|  |  |
| --- | --- |
| **BỘ Y TẾ**  Số: /2016/ TT-BYT | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  *Hà Nội, ngày tháng năm 2016* |

DỰ THẢO

**THÔNG TƯ**

**Quy định phân tuyến chuyên môn kỹ thuật y tế dự phòng**

*Căn cứ Nghị định số 63/2012/NĐ-CP ngày 31 tháng 08 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức bộ máy của Bộ Y tế;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Y tế dự phòng;*

*Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành Thông tư quy định phân tuyến chuyên môn kỹ thuật y tế dự phòng.*

**Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

1. Thông tư này quy định nguyên tắc phân tuyến chuyên môn kỹ thuật, các tuyến chuyên môn kỹ thuật, danh mục chuyên môn kỹ thuật, hồ sơ, thủ tục và thẩm quyền phê duyệt bổ sung danh mục chuyên môn kỹ thuật y tế dự phòng.
2. Thông tư này áp dụng đối với các cơ sở y tế dự phòng và cơ quan, đơn vị có thực hiện nhiệm vụ y tế dự phòng quy định tại Điều 2 Thông tư số 09/2014/TTLT-BYT-BTC ngày 26/02/2014 (sau đây gọi là cơ sở y tế dự phòng).

**Điều 2. Nguyên tắc phân tuyến chuyên môn kỹ thuật y tế dự phòng.**

1. Căn cứ vào vị trí, chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn, cơ cấu tổ chức, điều lệ hoạt động cơ sở y tế dự phòng để phân tuyến chuyên môn, kỹ thuật.

2. Thông tư này quy định danh mục chuyên môn kỹ thuật tối thiểu cho các tuyến để thực hiện.

**Điều 3. Các tuyến chuyên môn kỹ thuật**

1. Tuyến trung ương: bao gồm các cơ sở y tế dự phòng trực thuộc Bộ Y tế quy định tại Thông tư số 09/2014/TTLT-BYT-BTC ngày 26/02/2014.

2. Tuyến tỉnh: Trung tâm Y tế dự phòng; Trung tâm Phòng, chống HIV/AIDS; Trung tâm Phòng, chống sốt rét, ký sinh trùng côn trùng; Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế; Trung tâm Bảo vệ sức khỏe lao động và môi trường; Trung tâm Truyền thông giáo dục sức khỏe; các cơ sở y tế dự phòng khác do Sở Y tế quy định

3. Tuyến huyện: Trung tâm y tế quận, huyện, thị xã, thành phố thuộc tỉnh:

4. Tuyến xã: Trạm y tế xã, phường, thị trấn.

**Điều 4. Bảng danh mục phân tuyến chuyên môn kỹ thuật y tế dự phòng**

1. Ban hành kèm theo Thông tư này Bảng danh mục phân tuyến chuyên môn kỹ thuật y tế dự phòng bao gồm các chuyên ngành được kết cấu theo bảng sau đây:

a) Cột 1: Số thứ tự danh mục kỹ thuật.

b) Cột 2: Danh mục chuyên môn kỹ thuật chi tiết.

c) Cột 3: Phân tuyến kỹ thuật trong đó chia 4 cột nhỏ:

- Cột 3A: Các kỹ thuật thực hiện tại tuyến Trung ương

- Cột 3B: Các kỹ thuật thực hiện tại tuyến tỉnh

- Cột 3C: Các kỹ thuật thực hiện tại tuyến huyện

- Cột 3D: Các kỹ thuật thực hiện tại tuyến xã

2. Chuyên môn kỹ thuật thuộc nhiều chuyên ngành thì được sắp xếp ở chuyên ngành phù hợp nhất.

3. Khuyến khích cơ sở y tế dự phòng phát triển năng lực chuyên môn kỹ thuật, thực hiện các chuyên môn kỹ thuật của tuyến trên với điều kiện đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt theo quy định tại **Điều 5**.

**Điều 5. Thẩm quyền phê duyệt bổ sung danh mục chuyên môn kỹ thuật y tế dự phòng**

1. Bộ trưởng Bộ Y tế:

Phê duyệt bổ sung danh mục chuyên môn kỹ thuật của cơ sở y tế dự phòng trực thuộc Bộ Y tế;

2. Giám đốc Sở Y tế:

Phê duyệt bổ sung danh mục chuyên môn kỹ thuật của cơ sở y tế dự phòng tuyến tỉnh tuyến huyện, tuyến xã.

**Điều 6. Hồ sơ đề nghị phê duyệt bổ sung danh mục chuyên môn kỹ thuật.**

1. Công văn đề nghị.

2. Hồ sơ mô tả năng lực thực hiện chuyên môn kỹ thuật bổ sung:

a) Danh mục chuyên môn kỹ thuật đề nghị phê duyệt bổ sung

b) Quy trình thực hiện chuyên môn kỹ thuật

c) Cơ sở vật chất, nhân lực, thiết bị y tế; hiệu quả kinh tế - xã hội và phương án triển khai thực hiện kỹ thuật.

Bảng bổ sung danh mục chuyên môn kỹ thuật đề nghị phê duyệt phải được trình bày theo đúng kết cấu (viết đúng chuyên ngành, số thứ tự kỹ thuật, tên kỹ thuật) của Danh mục kỹ thuật quy định tại Khoản 1 Điều 4 Thông tư này.

**Điều 7. Thủ tục phê duyệt bổ sung danh mục chuyên môn kỹ thuật**

1. Cơ sở y tế dự phòng gửi 01 bộ hồ sơ quy định tại Điều 6 của Thông tư này về Cục Y tế dự phòng - Bộ Y tế hoặc Sở Y tế theo thẩm quyền.

2. Trong thời hạn 30 ngày làm việc, kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ (căn cứ vào ngày ghi trên sổ công văn đến của cơ quan tiếp nhận hồ sơ), cơ quan tiếp nhận hồ sơ phải tổ chức thẩm định và ban hành quyết định phê duyệt bổ sung danh mục chuyên môn kỹ thuật đối với cơ sở y tế dự phòng có hồ sơ đề nghị.

**Điều 8. Hội đồng thẩm định**

1. Bộ trưởng Bộ Y tế thành lập Hội đồng chuyên môn để thẩm định và phê duyệt bổ sung danh mục chuyên môn kỹ thuật đối với các cơ sở y tế dự phòng tuyến Trung ương.

2. Giám đốc sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương thành lập Hội đồng chuyên môn thẩm định và phê duyệt bổ sung danh mục chuyên môn kỹ thuật đối với các cơ sở y tế dự phòng tuyến tỉnh, tuyến huyện và tuyến xã.

**Điều 9. Tổ chức thực hiện**

1. Cục Y tế dự phòng, Bộ Y tế làm đầu mối chỉ đạo, kiểm tra, giám sát việc thực hiện Thông tư này.

2. Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ươnglàm đầu mối chỉ đạo, kiểm tra, giám sát việc thực hiện Thông tư này ở địa phương.

3. Các cơ sở y tế dự phòng căn cứ vào Bảng danh mục phân tuyến chuyên môn kỹ thuật y tế dự phòng của Thông tư này để xây dựng danh mục chuyên môn kỹ thuật của đơn vị theo chức năng nhiệm vụ được giao và tổ chức thực hiện. Nếu đơn vị có khả năng thực hiện danh mục chuyên môn kỹ thuật của tuyến trên thì làm hồ sơ đề nghị cấp có thẩm quyền phê duyệt bổ sung danh mục chuyên môn kỹ thuật (theo quy định tại Điều 6 của Thông tư này).

4. Các cơ sở y tế dự phòng tuyến trên có trách nhiệm giám sát, hỗ trợ chuyên môn kỹ thuật cho tuyến dưới theo chuyên ngành.

5. Các cơ sở y tế dự phòng có trách nhiệm triển khai và báo cáo kết quả thực hiện hàng năm cho cơ quan quản lý cấp trên theo quy định.

**Điều 10. Điều khoản thi hành**

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành từ ngày tháng năm 20...

2. Trong quá trình thực hiện có khó khăn, vướng mắc, đề nghị cơ quan, tổ chức, cá nhân phản ảnh kịp thời về Bộ Y tế (Cục Y tế dự phòng) để xem xét, giải quyết./.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nơi nhận:***  - Văn phòng Quốc hội;  - Văn phòng Chính phủ (Công báo, Cổng TTĐT Chính phủ);  - Bộ trưởng Bộ Y tế (để báo cáo)  - Các Thứ trưởng Bộ Y tế;  - Bộ, cơ quan ngang Bộ;  - BHXH Việt Nam;  - UBND tỉnh, thành phố trực thuộc TW;  - Ban Bảo vệ chăm sóc sức khoẻ cán bộ TW;  - Các Vụ, Cục, Tổng cục, VP Bộ, Thanh tra Bộ thuộc BYT;  - Sở Y tế, BHXH tỉnh, thành phố trực thuộc TW;  - Các đơn vị trực thuộc BYT;  - Cổng TTĐT của Bộ Y tế,  - Trang TTĐT Cục Y tế dự phòng;  - Lưu: VT, PC, DP. | **KT. BỘ TRƯỞNG**  **THỨ TRƯỞNG**  **Nguyễn Thanh Long** |

**BẢNG DANH MỤC**

**Phân tuyến chuyên môn kỹ thuật y tế dự phòng**

*(Ban hành kèm thông tư số /2016/TT-BYT ngày tháng năm 2016)*

**I. KIỂM SOÁT BỆNH TRUYỀN NHIỄM**

| **TT**  (1) | **Danh mục chuyên môn kỹ thuật chi tiết**  (2) | **Tuyến kỹ thuật**  (3) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trung ương**  (A) | **Tỉnh**  (B) | **Huyện**  (C) | **Xã**  (D) |
| **I** | **GIÁM SÁT BỆNH TRUYỀN NHIỄM** |  |  |  |  |
|  | **Giám sát bệnh truyền nhiễm (theo quy định/hướng dẫn BYT)** |  |  |  |  |
|  | Hỗ trợ, chỉ đạo, giám sát các hoạt động được triển khai tại tuyến dưới | X | x | x |  |
|  | Xây dựng các tài liệu, hướng dẫn, quy trình giám sát bệnh truyền nhiễm | x |  |  |  |
|  | Tập huấn các hướng dẫn, quy trình giám sát bệnh truyền nhiễm | x | x | x |  |
|  | Thu thập, tổng hợp, báo cáo số liệu giám sát bệnh truyền nhiễm trên địa bàn khu vực phụ trách | x | x | x | x |
|  | Kiểm tra, giám sát thực hiện hoạt động giám sát bệnh truyền nhiễm trên địa bàn phụ trách | x | x | x |  |
|  | **Giám sát trọng điểm một số bệnh truyền nhiễm gây dịch (tại các tỉnh trọng điểm)** |  |  |  |  |
|  | Xây dựng kế hoạch giám sát | x |  |  |  |
|  | Hỗ trợ, chỉ đạo, giám sát các hoạt động được triển khai tại tuyến dưới | x | x | x |  |
|  | Xây dựng các tài liệu, hướng dẫn, quy trình giám sát | x |  |  |  |
|  | Tập huấn các hướng dẫn, quy trình giám sát cho các điểm giám sát | x | x |  |  |
|  | Thu thập, tổng hợp, báo cáo số liệu các điểm giám sát bệnh truyền nhiễm trên địa bàn khu vực phụ trách | x | x | x | x |
|  | Kiểm tra, giám sát thực hiện hoạt động giám sát trọng điểm bệnh truyền nhiễm địa bàn phụ trách | x | x | x |  |
|  | Báo cáo, quản lý thống kê BTN theo quy định | x | x | x | x |
|  | Phân tích, đánh giá tình hình bệnh truyền nhiễm tại tuyến phụ trách | X | x | x | x |
|  | Dự báo tình hình bệnh truyền nhiễm tuyến phụ trách | X | X | x | X |
| **II** | **PHÒNG BỆNH** |  |  |  |  |
|  | **Truyền thông** |  |  |  |  |
|  | Xây dựng Kế hoạch truyền thông | x | x | x | x |
|  | Xây dựng tài liệu truyền thông | x | x | x |  |
|  | Xây dựng nội dung truyền thông | x | x | x | x |
|  | Hỗ trợ, chỉ đạo, giám sát các hoạt động được triển khai tại tuyến dưới | x | x | x |  |
|  | Truyền thông, vận động chính quyền, các ban ngành, đoàn thể trong công tác phòng chống dịch bệnh | x | x | x | x |
|  | Truyền thông phổ biến kiến thức, nâng cao nhận thức, truyền thông nguy cơ, thay đổi hành vi nguy cơ cho người dân và cộng đồng về phòng chống dịch bệnh | x | x | x | x |
|  | Hướng dẫn người dân, cộng đồng thực hiện các biện pháp phòng chống dịch, bệnh |  | x | x | x |
|  | Thực hiện quy chế phát ngôn cung cấp thông tin theo quy định của Bộ y Tế | x | x |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **Sử dụng các loại vắc xin phòng bệnh** |  |  |  |  |
|  | Xây dựng kế hoạch | x | x | x | x |
|  | Xây dựng các tài liệu, hướng dẫn, quy trình thực hành tiêm chủng | x |  |  |  |
|  | Tập huấn các hướng dẫn, quy trình giám sát cho các điểm giám sát | x | x |  |  |
|  | Thực hiện tiêm vắc xin | x | x | x | x |
|  | Thu thập, tổng hợp, báo cáo số liệu giám sát tiêm chủng trên địa bàn khu vực phụ trách | x | x | x | x |
|  | Theo dõi tổng hợp và báo cáo các phản ứng nhẹ sau tiêm | x | x | x | x |
|  | Điều tra, xử lý, báo cáo phản ứng nặng sau tiêm | x | x | x | x |
|  | Kiểm tra, giám sát thực hiện hoạt động tiêm chủng | x | x | x |  |
|  | **Triển khai điều trị dự phòng cho các đối tượng nguy cơ cao theo hướng dẫn** |  | x | x | x |
|  | Xây dựng kế hoạch | x | x |  |  |
|  | Xây dựng các tài liệu, hướng dẫn, quy trình thực hiện điều trị dự phòng | x | x | x |  |
|  | Tập huấn các hướng dẫn, quy trình điều trị dự phòng | x | x |  |  |
|  | Theo dõi, giám sát, báo cáo | x | x | x | x |
|  | **Tư vấn về các biện pháp dự phòng** |  | x | x | x |
|  | **Triển khai các biện pháp vệ sinh môi trường, phòng chống véc tơ, vật chủ truyền bệnh** |  |  |  |  |
|  | Chỉ đạo hướng dẫn |  | x | x |  |
|  | Tổ chức thực hiện các biện pháp vệ sinh môi trường, phòng chống véc tơ, vật chủ truyền bệnh tại cộng đồng |  | x | x | x |
| **III** | **CHỐNG DỊCH** |  |  |  |  |
|  | **Điều tra, xác minh, mô tả, phân tích dịch/ổ dịch** |  |  |  |  |
|  | Thu thập số mắc, chết của bệnh truyền nhiễm trong khu vực ổ dịch | x | x | x | x |
|  | Đối chiếu ngưỡng dịch, so sánh, xác minh sự tồn tại của dịch, ổ dịch | x | x | x |  |
|  | Điều tra ca bệnh theo quy định | x | x | x | x |
|  | Thu thập số liệu về đặc điểm chung ổ dịch | x | x | x | x |
|  | Mô tả đặc điểm chung ổ dịch | x | x | x |  |
|  | Mô tả diễn biến dịch theo thời gian | x | x | x |  |
|  | Mô tả phân bố dịch theo địa dư | x | x | x |  |
|  | Mô tả phân bố dịch các đặc điểm liên quan tới con người | x | x | x |  |
|  | Mô tả các hoạt động đáp ứng phòng chống dịch đã triển khai | x | x | x |  |
|  | Nhận định, dự báo tình hình dịch/ổ dịch | x | x | x |  |
|  | Đề xuất các biện pháp phòng, đáp ứng chống dịch | x | x | x | x |
|  | **Triển khai các biện pháp xử lý dịch/ổ dịch theo quy định** |  |  |  |  |
|  | Chỉ đạo phòng chống dịch | x | x | x | x |
|  | Thực hiện các hoạt động phòng chống lây nhiễm tại cộng đồng |  | x | x | x |
|  | Thực hiện các hoạt động giám sát, phát hiện, quản lý ca bệnh, chùm ca bệnh |  | x | x | x |
|  | Thực hiện các hoạt động giám sát, quản lý người tiếp xúc |  |  | x | x |
|  | Xử lý môi trường ổ dịch |  | x | x | x |
|  | Quản lý và xử lý các yếu tố lây truyền, yếu tố nguy cơ, véc tơ truyền bệnh, động vật truyền bệnh |  | x | x | x |
|  | Giám sát, báo cáo diễn biến tình hình dịch/ổ dịch theo quy định | x | x | x | x |
|  | Báo cáo tổng kết dịch/ổ dịch | x | x | x | x |
| **IV** | **CÁC KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM VI KHUẨN, VI RÚT** |  |  |  |  |
|  | **Vi khuẩn** |  |  |  |  |
|  | **Thu thập, bảo quản và vận chuyển mẫu đúng quy trình cho xét nghiệm các tác nhân vi khuẩn** |  |  |  |  |
|  | Đờm | x | x | x | x |
|  | Dịch tỵ hầu và dịch họng | x | x | x | x |
|  | Dịch não tủy | x | x | x |  |
|  | Sinh thiết dạ dày | x | x |  |  |
|  | Sinh thiết các tổ chức khác | x | x |  |  |
|  | Nước tiểu | x | x | x | x |
|  | Máu | x | x | x | x |
|  | Dịch phổi | x | x | x |  |
|  | Mủ | x | x | x |  |
|  | Phân | x | x | x | x |
|  | Chất thải, nước thải, nước sinh hoạt | x | x | x | x |
|  | Thực phẩm | x | x | x | x |
|  | **Nhuộm, soi phát hiện vi khuẩn bằng kính hiển vi** |  |  |  |  |
|  | Lao (*M.tuberculosis*) | x | x | x | x |
|  | Ho Gà *(B.pertussis)* | x | x | x |  |
|  | Bạch hầu (*Diptheriae*) | x | x | x |  |
|  | Vi khuẩn Than (*B. anthracis*) | x | x | x |  |
|  | Dịch hạch (*Y. pestis*) | x | x | x |  |
|  | *Leptospira* | x | x | x |  |
|  | *Helicobacter pylori* | x | x | x |  |
|  | Tả *(Cholera)* | x | x | x |  |
|  | *Salmonella* | x | x | x |  |
|  | *Shigella* | x | x | x |  |
|  | *E. coli* | x | x | x |  |
|  | *Campylobacter* | x | x | x |  |
|  | *Clostridium difficile* | x | x | x |  |
|  | *Clostridium botulinum* | x | x | x |  |
|  | *Clostridium perfringens* | x | x | x |  |
|  | *Bacteroides fragilis* | x | x | x |  |
|  | Phế cầu (*S. pneumoniae*) | x | x | x |  |
|  | *Mycoplasma pneumonia* | x | x | x |  |
|  | *Haemophilus influenza* | x | x | x |  |
|  | Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*) | x | x | x |  |
|  | *Haemophilus influenza* | x | x | x |  |
|  | Liên cầu lợn (*Streptococcus suis*) | x | x | x |  |
|  | Tụ cầu vàng (*Staphylococus aureus*) | x | x | x |  |
|  | Trực khuẩn mủ xanh (*P. aeruginosa*) | x | x | x |  |
|  | **Nhuộm, soi phát hiện vi khuẩn bằng kính hiển vi nền đen** |  |  |  |  |
|  | Tả | x | x |  |  |
|  | *Leptospira* | x |  |  |  |
|  | **Nhuộm, soi phát hiện vi khuẩn bằng kính hiển vi huỳnh quang** |  |  |  |  |
|  | *Leptospira* | x |  |  |  |
|  | Dịch hạch (*Y. pestis*) | x |  |  |  |
|  | **Nuôi cấy, phân lập, định danh vi khuẩn** |  |  |  |  |
|  | Lao (*M.tuberculosis*) | x | x |  |  |
|  | Ho Gà *(B. pertussis)* | x | x |  |  |
|  | Bạch hầu (*C. diptheriae*) | x | x |  |  |
|  | Vi khuẩn Than (*B. anthracis*) | x | x |  |  |
|  | Dịch hạch (*Y. pestis*) | x | x |  |  |
|  | *Leptospira* | x | x |  |  |
|  | *Helicobacter pylori* | x | x |  |  |
|  | Tả | x | x |  |  |
|  | *Salmonella* | x | x | x |  |
|  | *Shigella* | x | x | x |  |
|  | *E. coli* | x | x | x |  |
|  | *Campylobacter* | x | x |  |  |
|  | *Clostridium difficile* | x | x |  |  |
|  | *Clostridium botilinum* | x | x |  |  |
|  | *Clostridium perfringens* | x | x |  |  |
|  | *Bacteroides fragilis* | x | x |  |  |
|  | Phế cầu (*S. pneumoniae*) | x | x |  |  |
|  | *Mycoplasma pneumonia* | x | x |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x | x |  |  |
|  | Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*) | x | x |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x | x |  |  |
|  | Liên cầu lợn (*Streptococcus suis*) | x | x |  |  |
|  | Tụ cầu vàng (*Staphylococus aureus*) | x | x |  |  |
|  | Trực khuẩn mủ xanh (*P. aeruginosa*) | x | x |  |  |
|  | **Kỹ thuật miễn dịch huỳnh quang phát hiện vi khuẩn** |  |  |  |  |
|  | Phế cầu (*S. pneumoniae*) | x | x |  |  |
|  | *Mycoplasma pneumonia* | x | x |  |  |
|  | Ho Gà, *(B.pertussis),* | x | x |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x | x |  |  |
|  | Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*) | x | x |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x | x |  |  |
|  | Dịch hạch (*Y. pestis*) | x | x |  |  |
|  | **Kỹ thuật miễn dịch hấp phụ men (ELISA) phát hiện vi khuẩn** |  |  |  |  |
|  | Ho Gà *(B.pertussis)* | x | x |  |  |
|  | Bạch hầu (*Diptheriae*) | x | x |  |  |
|  | Uốn ván (*C.tetanus*) | x | x |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x | x |  |  |
|  | Phế cầu (*S. pneumoniae*) | x | x |  |  |
|  | *Helicobacter pylori* | x | x |  |  |
|  | *Leptospira* | x | x |  |  |
|  | **Kỹ thuật PCR phát hiện vi khuẩn** |  |  |  |  |
|  | Lao (*M.tuberculosis*) | x | x |  |  |
|  | Ho Gà *(B.pertussis)* | x | x |  |  |
|  | Bạch hầu (*Diptheriae*) | x | x |  |  |
|  | Vi khuẩn Than (*Anthrax*) | x | x |  |  |
|  | Dịch hạch (*Y. pestis*) | x | x |  |  |
|  | *Leptospira* | x | x |  |  |
|  | *Helicobacter pylori* | x | x |  |  |
|  | Tả *(Cholera)* | x | x |  |  |
|  | *Salmonella* | x | x |  |  |
|  | *Shigella* | x | x |  |  |
|  | *E. coli* | x | x |  |  |
|  | *Campylobacter* | x | x |  |  |
|  | *Clostridium difficile* | x | x |  |  |
|  | *Clostridium botilinum* | x | x |  |  |
|  | *Clostridium perfringens* | x | x |  |  |
|  | *Bacteroides fragilis* | x | x |  |  |
|  | Phế cầu (*S. pneumoniae*) | x | x |  |  |
|  | *Mycoplasma pneumonia* | x | x |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x | x |  |  |
|  | Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*) | x | x |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x | x |  |  |
|  | Liên cầu lợn (*Streptococcus suis*) |  |  |  |  |
|  | Tụ cầu vàng (*Staphylococus aureus*) | x | x |  |  |
|  | Trực khuẩn mủ xanh (*P. aeruginosa*) | x | x |  |  |
|  | **Kỹ thuật real time PCR phát hiện vi khuẩn** |  |  |  |  |
|  | Ho Gà *(B.pertussis)* | x | x |  |  |
|  | Bạch hầu (*Diptheriae*) | x | x |  |  |
|  | Vi khuẩn Than (*B. anthracis*) | x | x |  |  |
|  | Dịch hạch (*Y. pestis*) | x | x |  |  |
|  | *Leptospira* | x | x |  |  |
|  | *Helicobacter pylori* | x | x |  |  |
|  | Phế cầu (*S. pneumoniae*) | x | x |  |  |
|  | *Mycoplasma pneumonia* | x | x |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x | x |  |  |
|  | Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*) | x | x |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x | x |  |  |
|  | Liên cầu lợn (*Streptococcus suis*) | x | x |  |  |
|  | **PCR ribotyping, sequencing định típ sinh học phân tử phát hiện vi khuẩn** |  |  |  |  |
|  | *Clostridium difficile* | x |  |  |  |
|  | *Clostridium botilinum* | x |  |  |  |
|  | *Clostridium perfringens* | x |  |  |  |
|  | *Bacteroides fragilis* | x |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật PFGE phân loại kiểu gen vi khuẩn** |  |  |  |  |
|  | Ho Gà *(B.pertussis)* | x |  |  |  |
|  | Bạch hầu (*Diptheriae*) | x |  |  |  |
|  | Vi khuẩn Than (*Anthrax*) | x |  |  |  |
|  | Dịch hạch (*Y. pestis*) | x |  |  |  |
|  | *Leptospira* | x |  |  |  |
|  | *Helicobacter pylori* | x |  |  |  |
|  | Tả | x |  |  |  |
|  | *Salmonella* | x |  |  |  |
|  | *Shigella* | x |  |  |  |
|  | *E. coli* | x |  |  |  |
|  | *Campylobacter* | x |  |  |  |
|  | *Clostridium difficile* | x |  |  |  |
|  | *Clostridium botilinum* | x |  |  |  |
|  | *Clostridium perfringens* | x |  |  |  |
|  | *Bacteroides fragilis* | x |  |  |  |
|  | Phế cầu (*S. pneumoniae*) | x |  |  |  |
|  | *Mycoplasma pneumonia* | x |  |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x |  |  |  |
|  | Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*) | x |  |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x |  |  |  |
|  | Liên cầu lợn (*Streptococcus suis*) | x |  |  |  |
|  | Tụ cầu vàng (*Staphylococus aureus*) | x |  |  |  |
|  | Trực khuẩn mủ xanh (*P. aeruginosa*) | x |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật RAPD,MLVR, MLST, giải trình tự gen phát hiện vi khuẩn** |  |  |  |  |
|  | Ho Gà *(B.pertussis)* | x |  |  |  |
|  | Bạch hầu (*Diptheriae*) | x |  |  |  |
|  | Vi khuẩn Than (*Anthrax*) | x |  |  |  |
|  | Dịch hạch (*Y. pestis*) | x |  |  |  |
|  | *Leptospira* | x |  |  |  |
|  | *Helicobacter pylori* | x |  |  |  |
|  | Tả *(Cholera)* | x |  |  |  |
|  | *Salmonella* | x |  |  |  |
|  | *Shigella* | x |  |  |  |
|  | *E. coli* | x |  |  |  |
|  | *Campylobacter* | x |  |  |  |
|  | *Clostridium difficile* | x |  |  |  |
|  | *Clostridium botilinum* | x |  |  |  |
|  | *Clostridium perfringens* | x |  |  |  |
|  | *Bacteroides fragilis* | x |  |  |  |
|  | Phế cầu (*S. pneumoniae*) | x |  |  |  |
|  | *Mycoplasma pneumonia* | x |  |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x |  |  |  |
|  | Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*) | x |  |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x |  |  |  |
|  | Liên cầu lợn (*Streptococcus suis*) | x |  |  |  |
|  | Tụ cầu vàng (*Staphylococus aureus*) | x |  |  |  |
|  | Trực khuẩn mủ xanh (*P. aeruginosa*) | x |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật khoanh giấy kháng sinh khuếch tán xác định tính nhạy cảm kháng sinh** |  |  |  |  |
|  | *Helicobacter pylori* | x | x |  |  |
|  | V. cholerae | x | x |  |  |
|  | *Salmonella* | x | x |  |  |
|  | *Shigella* | x | x |  |  |
|  | *E. coli* | x | x |  |  |
|  | *Campylobacter* | x | x |  |  |
|  | Phế cầu (*S. pneumoniae*) | x | x |  |  |
|  | *Mycoplasma pneumonia* | x | x |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x | x |  |  |
|  | Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*) | x | x |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x | x |  |  |
|  | Liên cầu lợn (*Streptococcus suis*) | x | x |  |  |
|  | Tụ cầu vàng (*Staphylococus aureus*) | x | x |  |  |
|  | Trực khuẩn mủ xanh (*P. aeruginosa*) | x | x |  |  |
|  | *Acinetobacter* spp, | x | x |  |  |
|  | *Klebsiella* spp | x | x |  |  |
|  | *Proteus* spp | x | x |  |  |
|  | **Kỹ thuật xác định nồng độ kháng sinh ức chế tối thiểu (MIC) bằng phương pháp pha loãng** |  |  |  |  |
|  | *Helicobacter pylori* | x |  |  |  |
|  | V. cholerae | x |  |  |  |
|  | *Salmonella* | x |  |  |  |
|  | *Shigella* | x |  |  |  |
|  | *E. coli* | x |  |  |  |
|  | *Campylobacter* | x |  |  |  |
|  | Phế cầu (*S. pneumoniae*) | x |  |  |  |
|  | *Mycoplasma pneumonia* | x |  |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x |  |  |  |
|  | Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*) | x |  |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x |  |  |  |
|  | Liên cầu lợn (*Streptococcus suis*) | x |  |  |  |
|  | Tụ cầu vàng (*Staphylococus aureus*) | x |  |  |  |
|  | Trực khuẩn mủ xanh (*P. aeruginosa*) | x |  |  |  |
|  | *Acinetobacter* spp, | x |  |  |  |
|  | *Klebsiella* spp | x |  |  |  |
|  | *Proteus* spp | x |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật xác định nồng độ kháng sinh ức chế tối thiểu (MIC) bằng phương pháp Etest** |  |  |  |  |
|  | *Helicobacter pylori* | x |  |  |  |
|  | *V. cholerae* | x |  |  |  |
|  | *Salmonella* | x |  |  |  |
|  | *Shigella* | x |  |  |  |
|  | *E. coli* | x |  |  |  |
|  | *Campylobacter* | x |  |  |  |
|  | Phế cầu (*S. pneumoniae*) | x |  |  |  |
|  | *Mycoplasma pneumonia* | x |  |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x |  |  |  |
|  | Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*) | x |  |  |  |
|  | *Haemophilus influenzae* | x |  |  |  |
|  | Liên cầu lợn (*Streptococcus suis*) | x |  |  |  |
|  | Tụ cầu vàng (*Staphylococus aureus*) | x |  |  |  |
|  | Trực khuẩn mủ xanh (*P. aeruginosa*) | x |  |  |  |
|  | *Acinetobacter* spp, | x |  |  |  |
|  | *Klebsiella* spp | x |  |  |  |
|  | *Proteus* spp | x |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật PCR phát hiện các loại gen kháng kháng sinh của vi khuẩn** |  |  |  |  |
|  | PCR phát hiện gen NDM-1 | x |  |  |  |
|  | PCR phát hiện gen KPC | x |  |  |  |
|  | PCR phát hiện gen IMP | x |  |  |  |
|  | PCR phát hiện gen OXA-48 | x |  |  |  |
|  | PCR phát hiện gen VIM | x |  |  |  |
|  | PCR phát hiện gen OXA-23 | x |  |  |  |
|  | PCR phát hiện gen OXA-24 | x |  |  |  |
|  | PCR phát hiện gen OXA-51 | x |  |  |  |
|  | PCR phát hiện gen OXA-58 | x |  |  |  |
|  | PCR phát hiện gen CTX-M | x |  |  |  |
|  | PCR phát hiện gen SHV | x |  |  |  |
|  | PCR phát hiện gen TEM | x |  |  |  |
|  | Xác định khả năng sinh men ESBLs của vi khuẩn | x |  |  |  |
|  | Xác định khả năng sinh Metallo-beta-lactamase của vi khuẩn | x |  |  |  |
|  | Multi locus sequence typing xác định kiểu gen của vi khuẩn kháng kháng sinh trong bệnh viện và cộng đồng. | x |  |  |  |
|  | S-1 southern-blotting xác định plasmids mang gen kháng kháng sinh của vi khuẩn | x |  |  |  |
|  | Truyền plasmid mang gen kháng kháng sinh trong mô hình phòng thí nghiệm | x |  |  |  |
|  | **Các kỹ thuật chuyên biệt chẩn đoán vi khuẩn lao (*M. tuberculosis*)** |  |  |  |  |
|  | TB-LAMP phát hiện vi khuẩn **lao** | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật GeneXpert phát hiện vi khuẩn **lao** | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật DST (đặc lỏng) Kiểm tra tính kháng thuốc vi khuẩn **lao** | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật GeneXpert kiểm tra tính kháng thuốc vi khuẩn **lao** | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật LPA (Line probe assay) kiểm tra tính kháng thuốc vi khuẩn **lao** | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật Sequencing kiểm tra tính kháng thuốc vi khuẩn **lao** | x |  |  |  |
|  | Spoligotyping định typ phân tử vi khuẩn | x |  |  |  |
|  | MIRU-VNTR định typ phân tử vi khuẩn | x |  |  |  |
|  | LPA phân loại và phát hiện vi khuẩn NTM (Non tuberculosis mycobacteria) | x | x |  |  |
|  | Sequencing phân loại và phát hiện vi khuẩn NTM (Non tuberculosis mycobacteria) | x |  |  |  |
|  | **Nấm (*Hitsoplasma*, *P. Marneffei*, *C.cryptoccoci*)** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật nuôi cấy | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật nhuộm soi | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật ELISA | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật PCR | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật PCR sequencing | x |  |  |  |
|  | **Đơn bào** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật nhuộm soi KHV thường | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật nhuộm soi huỳnh quang | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật ELISA | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật PCR | x |  |  |  |
|  | **Sản xuất các kháng huyết thanh chẩn đoán vi khuẩn gây bệnh** |  |  |  |  |
|  | Tạo kháng thể đa dòng trên các căn nguyên gây bệnh trên động vật | x |  |  |  |
|  | Hấp phụ chéo tạo ra các kháng thể đặc hiệu | x |  |  |  |
|  | Đánh giá độ nhậy và độ đặc hiệu trong phòng thí nghệm | x |  |  |  |
|  | **Môi trường cho vi khuẩn** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật pha chế các loại môi trường phân lập vi khuẩn | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật pha chế các loại môi trường sinh vật hóa học | x | x |  |  |
|  | **Sản xuất kit phát hiện vi khuẩn sinh enzym kháng kháng sinh phổ rộng** |  |  |  |  |
|  | Sản xuất kít chẩn đoán huyết thanh học | x |  |  |  |
|  | **Vi rút** |  |  |  |  |
|  | **Thu thập, bảo quản và vận chuyển mẫu** |  |  |  |  |
|  | Máu | x | x | x | x |
|  | Dịch não tủy | x | x | x |  |
|  | Phân | x | x | x | x |
|  | Dịch đường hô hấp trên (Dịch tỵ hầu, dịch họng, dịch mũi, dịch rửa mũi họng) | x | x | x | x |
|  | Dịch đường hô hấp dưới (Dịch nội khí quản, dịch phế nang, dịch màng phổi, tổ chức phổi) | x | x | x |  |
|  | Dịch đờm | x | x | x | x |
|  | Dịch nốt phỏng | x | x | x |  |
|  | Dịch mắt | x | x | x |  |
|  | Vảy da | x | x | x | x |
|  | **Kỹ thuật phân lập các virut** |  |  |  |  |
|  | Dengue | x |  |  |  |
|  | Viêm não Nhật Bản | x |  |  |  |
|  | Chikungunya | x |  |  |  |
|  | các virut Cúm | x |  |  |  |
|  | MERS-CoV | x |  |  |  |
|  | Rikettsia | x |  |  |  |
|  | Dại | x |  |  |  |
|  | các virut Đường ruột | x |  |  |  |
|  | virut Rota | x |  |  |  |
|  | virut Sởi | x |  |  |  |
|  | virut Rubella | x |  |  |  |
|  | các virut Viêm gan | x |  |  |  |
|  | các virut Herpes | x |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật ELISA** |  |  |  |  |
|  | Dengue | x | x |  |  |
|  | Viêm não Nhật Bản | x | x |  |  |
|  | Chikungunya | x | x |  |  |
|  | virut Rota | x | x |  |  |
|  | virut Sởi | x | x |  |  |
|  | virut Rubella | x | x |  |  |
|  | các virut Viêm gan | x | x |  |  |
|  | các virut Herpes | x | x |  |  |
|  | **Kỹ thuật RT-PCR** |  |  |  |  |
|  | Dengue | x | x |  |  |
|  | Viêm não Nhật Bản | x | x |  |  |
|  | Chikungunya | x | x |  |  |
|  | Cúm gia cầm | x |  |  |  |
|  | MERS-CoV | x |  |  |  |
|  | Rickettsia | x | x |  |  |
|  | Ebola | x |  |  |  |
|  | Các virut cúm mùa | x | x |  |  |
|  | Các virut đường ruột | x | x |  |  |
|  | Vi rút sởi | x | x |  |  |
|  | Vi rút rubella | x | x |  |  |
|  | Các virut viêm gan | x | x |  |  |
|  | Các vi rút Herpes | x | x |  |  |
|  | Virut dại | x |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật Realtime RT-PCR** |  |  |  |  |
|  | Dengue | x |  |  |  |
|  | Viêm não Nhật Bản | x |  |  |  |
|  | Chikungunya | x |  |  |  |
|  | Ebola | x |  |  |  |
|  | MERS-CoV | x |  |  |  |
|  | Các virut cúm gia cầm | x |  |  |  |
|  | Các virut cúm mùa | x |  |  |  |
|  | Virut sởi | x |  |  |  |
|  | Virut Rubella | x |  |  |  |
|  | Các virus viêm gan | x |  |  |  |
|  | Các vi rút Herpes | x |  |  |  |
|  | Virut đường ruột typ 71 | x |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật giải trình tự gen** |  |  |  |  |
|  | các virut Arbo | x |  |  |  |
|  | các virut Cúm | x |  |  |  |
|  | MERS-CoV | x |  |  |  |
|  | Rikettsia | x |  |  |  |
|  | Dại | x |  |  |  |
|  | các virut Đường ruột | x |  |  |  |
|  | virut Rota | x |  |  |  |
|  | virut Sởi | x |  |  |  |
|  | virut Rubella | x |  |  |  |
|  | các virut Viêm gan | x |  |  |  |
|  | các virut Herpes | x |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật xác định virut kháng thuốc** |  |  |  |  |
|  | Cúm | x |  |  |  |
|  | Herpesviridae | x |  |  |  |
|  | KT FAT phát hiện kháng nguyên vi rút dại | x |  |  |  |
|  | Các kỹ thuật RFFIT/ FAVN phát hiện và định lượng kháng thể kháng vi rút dại | x |  |  |  |
|  | KT RT-LAMP phát hiện ARN vi rút dại | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật RT semi-nested PCR xác định kiểu gen virut rota | x |  |  |  |
|  | Miễn dịch huỳnh quang xác định Herpesviridae | x |  |  |  |
| **V** | **CÔN TRÙNG VÀ ĐỘNG VẬT Y HỌC** |  |  |  |  |
|  | **Xác định các loài véc tơ truyền bệnh và các loài vật chủ liên quan tới động vật** |  |  |  |  |
|  | **Thu thập, bảo quản, vận chuyển mẫu** |  |  |  |  |
|  | Muỗi | x | x |  |  |
|  | Bọ gậy | x | x |  |  |
|  | Ve, mò, mạt | x | x |  |  |
|  | Chấy, rận | x | x |  |  |
|  | Bọ chét | x | x |  |  |
|  | