng cần lượng giá;

- Thực hiện an toàn và chính xác kĩ thuật lượng giá lực cơ, tầm vận động, thăng bằng, hô hấp;

- Thực hiện an toàn và chính xác kỹ thuật vận động trị liệu;

- Ghi hồ sơ (SOAP) đúng: vùng điều trị, vị trí điều trị, thông số, thời gian, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

2.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chịu trách nhiệm cá nhân trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị, dụng cụ làm việc và thực hiện các biện pháp an toàn;

- Thể hiện sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

- Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

- Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

- Tuân thủ các quy định về vệ sinh môi trường;

2.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu

500 giờ (tương đương 21 tín chỉ).

2.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1	**CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN**					
1.1	Trình bày những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia.		x			
1.2	Trình bày một số nội dung cơ bản về đường lối của Đảng và Nhà nước.		x			
1.3	Trình bày một số nội dung cơ bản về Nhà nước và pháp luật		x			
1.4	Thực hiện các kỹ thuật rèn luyện sức khỏe cơ bản			x		
1.5	Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng trong tin học văn phòng.			x		
1.6	Sử dụng ngôn ngữ Anh trong giao tiếp và tìm kiếm thông tin.			x		
1.7	Giao tiếp ứng xử thân thiện.			x		
1.8	Viết báo cáo			x		
2	**CÁC NĂNG LỰC CHUNG**					
2.1	Trình bày một số quy định về hệ thống tổ chức, quản lý và hoạt động của ngành Y tế nói chung và của ngành PHCN			x		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.2	Tiếp đón bệnh nhân			x		
2.3	Lượng giá dấu hiệu sinh tồn			x		
2.4	Gọi tên những phần/cơ quan trong cơ thể			x		
2.5	Giải thích các rối loạn và sự điều hòa hoạt động cơ bản trong cơ thể			x		
2.6	Xác định vùng cơ xương khớp bình thường và bất thường, sự ổn định và mất ổn định cơ, khớp			x		
2.7	Giải thích những đáp ứng, khiếm khuyết cấu trúc/chức năng liên quan cơ, xương, khớp và PHCN			x		
2.8	Giải thích những đáp ứng, khiếm khuyết cấu trúc/chức năng liên quan hệ thần kinh-cơ và PHCN			x		
2.9	Giải thích những đáp ứng, khiếm khuyết cấu trúc/chức năng liên quan hệ da, tiêu hóa, sinh dục, nội tiết và PHCN			x		
2.10	Phòng ngừa các bệnh truyền nhiễm			x		
2.11	Giải thích động lực học cử động			x		
3	**CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN (14)**					
3.1	Lượng giá lực cơ.			x		
3.2	Lượng giá ROM			x		
3.3	Lượng giá cảm giác			x		
3.4	Lượng giá thăng bằng			x		
3.5	Đặt tư thế tốt			x		
3.6	Xoay trở bệnh nhân			x		
3.7	Tập luyện thăng bằng			x		
3.8	Tập luyện điều hợp			x		
3.9	Tập luyện chủ động tự do			x		
3.10	Tập luyện thụ động			x		
3.11	Tập luyện trợ giúp			x		
3.12	Tập luyện chủ động đề kháng			x		
3.13	Tập luyện kéo giãn			x		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3.14	Tập luyện thư giãn			x		
3.15	Tập luyện chức năng dịch chuyển			x		
3.16	Lên kế hoạch và can thiệp PHCN theo mô hình ICF cho các dạng bệnh lí cơ, xương, khớp			x		
3.17	Lên kế hoạch và can thiệp PHCN theo mô hình ICF cho các dạng bệnh lí thần kinh-cơ			x		
3.18	Lên kế hoạch và can thiệp PHCN theo mô hình ICF cho các hệ PHCN da, tiêu hóa, tiết niệu, sinh dục, và nội tiết			x		

2.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1) Trình bày những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam; đường lối chủ trương của Đảng và Nhà nước về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội; tác dụng, tính năng, cấu tạo và cách thức sử dụng của một số loại vũ khí bộ binh thông thường; kỹ thuật cấp cứu chuyển thương.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay;

+ Nhận biết được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Xác định được một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc; xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam;

+ Nhận thức đúng đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng; kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị; kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh; cấp cứu chuyển thương.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Luôn có tinh thần cảnh giác cao trước những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch; chấp hành tốt mọi đường lối chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về công tác quốc phòng và an ninh;

+ Rèn luyện bản lĩnh chính trị, đạo đức, hình thành lối sống có kỷ luật, có ý thức tự giác và tác phong nhanh nhẹn trong các hoạt động;

+ Sẵn sàng tham gia xây dựng và bảo vệ Tổ quốc và các hoạt động xã hội góp phần xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc;

+ Có ý thức, trách nhiệm trong việc xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân; chiến tranh nhân dân, phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh.

(2) Trình bày một số nội dung cơ bản về đường lối của Đảng và Nhà nước

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh;

+ Trình bày được các quan điểm, đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam và những nhiệm vụ chính trị của đất nước hiện nay; nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt;

+ Trình bày những chính sách, đường lối, chủ trương của Đảng và Nhà nước.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng được được các kiến thức chung được học về quan điểm, đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước vào giải quyết các vấn đề của cá nhân, xã hội và các vấn đề khác trong quá trình học tập, lao động, hoạt động hàng ngày và tham gia xây dựng, bảo vệ Tổ quốc;

+ Thực hiện theo tư tưởng, đạo đức, phong cách lối sống của Chủ tịch Hồ Chí Minh;

+ Thực hiện theo những chính sách, đường lối, chủ trương của Đảng và Nhà nước;

+ Thực hiện bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có năng lực vận dụng các nội dung đã học để rèn luyện phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống; thực hiện tốt quan điểm, đường lối của Đảng; chính sách, pháp luật của Nhà nước;

+ Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc.

(3) Trình bày một số nội dung về nhà nước và pháp luật

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam và hệ thống pháp luật của Việt Nam;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được cấu trúc, chức năng của các cơ quan trong bộ máy nhà nước và các tổ chức chính trị, chính trị - xã hội ở Việt Nam; các thành tố của hệ thống pháp luật và các loại văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam;

+ Phân biệt được khái niệm, đối tượng, phương pháp điều chỉnh và vận dụng được các kiến thức được học về pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng vào việc xử lý các vấn đề liên quan trong các hoạt động hàng ngày;

+ Thực hiện được những yêu cầu về an toàn vệ sinh lao động, chính sách bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tôn trọng, sống và làm việc theo Hiến pháp và pháp luật; tự chủ được các hành vi của mình trong các mối quan hệ liên quan các nội dung đã được học, phù hợp với quy định của pháp luật và các quy tắc ứng xử chung của cộng đồng và của xã hội;

+ Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

(4) Thực hiện các kỹ thuật rèn luyện sức khỏe cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tác dụng, các kỹ thuật cơ bản và một số quy định của luật môn thể dục thể thao được học để rèn luyện sức khỏe, phát triển thể lực chung;

+ Mô tả được kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Mô tả được kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Mô tả được các kỹ thuật trong các môn thể thao cơ bản: đá bóng, bóng chuyền, cầu lông, ném tạ, bơi lội.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tự tập luyện, rèn luyện đúng các yêu cầu về kỹ thuật, quy định của môn thể dục thể thao được học;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Thực hiện đúng các kỹ thuật trong các môn thể thao cơ bản: đá bóng, bóng chuyền, cầu lông, ném tạ, bơi lội.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức tự giác và hình thành thói quen tập luyện thể dục thể thao hàng ngày để góp phần bảo đảm sức khỏe trong học tập, lao động và trong các hoạt động khác.

(5) Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng trong tin học văn phòng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày và giải thích được được kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin; sử dụng máy tính, xử lý văn bản; sử dụng bảng tính, trình chiếu, Internet;

+ Trình bày được các ứng dụng trong tin học văn phòng bao gồm word, excel, powerpoint,…;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi sử dụng thiết bị máy vi tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được các thiết bị cơ bản của máy tính, mạng máy tính; phân loại phần mềm; lập trình; phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở;

+ Sử dụng được hệ điều hành Windows để tổ chức, quản lý thư mục, tập tin trên máy tính và sử dụng máy in;

+ Sử dụng được phần mềm soạn thảo để soạn thảo được văn bản hành chính theo đúng quy định về kỹ thuật soạn thảo văn bản hành chính;

+ Sử dụng được phần mềm xử lý bảng tính để tạo trang tính và các hàm cơ bản để tính các bài toán thực tế;

+ Sử dụng được phần mềm trình chiếu để xây dựng và trình chiếu được các nội dung cần thiết;

+ Sử dụng được một số dịch vụ Internet cơ bản như: Trình duyệt Web, thư điện tử, tìm kiếm thông tin và một số dạng truyền thông số thông dụng;

+ Nhận biết và áp dụng biện pháp phòng tránh các loại nguy cơ đối với an toàn dữ liệu, mối nguy hiểm tiềm năng khi sử dụng các trang mạng xã hội, an toàn và bảo mật, bảo vệ thông tin;

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn bảo mật thông tin; an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong việc sử dụng máy tính và ứng dụng công nghệ thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng và thực hiện đúng quy định của pháp luật, có trách nhiệm trong việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản vào học tập, lao động và các hoạt động khác;

+ Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

(6) Sử dụng ngôn ngữ Anh trong giao tiếp và tìm kiếm thông tin

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại đơn, tiếp diễn và hoàn thành, thì quá khứ đơn, tiếp diễn, thì tương lai, phân loại danh từ, đại từ và tính từ;

+ Phân biệt và giải thích được các từ vựng về những chủ đề quen thuộc như giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt, kỳ nghỉ, các kế hoạch trong tương lai, ngoại hình và tính cách, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm;

+ Trình bày được các mẫu câu hỏi bệnh, bệnh sử, tóm tắt bệnh án với người nước ngoài bằng ngoại ngữ tiếng Anh;

+ Mô tả chỉ mục đích tập luyện, cách thức tập luyện, thời gian tập luyện,… bằng ngoại ngữ tiếng Anh;

+ Mô tả nguyên tắc tìm kiếm thông tin đáng tin cậy.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Kỹ năng nghe: Nghe và hiểu được những cụm từ và cách diễn đạt liên quan tới nhu cầu thiết yếu hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng về các chủ đề liên quan đến các thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ đạc trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày, sở thích, kế hoạch trong tương lai, ngoại hình, tính cách và mua sắm; hiểu được ý chính trong các giao dịch quen thuộc hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng.

+ Kỹ năng nói: Giao tiếp một cách đơn giản và trực tiếp về các chủ đề quen thuộc hằng ngày liên quan tới tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, sở thích; chỉ đường đến những địa điểm thông thường; đặt được câu hỏi về số lượng; giới thiệu được những ngày lễ, sự kiện đặc biệt, hoạt động du lịch, các kế hoạch cho các ngày lễ và sự kiện đặc biệt; mô tả tính cách và ngoại hình của bản thân và người khác; giới thiệu các sản phẩm công nghệ và công dụng; mô tả thói quen mua sắm; truyền đạt quan điểm, nhận định của mình trong các tình huống xã giao đơn giản, ngắn gọn.

+ Kỹ năng đọc: Đọc và phân tích được các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các vấn đề quen thuộc và cụ thể; đọc hiểu đại ý và thông tin chi tiết thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các thức ăn và đồ uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích, cách chào đón năm mới ở các quốc gia, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

+ Kỹ năng viết: Viết được các mệnh đề, câu đơn giản và kết nối với nhau bằng các liên từ cơ bản; viết đoạn văn ngắn về các chủ đề có liên quan đến bản thân, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích, kế hoạch và dự định cho việc chào đón năm mới, thiết bị công nghệ và thói quen mua sắm

+ Nghe và diễn tả được yêu cầu của người bệnh bằng ngoại ngữ tiếng Anh;

+ Tìm kiếm được thông tin hỗ trợ thực hành lâm sàng;

+ Tóm tắt ý chính của một bài báo cáo, nghiên cứu khoa học bằng ngôn ngữ Anh.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác;

+ Tự tin, cẩn thận, lịch sự khi thực hiện giao tiếp;

+ Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau.

(7) Kỹ năng giao tiếp ứng xử

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được Thông tư số 07/2014/TT-BYT ngày 25 tháng 02 năm 2014.

+ Mô tả được các nguyên tắc khi giao tiếp bằng lời nói.

+ Diễn tả được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp bằng ánh mắt;

+ Giải thích được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp bằng cử chỉ, hành động;

+ Xác định được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp theo tình huống;

+ Liệt kê được nguyên tắc giao tiếp ứng xử;

+ Thảo luận được nguyên tắc tạo sức hút trong giao tiếp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xưng hô phù hợp theo tuổi tác, dùng các đại từ nhân xưng phù hợp ngữ cảnh;

+ Nói rõ ràng để tạo sức hút trong giao tiếp;

+ Chọn được từ để diễn tả một cách ngắn gọn, rõ ràng, rõ ý,..

+ Sử dụng ánh mắt trong giao tiếp;

+ Kết hợp cử chỉ đúng khi giao tiếp.

+ Lắng nghe đồng nghiệp/ bệnh nhân/ khách hàng chia sẻ thông tin đầy đủ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

(8) Viết Báo cáo

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những khái niệm trong phân tích thống kê;

+ Trình bày được tầm quan trọng của việc thu thập số liệu, quản lí số liệu, phân loại biến;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện được việc sắp xếp, trình bày số liệu dưới dạng bảng phân phối, tần số, và biểu đồ thích hợp trong SPSS.

+ Thực hiện được tính toán giá trị đặc trưng cơ bản trong thống kê;

+ Lựa chọn linh hoạt, thực hiện tính toán và biện luận các kiểm định thống kê cơ bản trong phân tích số liệu;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

+ Sử dụng số liệu trung thực;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc thực hiện.

b) Các năng lực chung

(1) Trình bày một số quy định về hệ thống tổ chức, quản lý và hoạt động của ngành Y tế nói chung và của ngành PHCN;

- Yêu cầu kiến thức

+ Định nghĩa đúng khái niệm về Tổ chức và quản lý hệ thống y tế Việt Nam;

+ Trình bày được những quan điểm, đường lối cơ bản của Đảng về công tác chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân;

+ Mô tả được tổ chức và quản lý bệnh viện;

+ So sánh được mô hình PHCN tại Việt Nam và các nước Châu Á

+ Trình bày được Luật khám bệnh, luật hiến pháp, luật khiếu nại tố cáo.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng được các kiến thức đã học vào công tác tiếp nhận, chăm sóc bệnh nhân;

+ Thực hiện được các biện pháp bảo vệ môi trường;

+ Hướng dẫn được bệnh nhân các quy trình, tổ chức được điều trị.

+ Thảo luận được các vấn đề về vệ sinh bệnh viện;

+ Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc thực hiện.

(2) Tiếp nhận bệnh nhân

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Trình bày được các chức năng và nhiệm vụ, hợp tác với bệnh nhân, ghi chép hồ sơ, môi trường an toàn;

+ Trình bày được các yếu tố an toàn và sự hài lòng bệnh nhân;

+ Trình bày được các chính sách bảo hiểm, dịch vụ PHCN;

+ Trình bày được các kỹ năng lãnh đạo, giao tiếp, phỏng vấn, quản lý thời gian;

+ Trình bày được chất lượng dịch vụ, đạo đức Y khoa;

+ Trình bày được mô hình thiết lập quy trình hoạt động mối quan hệ thầy thuốc và bệnh nhân.

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Thể hiện được kỹ năng giao tiếp, phỏng vấn, quản lý thời gian phù hợp;

+ Lên được kế hoạch hoạt động, tổ chức, sắp xếp thời gian hợp lý;

+ Giao tiếp được với bệnh nhân, đồng nghiệp hiệu quả;

+ Phòng tránh và kiểm soát được các căng thẳng trong công việc;

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Trung thực, khách quan thận trọng khi hành nghề;

+ Yêu quý bản thân và tôn trọng bệnh nhân;

+ Hình thành thái độ quan tâm và tôn trọng người bệnh, nhân viên y tế, bạn đồng học và hết lòng phục vụ bệnh nhân.

(3) Lượng giá dấu hiệu sinh tồn

Lấy mạch bằng tay

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Mô tả đúng vị trí mạch thông dụng trong cơ thể;

+ Diễn tả được sinh lý mạch bình thường, bất thường;

+ Liệt kê được yếu tố ảnh hưởng nhịp mạch;

+ Trình bày được nguyên tắc lấy mạch;

+ Liệt kê được các dụng cụ cần thiết để lấy mạch;

+ Giải thích được sự khác nhau về sinh lý mạch, điều kiện bình thường, hoạt động, và bất thường;

+ Giải thích được sự thay đổi nhịp mạch trong các bệnh thường gặp;

+ Phân biệt được các dụng cụ đếm mạch.

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Lấy mạch bằng tay đúng;

+ Xác định được vị trí giải phẫu để đếm mạch chính xác;

+ Đặt ngón tay đúng vị trí giải phẫu nơi cần lấy mạch.

+ Đọc kết quả đúng.

+ Lấy được mạch bằng phần mềm ứng dụng cài đặt trên điện thoại thông minh;

+ Tải được phần mềm ứng dụng đo mạch trên máy điện thoại thông minh;

+ Đặt đầu ngón tay bệnh nhân và phần cảm ứng mạch trùng khít với nhau.

Đo Huyết áp

- *Yêu cầu kiến thức*

+ Trình bày được sinh lý huyết áp bình thường, bất thường;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến huyết áp;

+ Trình bày được nguyên tắc huyết áp;

+ Liệt kê được các dụng cụ cần thiết để đo huyết áp;

+ Giải thích được sự khác nhau về huyết áp trong điều kiện bình thường và bất thường;

+ Trình bày được những bệnh lý thường gặp làm thay đổi ảnh hưởng huyết áp;

+ Trình bày được thuốc làm hạ áp sử dụng trong cấp cứu;

+ Đọc được kết quả đúng.

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Đo được Huyết áp bằng máy cơ;

+ Chọn được tư thế phù hợp để đo;

+ Chọn được vòng bao tay để đo huyết áp đúng;

+ Đặt vòng bao tay và màn nghe đúng vị trí;

+ Bơm đúng;

+ Mở và khóa van đúng;

+ Đọc kết quả đúng.

Đo Huyết áp bằng máy đo điện tử

- *Yêu cầu về kiến thức:*

+ Xác định được vị trí để đặt vòng bao tay đúng;

+ Chọn được tư thế phù hợp để đo;

- *Yêu cầu về Kỹ năng:*

+ Đo được huyết áp bằng máy đo điện tử;

+ Chọn được tư thế phù hợp để đo;

+ Đặt được vòng bao tay và màn nghe đúng vị trí;

+ Cài đặt và khởi động đúng;

+ Đọc kết quả đúng.

Đo Huyết áp phần mềm ứng dụng trên điện thoại thông minh

- *Yêu cầu về kiến thức:*

+ Tải được phần mềm ứng dụng huyết áp trên máy điện thoại thông minh;

- *Yêu cầu về kỹ năng:*

+ Đo được huyết áp phần mềm ứng dụng trên điện thoại thông minh;

+ Chọn được tư thế phù hợp để đo;

+ Xác định được vị trí để đặt nơi cảm ứng của điện thoại tiếp xúc với da;

+ Đọc kết quả chính xác.

Đếm nhịp thở

- *Yêu cầu kiến thức*

+ Mô tả được bộ máy hô hấp;

+ Trình bày được sinh lý hô hấp;

+ Phân biệt được kiểu thở cơ hoành và thở ngực;

+ Trình bày được yếu tố ảnh hưởng hô hấp;

+ Giải thích được sự khác nhau về nhịp thở trong điều kiện bình thường, hoạt động, và bất thường;

+ Liệt kê được các dụng cụ cần thiết để đo nhịp thở;

+ Trình bày được website để tải phần mềm đếm mạch trên điện thoại thông minh.

- *Yêu cầu kỹ năng*

+ Quan sát được kiểu thở;

+ Đếm được nhịp thở với đồng hồ đeo tay chính xác;

+ Sử dụng được phần mềm đếm mạch chính xác;

+ Đọc kết quả đúng.

Đo Nhịp thở bằng phần mềm ứng dụng trên điện thoại thông minh

- *Yêu cầu về mặt kiến thức*

+ Tải được phần mềm ứng dụng đo nhịp thở trên máy điện thoại thông minh;

+ Quan sát được nhịp thở của bệnh nhân;

- *Yêu cầu về mặt kỹ năng:*

+ Bấm chính xác vào phím đo trên máy điện thoại khi đếm nhịp;

+ Đọc kết quả đúng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(4) Gọi tên những phần/cơ quan trong cơ thể

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Mô tả được hình dạng, vị trí, cấu trúc, chức năng của hệ cơ, xương, khớp, dây chằng;

+ Diễn tả được giải phẫu hệ Thần kinh;

+ Trình bày được giải phẫu hệ hô hấp, tim mạch;

+ Trình bày được giải phẫu hệ tiêu hóa;

+ Trình bày được giải phẫu hệ bài tiết, sinh sản, và sinh dục.

+ Thảo luận được những mối liên quan giữa các cơ quan hoạt động trong cơ thể.

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Xác định được vị trí, các mốc giải phẫu cơ, xương, khớp, dây chằng;

+ Phát hiện được những triệu chứng/dấu hiệu bất thường của bệnh nhân;

+ Phân biệt được vị trí bình thường và bất thường của hệ thống cơ, xương, khớp;

+ Áp dụng được kiến thức cơ bản về giải phẫu người vào công tác chuyên môn;

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thể hiện sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(5) Giải thích được các rối loạn và điều hòa hoạt động cơ bản trong cơ thể

- Yêu cầu kiến thức:

+ Giải thích được cơ chế và sự điều hòa hoạt động của tế bào, các cơ quan và hệ cơ quan trong cơ thể;

+ Trình bày được mối liên hệ chặt chẽ về nguyên nhân gây bệnh, cơ chế bệnh sinh giữa các tế bào, các cơ quan và hệ thống trong cơ thể;

+ Trình bày được một số xét nghiệm thông thường trong chẩn đoán lâm sàng;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Áp dụng được các kiến thức sinh lý vào việc giữ gìn sức khỏe cá nhân và cộng đồng;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(6) Xác định vùng cơ xương khớp bình thường và bất thường, sự ổn định và mất ổn định cơ, khớp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, điều trị, và can thiệp trong các khiếm khuyết liên quan hệ cơ, xương, khớp;

+ Trình bày được các nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, điều trị, và can thiệp liên quan hệ thần kinh-cơ;

+ Trình bày được các nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, điều trị, và can thiệp trong các khiếm khuyết liên quan hệ tim mạch, hô hấp;

+ Trình bày được các nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, điều trị, và can thiệp trong các khiếm khuyết liên quan tiêu hóa;

+ Trình bày được các nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, điều trị, và can thiệp trong các khiếm khuyết liên quan hệ thận, niệu;

+ Trình bày được các nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, điều trị, và can thiệp trong các khiếm khuyết liên quan sinh dục, nội tiết.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lên được kế hoạch lượng giá khiếm khuyết chức năng liên quan hệ ở cơ, xương, khớp;

+ Lên được kế hoạch lượng giá khiếm khuyết chức năng liên quan hệ thần kinh-cơ;

+ Lên được kế hoạch can thiệp khiếm khuyết chức năng liên quan hệ tim mạch, hô hấp;

+ Lên được kế hoạch lượng giá khiếm khuyết chức năng liên quan hệ tiêu hóa;

+ Lên được kế hoạch can thiệp khiếm khuyết chức năng liên quan hệ thận, niệu;

+ Lên được kế hoạch lượng giá khiếm khuyết chức năng liên quan hệ tiết niệu, sinh dục;

+ Áp dụng được kiến thức vào việc giữ gìn sức khỏe cá nhân và cộng đồng;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(7) Giải thích những đáp ứng, khiếm khuyết cấu trúc/chức năng liên quan cơ, xương, khớp và PHCN;

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, điều trị, và can thiệp PHCN trong các khiếm khuyết liên quan hệ cơ, xương, khớp;

+ Giải thích được các cơ chế rối loạn hệ cơ, xương, khớp;

+ Nêu được can thiệp PHCN liên quan hệ hệ cơ, xương, khớp;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lên được kế hoạch can thiệp khiếm khuyết chức năng liên quan hệ ở cơ, xương, khớp;

+ Lên được kế hoạch can thiệp PHCN cho khiếm khuyết chức năng liên quan hệ cơ, xương, khớp;

+ Áp dụng được kiến thức để phòng ngừa các khiếm khuyết liên quan hệ cơ, xương, khớp;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(8) Giải thích những đáp ứng, khiếm khuyết cấu trúc/chức năng liên quan hệ thần kinh - cơ và PHCN

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, điều trị;

+ Giải thích được các cơ chế rối loạn cấu trúc thần kinh-cơ

+ Nêu được can thiệp PHCN liên quan hệ thần kinh-cơ;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lên được kế hoạch can thiệp khiếm khuyết chức năng liên quan hệ thần kinh-cơ;

+ Lên được kế hoạch can thiệp PHCN cho khiếm khuyết chức năng liên quan hệ thần kinh-cơ;

+ Áp dụng được kiến thức để phòng ngừa các khiếm khuyết liên quan hệ thần kinh-cơ;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(9) Giải thích những đáp ứng, khiếm khuyết cấu trúc/chức năng liên quan hệ da, tiêu hóa, sinh duc-nội tiết và PHCN

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, điều trị, và can thiệp PHCN liên quan hệ da, tiêu hóa;

+ Trình bày được các nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, điều trị, và can thiệp PHCN liên quan hệ thận, niệu;

+ Trình bày được các nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, điều trị, và can thiệp PHCN trong các khiếm khuyết liên quan sinh dục, nội tiết.

+ Giải thích được các cơ chế rối loạn cấu trúc da, tiêu hóa, thận, niệu, sinh dục, nội tiết.

+ Nêu được can thiệp PHCN liên quan hệ thống da, tiêu hóa, thận, niệu, sinh dục, nội tiết.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lên được kế hoạch can thiệp PHCN cho khiếm khuyết chức năng liên quan hệ da, tiêu hóa;

+ Lên được kế hoạch can thiệp PHCN cho khiếm khuyết chức năng liên quan hệ thận, niệu;

+ Lên được kế hoạch can thiệp PHCN cho khiếm khuyết chức năng liên quan hệ sinh dục; nội tiết;

+ Áp dụng được kiến thức để phòng ngừa các khiếm khuyết liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(10) Phòng ngừa các bệnh truyền nhiễm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích được các đặc điểm dịch tễ học một số bệnh thường gặp trong cộng đồng;

+ Mô tả được bệnh trạng của một dân số;

+ Xác định được những yếu tố quyết định một hiện tượng sức khỏe và tác động những yếu tố trên;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Áp dụng được kiến thức vào việc giữ gìn sức khỏe cá nhân và cộng đồng;

+ Vận dụng được một số thiết kế nghiên cứu dịch tễ học thường được sử dụng trong công tác chăm sóc sức khỏe.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(11) Giải thích động lực học cử động

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các nguyên lí vận động và cơ sinh học của hệ thống cử động;

+ Trình bày được lực ảnh hưởng lên hệ thống vận động;

+ Trình bày được sinh cơ học của lực cơ, hệ thống đòn bẩy trong tập luyện;

+ Mô tả được tư thế bình thường, bất thường, rối loạn tư thế, đáp ứng tư thế, dáng đi bình thường, rối loạn dáng đi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phát hiện và lượng giá được mẫu cử động bình thường bất thường;

+ Xác định được trục cử động, mấu khớp, dây chằng, vùng cột sống cổ và lưng, ngực, chi trên, và chi dưới;

+ Kiểm tra được sự ổn định và mất ổn định của khớp;

+ Xác định được cấu trúc tham gia hoạt động chức năng vận động của con người bằng tay;

+ Thiết kế được chương trình tập luyện dựa trên sức mạnh cơ, sử dụng hệ thống đòn bẩy để hỗ trợ cử động, gia tăng lực cơ;

+ Phân tích được nguyên nhân rối loạn dáng đi;

+ Thực hiện được vận động hô hấp, vận động tinh, vận động thô;

+ Vận dụng được các kiến thức đã học vào công tác chăm sóc bệnh nhân.

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thu thập được thông tin từ những nguồn khác nhau một cách độc lập;

+ Xử lí được những thông tin tìm được một cách hiệu quả;

c) Các năng lực chuyên môn

(1) Lượng giá lực cơ

- *Yêu cầu kiến thức*

+ Trình bày được giải phẫu học cơ thể;

+ Trình bày được khởi điểm, cuối điểm, và thần kinh chi phối các cơ trong cơ thể;

+ Trình bày được sinh lý cử động;

+ Mô tả được các bước đo tầm vận động khớp;

+ Trình bày được những bệnh lý thường gặp gây ảnh hưởng sự co cơ;

+ Mô tả được ảnh hưởng của trọng lực đối với cử động;

+ Định nghĩa đúng phương pháp thử cơ theo hệ thống Quốc tế;

+ Xác định được những điều kiện bảo đảm thử cơ một cách khách quan;

+ Phân tích được sự khác nhau giữa co cơ, co rút cơ, co cứng, và co thắt cơ;

+ Phân tích được hoạt động của những nhóm cơ trong cơ thể;

+ Mô tả được quy trình thử cơ;

+ Giải thích được nguyên tắc thử cơ;

+ So sánh được sự thuận lợi và không thuận lợi của phương pháp lượng giá lực cơ bằng tay và bằng máy (hand-held dinanometer).

+ Trình bày được chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý khi lượng giá lực cơ;

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Giải thích rõ mục đích và phương pháp thực hiện lượng giá để người bệnh và người nhà hợp tác;

+ Chọn được tư thế phù hợp khi lượng giá chức năng cho bệnh nhân;

+ Nâng đỡ vùng lượng giá đúng;

+ Sử dụng đúng các dụng cụ lượng giá;

+ Phát hiện được những bất thường của bệnh nhân;

+ Đánh giá được các bậc cơ theo quy trình an toàn và đúng;

+ Xác định được vị trí cơ chính xác;

+ Quan sát và chỉ ra được các mẫu hoạt động thay thế;

+ Đánh giá được các mẫu co cơ ảnh hưởng đến lực cơ;

+ Ghi chép đúng nguyên tắc quốc tế bậc cơ trong hồ sơ;

+ Báo cáo được chính xác quy trình thực hiện.

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, kỷ luật, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Đức tính trung thực;

+ Rèn luyện đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

+ Rèn luyện kiến thức, kỹ năng để nâng cao chuyên môn nghiệp vụ.

(2) Lượng giá ROM

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Mô tả được giải phẫu học cơ thể;

+ Trình bày được những bệnh lý, cơ chế ảnh hưởng những bệnh lí cơ, xương, khớp, dây chằng, và thần kinh thường gặp ảnh hưởng tầm vận động khớp;

+ Giải thích được sinh lý cử động;

+ Mô tả đúng sự thẳng trục;

+ Mô tả đúng các bước đo tầm vận động (Range of Motion ROM);

+ Liệt kê được chỉ định và chống chỉ định của đo ROM;

+ Mô tả được công cụ đo ROM (thước đo thông thường, thước đo kỹ thuật số, và inclinometer...);

+ Diễn tả được quy trình đo ROM;

+ Mô tả được các nguyên tắc đo ROM;

+ Nêu lên được những sai lầm thường mắc phải khi đo ROM;

+ Liệt kê được chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý khi lượng giá tầm vận động khớp.

+ So sánh được sự thuận lợi và không thuận lợi của phương pháp đo tầm vận động động bằng thước đo. thước đo kĩ thuật số (DrGonimetor; Gonimeter Pro...), thước dây, hoặc đối chiếu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được chính xác các mốc giải phẫu người;

+ Giải thích rõ mục đích và phương pháp thực hiện lượng giá để người bệnh và người nhà hợp tác;

+ Chọn được tư thế đo phù hợp với tình trạng bệnh nhân;

+ Nâng đỡ vùng lượng giá đúng;

+ Đo được chính xác ROM;

+ Kiểm soát được mẫu thay thế khi đo ROM;

+ Sử dụng đúng công cụ đo ROM các khớp chi trên, chi dưới, và cột sống;

+ Phát hiện được những cử động thay thế, bất thường của bệnh nhân;

+ Ghi hồ sơ chính xác

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, kỷ luật, kiên trì và nghiêm túc trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Rèn luyện đạo đức nghề nghiệp, tác phong nhanh nhẹn, và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Tuân thủ yêu cầu của pháp luật, các quy định của ngành, và Y Đức;

+ Chịu trách nhiệm với các thông số theo dõi và báo cáo.

(3) Lượng giá cảm giác

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những bệnh lý/khiếm khuyết thường gặp gây ảnh hưởng cảm giác;

+ Vẽ được sơ đồ cảm giác trên cơ thể;

+ Mô tả được thần kinh chi phối cảm giác;

+ Trình bày đúng nguyên lý, yếu tố ảnh hưởng cảm giác;

+ Phân loại đúng các loại cảm giác;

+ Phân loại được các rối loạn cảm giác;

+ Trình bày được những dấu hiệu rối loạn cảm giác;

+ Liệt kê được thần kinh chi phối cảm giác chi trên, chi dưới, thân mình, và đầu, mặt, cổ;

+ Mô tả được chi tiết các công cụ sử dụng trong thử cảm giác nông, sâu, tinh tế, xúc giác.

+ Liệt kê được đầy đủ chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý khi lượng giá cảm giác

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giải thích được rõ mục đích và phương pháp thực hiện lượng giá để người bệnh và người nhà hợp tác;

+ Chuẩn bị đủ và đúng dụng cụ thử cảm giác;

+ Đặt được vùng lượng giá thuận tiện để quan sát;

+ Sử dụng đúng các dụng cụ lượng giá;

+ Thực hiện được quy trình thử cảm giác đúng và an toàn;

+ Đánh giá được các mức độ cảm giác và rối loạn cảm giác bằng sơ đồ đúng;

+ Ghi chú kết quả thử cảm giác đúng;

+ Ghi hồ sơ SOAP: vị trí thử, loại thiết bị sử dụng, mức độ cảm giác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(4) Lượng giá thăng bằng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những bệnh lý, cơ chế ảnh hưởng những bệnh lí cơ, xương, khớp, dây chằng, và thần kinh thường gặp gây ảnh hưởng thăng bằng;

+ Trình bày được hệ thống thăng bằng não, tiền đình ốc tai;

+ Liệt kê được các yếu tố dẫn đến mất thăng bằng;

+ Mô tả được biểu hiện chiều dài, rộng, tốc độ của bước chân;

+ Trình bày được các thử nghiệm thăng bằng động, tĩnh, tích hợp cảm giác, phản ứng trước - sau;

+ Mô tả được sinh lý thăng bằng não và tiền đình ốc tai;

+ Mô tả được cân bằng trọng tâm cơ thể, trọng tâm của trọng lực, chân đế, và moment;

+ Diễn tả được các lượng giá thăng bằng;

+ Mô tả được quy trình lượng giá thăng bằng;

+ Liệt kê được đầy đủ chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý khi lượng giá thăng bằng;

+ Mô tả được tư thế bình thường, rối loạn tư thế đứng, khả năng đáp ứng của cơ thể;

+ Mô tả được công cụ để lượng giá thăng bằng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chuẩn bị được đầy đủ công cụ lượng giá; Thực hiện được lượng giá thăng bằng đúng quy trình kĩ thuật và an toàn;

+ Quan sát được dáng đi ban đầu;

+ Sử dụng được camera, máy tính và mắt quan sát chu kỳ dáng đi của người bệnh;

+ Kiểm soát được tư thế của bệnh nhân;

+ Bảo đảm an toàn cho bệnh nhân khi lượng giá;

+ Đánh giá được mức độ thăng bằng chính xác;

+ Sử dụng được các công cụ thử thăng bằng thuần thục;

+ Phát hiện được các mẫu bù trừ khi thử nghiệm thăng bằng;

+ Ghi được hồ sơ SOAP: vị trí thử, loại thiết bị sử dụng, mức độ thăng bằng;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Đưa ra được các kết luận về các vấn đề đang lượng giá về mặt chuyên môn kĩ thuật;

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(5) Đặt tư thế tốt

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những khiếm khuyết/bệnh lí liên quan cơ, xương, khớp, dây chằng, thần kinh;

+ Giải thích được cơ chế co rút cơ, khớp;

+ Mô tả được tư thế đúng khi nằm ngửa, nằm nghiêng, nằm sấp, ngồi, và đứng;

+ Trình bày được chỉ định và chống chỉ định của đặt tư thế tốt;

+ Liệt kê đầy đủ các bước đặt tư thế đúng;

+ Mô tả được các bước chêm lót tư thế tốt cho từng vị thế;

+ Liệt kê được các dụng cụ chêm lót;

+ Mô tả được tư thế không tốt tư thế nằm ngửa, nằm nghiêng ngồi, và đứng;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được co cơ do co thắt, co rút, co cứng;

+ Chọn được tư thế đúng cho bệnh nhân;

+ Đặt được chi thể cần chêm lót đúng;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ cần chêm lót;

+ Phát hiện được tư thế sai;

+ Hướng dẫn được bệnh nhân tránh vị thế tỳ đè.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(6) Xoay trở bệnh nhân

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được bệnh lí liên quan đến bất động cơ, xương, khớp, dây chằng, và thần kinh;

+ Sắp xếp theo thứ tự giảm dần những vùng thường xuyên bị đè cán trong tư thế nằm ngửa, nghiêng, và sấp;

+ Giải thích được cơ chế loét do tì đè;

+ Nêu được hậu quả của bất động;

+ Phân loại được các giai đoạn loét;

+ Trình bày đầy đủ chỉ định, chống chỉ định sử dụng kỹ thuật tập xoay trở, dịch chuyển tại giường;

+ Giải thích được rõ mục đích và phương pháp tập luyện để người bệnh hợp tác;

+ Mô tả đầy đủ các bước của quy trình xoay trở, dịch chuyển tại giường;

+ Diễn tả được các bước Quan sát người bệnh trong quá trình xoay trở và sau khi tập luyện;

+ Tiên lượng được khả năng xảy ra sự cố và cách thức phòng ngừa.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp hiệu quả với người bệnh và người nhà người bệnh;

+ Nhận dạng được các giai đoạn loét;

+ Chọn được tư thế đúng cho bệnh nhân;

+ Điều chỉnh được tư thế kỹ thuật viên thích nghi;

+ Nâng đỡ và cố định được phần chi thể cần xoay trở an toàn;

+ Thực hiện thành thạo kỹ thuật tập xoay trở, dịch chuyển tại giường an toàn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(7) Tập luyện thăng bằng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cân bằng trọng tâm cơ thể, trọng tâm của trọng lực, chân đế, và momentum;

+ Trình bày được hệ thống kiểm soát thăng bằng;

+ Trình bày được những khiếm khuyết của kết hợp vận động-cảm giác;

+ Trình bày được những khiếm khuyết của thực hiện vận động và cơ sinh học;

+ Trình bày được những khiếm khuyết/bệnh lí liên quan thăng bằng;

+ Phân tích được những khiếm khuyết khi thực hiện mẫu cử động;

+ Liệt kê đầy đủ chỉ định, chống chỉ định sử dụng kỹ thuật tập thăng bằng quỳ, ngồi, đứng;

+ Mô tả đúng chiến thuật vận động đề kiếm soát thăng bằng;

+ Giải thích được sự mất thăng bằng trong khi hoạt động;

+ Mô tả được quy trình tập thăng bằng quỳ, ngồi, đứng (tĩnh và động) an toàn và đúng;

+ Mô tả được phương pháp kiểm tra mạch, huyết áp của bệnh nhân trong quá trình tập và sau khi tập luyện;

+ Nêu lên được khả năng xảy ra sự cố và cách ngăn ngừa.

+ Trình bày đầy đủ chỉ định, chống chỉ định sử dụng kỹ thuật tập thăng bằng quỳ, ngồi, đứng;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp hiệu quả với người bệnh và người nhà người bệnh;

+ Đánh giá được sự thăng bằng của bệnh nhân;

+ Lựa chọn được dụng cụ phù hợp với kỹ thuật tập thăng bằng quỳ, ngồi, đứng;

+ Điều chỉnh được tư thế bệnh nhân đúng, an toàn;

+ Thực hiện thành thạo kỹ thuật tập thăng bằng quỳ, ngồi, đứng an toàn và đúng;

+ Đo được mạch, huyết áp, nhịp thở của bệnh nhân trong quá trình tập luyện;

+ Xử trí được tai biến và biến cố.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc; Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(8) Tập luyện điều hợp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những khiếm khuyết liên quan mất điều hợp;

+ Trình bày được các bậc cơ, ROM, mẫu cử động;

+ Định nghĩa được hoạt động thể chất, sự tập luyện, sự khỏe mạnh (physical fitness); sự thích nghi, tiêu thụ oxy, sức bền, tiêu thụ oxy của cơ tim;

+ Giải thích được hệ thống năng lượng, sự tiêu thụ năng lượng, và hiệu quả;

+ Trình bày đúng đáp ứng sinh lí đối với vận động;

+ Mô tả đúng quy trình tập điều hợp;

+ Liệt kê được đầy đủ chỉ định, chống chỉ định sử dụng kỹ thuật tập vận động điều hợp;

+ Giải thích được rõ mục đích và phương pháp tập luyện để người bệnh hợp tác;

+ Lên được chương trình tập luyện: tần số, mức độ, thời gian, loại bài tập;

+ Diễn tả được những thay đổi sinh lý có thể xảy ra khi tập luyện;

+ Mô tả đúng những sai lệch có thể xảy ra sự cố và cách ngăn ngừa.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp hiệu quả với người bệnh và người nhà người bệnh;

+ Chọn được bài tập phù hợp bài tập điều hợp;

+ Thực hiện thành thạo quy trình kĩ thuật tập luyện điều hợp.

+ Kiểm soát được tư thế tốt của chính bản người hướng dẫn;

+ Thực hiện được các bài điều hợp một phần hay toàn cơ thể;

+ Hướng dẫn được rõ ràng các bài tập điều hợp cho người bệnh đúng.

+ Quan sát được các sai lệch có thể xảy ra người bệnh trong quá trình tập;

+ Lượng giá được trước và sau khi tập luyện;

+ Ghi hồ sơ (SOAP): mục tiêu điều trị, tần số, thời gian tập luyện, cường độ, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(9) Tập luyện chủ động tự do

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các bậc cơ, ROM, mẫu cử động;

+ Định nghĩa đúng hoạt động thể chất, sự tập luyện, sự khỏe mạnh (physical fitness); sự thích nghi, tiêu thụ oxy, sức bền, tiêu thụ oxy của cơ tim;

+ Mô tả được hệ thống năng lượng, sự tiêu thụ năng lượng, và hiệu quả;

+ Giải thích được đáp ứng sinh lí đối với vận động;

+ Liệt kê được đầy đủ chỉ định, chống chỉ định sử dụng kỹ thuật tập vận động tự do;

+ Trình bày được những khiếm khuyết liên quan giảm vận động;

+ Giải thích rõ mục đích và phương pháp tập luyện để người bệnh hợp tác;

+ Chọn lựa được chương trình tập luyện (tần số, mức độ, thời gian, loại bài tập)

+ Giải thích được những thay đổi sinh lý có thể xảy ra khi tập luyện;

+ Mô tả được đầy đủ các bước của vận động tự do;

+ Nêu được những sai lệch có thể xảy ra sự cố và cách ngăn ngừa.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp hiệu quả với người bệnh và người nhà người bệnh;

+ Chọn được bài tập phù hợp bài tập chủ động tự do;

+ Quyết định được tư thế phù hợp với khả năng bệnh nhân;

+ Kiểm soát được tư thế tốt của chính bản người hướng dẫn;

+ Thực hiện được các bài trong tầm vận động bình thường của khớp hoặc phần chi thể;

+ Hướng dẫn được rõ ràng các bài tập vận động tự do cho người bệnh đúng.

+ Quan sát được sai lệch có thể xảy ra người bệnh trong quá trình tập;

+ Lượng giá được trước và sau khi tập luyện;

+ Ghi hồ sơ (SOAP): mục tiêu điều trị, tần số, thời gian tập luyện, cường độ, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(10) Tập luyện thụ động

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Trình bày được tên cử động của từng khớp trong cơ thể;

+ Liệt kê được các bậc cơ;

+ Trình bày được tầm vận động các khớp;

+ Trình bày được những khiếm khuyết liên quan giảm hoặc mất vận động;

+ Chọn lựa được chương trình tập luyện (tần số, mức độ, thời gian, loại bài tập);

+ Liệt kê đầy đủ chỉ định, chống chỉ định sử dụng kỹ thuật tập thụ động;

+ Mô tả được những thay đổi sinh lý có thể xảy ra khi tập luyện;

+ Liệt kê đầy đủ các bước của vận động thụ động;

+ Trình bày được những sai lệch có thể xảy ra sự cố và cách ngăn ngừa.

+ Mô tả đúng cách nâng đỡ trong tập luyện thụ động

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Giao tiếp hiệu quả với người bệnh và người nhà người bệnh;

+ Chọn được tư thế đúng phù hợp bài tập chủ động trợ giúp;

+ Chọn được tư thế an toàn với tình trạng bệnh nhân;

+ Kiểm soát được tư thế tốt của chính bản người hướng dẫn;

+ Thực hiện nâng đỡ phần chi thể của bệnh nhân đúng;

+ Thực hiện an toàn các bài trong tầm vận động bình thường của khớp hoặc phần chi thể;

+ Hướng dẫn vận động cho người bệnh rõ ràng.

+ Lượng giá được trước và sau khi tập luyện;

+ Ghi hồ sơ (SOAP): mục tiêu điều trị, tần số, thời gian tập luyện, cường độ, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(11) Tập luyện trợ giúp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tên cử động của từng khớp trong cơ thể;

+ Liệt kê được các bậc cơ;

+ Trình bày được tầm vận động các khớp;

+ Trình bày những khiếm khuyết liên quan giảm vận động;

+ So sánh được sự khác nhau của 4 loại vận động trợ giúp;

+ Mô tả được đầy đủ các bước của tập luyện trợ giúp;

+ Trình bày được các vị trí cần nâng đỡ bằng tay, bằng dây treo phù hợp với giải phẫu học;

+ Chọn lựa được chương trình tập luyện (tần số, mức độ, thời gian, loại bài tập)

+ Liệt kê đầy đủ chỉ định, chống chỉ định sử dụng kỹ thuật tập trợ giúp;

+ Giải thích đúng những thay đổi sinh lý có thể xảy ra khi tập luyện;

+ Thảo luận được những sai lệch có thể xảy ra sự cố và cách ngăn ngừa.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp hiệu quả với người bệnh và người nhà người bệnh;

+ Chọn được tư thế đúng phù hợp bài tập chủ động trợ giúp;

+ Chọn được bài tập phù hợp bài tập trợ giúp;

+ Quyết định được tư thế phù hợp với khả năng bệnh nhân;

+ Kiểm soát được tư thế tốt của chính bản người hướng dẫn;

+ Thực hiện được các bài trong tầm vận động bình thường của khớp hoặc phần chi thể;

+ Thực hiện được các bài tập trợ giúp bằng tay, bằng dụng cụ, và chính bệnh nhân;

+ Hướng dẫn rõ ràng các bài tập trợ giúp cho người bệnh đúng;

+ Xác định được vị trí giải phẫu học cơ thể phù hợp với dụng cụ trợ giúp;

+ Sử dụng được lời nói và lực trợ giúp cùng nhịp co cơ với bệnh nhân;

+ Quan sát được sai lệch có thể xảy ra người bệnh trong quá trình tập;

+ Lượng giá được trước và sau khi tập luyện;

+ Ghi hồ sơ (SOAP): mục tiêu điều trị, tần số, thời gian tập luyện, cường độ, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(12) Tập luyện chủ động đề kháng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những khiếm khuyết liên quan giảm lực cơ;

+ Định nghĩa được tập luyện đề kháng, các hình thức của đề kháng, và những loại bài tập đề kháng;

+ Giải thích đúng nguyên lý quá tải;

+ Giải thích được lý do quyết định bài tập đề kháng;

+ Liệt kê đầy đủ chỉ định, chống chỉ định sử dụng kỹ thuật tập vận động có đề kháng;

+ Xác định được mức độ đáp ứng, thời gian, và thứ tự tập luyện phù hợp cho từng người bệnh;

+ Mô tả đầy đủ các bước của vận động đề kháng bằng tay;

+ Mô tả được cách đặt tư thế bệnh nhân khi tập đề kháng bằng tay;

+ Liệt kê đúng các nguyên tắc khi tập đề kháng bằng tay;

+ Quan sát cẩn thận người bệnh trong quá trình tập và sau khi tập luyện;

+ Nêu được khả năng xảy ra sự cố và cách ngăn ngừa.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chọn được tư thế đúng cho bệnh nhân;

+ Ổn định được tư thế kỹ thuật viên;

+ Tính được lực tải phù hợp bằng 1-RM (1 Repetition Maximum);

+ Nâng đỡ và cố định được phần chi thể cần tập luyện;

+ Nêu được mệnh lệnh ngắn gọn;

+ Thực hiện thành thạo và an toàn kỹ thuật tập vận động có đề kháng bằng tay;

+ Phát hiện được cử động bất thường;

+ Ghi hồ sơ (SOAP): mục tiêu điều trị, tần số, thời gian tập luyện, cường độ, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Thực hiện quy Nghiêm túc định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(13) Tập luyện Kéo giãn

- *Yêu cầu kiến thức:*

+ Trình bày được bệnh lí làm co rút, co cứng mô mềm, mô mềm xung quanh khớp, giới hạn cử động khớp;

+ Mô tả đúng nguyên ủy, bám tận của các cơ cần được kéo giãn;

+ Liệt kê được các kĩ thuật kéo giãn;

+ Trình bày được chỉ định, chống chỉ định sử dụng kỹ thuật kéo giãn;

+ Giải thích rõ mục đích, phương pháp kéo giãn để người bệnh hiểu rõ và hợp tác;

+ Liệt kê đầy đủ các bước của kỹ thuật kéo giãn;

+ Quan sát được người bệnh trong và sau quá trình thực hiện kỹ thuật kéo giãn;

+ Trình bày được khả năng xảy ra sự cố, cách phòng ngừa và xử trí.

- *Yêu cầu kỹ năng:*

+ Giao tiếp hiệu quả để người bệnh hiểu rõ và hợp tác;

+ Xác định được nguyên ủy bám tận của các cơ cần được kéo giãn;

+ Nâng đỡ và cố định được phần chi thể cần kéo giãn; Thực hiện thành thạo các kỹ thuật kéo giãn;

+ Ghi hồ sơ (SOAP): mục tiêu điều trị, tần số, thời gian tập luyện, cường độ, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm:*

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(14) Tập luyện Thư giãn

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những khiếm khuyết liên quan giảm vận động;

+ Mô tả được môi trường huấn luyện thư giãn để giảm căng cơ cho toàn bộ cơ thể hay từng vùng;

+ Mô tả được phương pháp thư giãn tăng tiến của Jacobson;

+ Mô tả được quy trình thư giãn;

+ Giải thích được cơ chế thư giãn

+ Liệt kê được chỉ định, chống chỉ định, và những điều cần lưu ý trong thư giãn;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chuẩn bị được môi trường thư giãn phù hợp;

+ Đặt được bệnh nhân ở tư thế thư giãn an toàn;

+ Thực hiện được phương pháp thư giãn tăng tiến của Jacobson;

+ Đánh giá được kết quả thực hiện;

+ Ghi hồ sơ (SOAP): mục tiêu điều trị, tần số, thời gian tập luyện, cường độ, đáp ứng của bệnh nhân với điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện được sự tự tin, chính xác, cẩn thận, nhã nhặn, trong công việc;

+ Trung thực, khẩn trương khi thực hiện;

+ Nghiêm túc thực hiện quy định về Y đức khi hành nghề;

+ Chịu trách nhiệm với công việc đã thực hiện.

(15) Tập luyện chức năng dịch chuyển

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những bệnh lí gây khiếm khuyết chức năng vận động;

+ Liệt kê đầy đủ chỉ định, chống chỉ định sử dụng kỹ thuật tập thay đổi tư thế từ nằm sang ngồi, từ ngồi sang đứng;

+ Giải thích rõ mục đích và phương pháp tập luyện để người bệnh hợp tác;

+ Mô tả đầy đủ các bước của kỹ thuật tập thay đổi tư thế từ nằm sang ngồi, từ ngồi sang đứng;

+ Quan sát được người bệnh trong quá trình tập và sau khi tập luyện;

(Xem tiếp Công báo số 1231 + 1232)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ: Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:
- Nội dung: 080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành: 080.48543
Email: congbao@chinhphu.vn
Website: http://congbao.chinhphu.vn
In tại: Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng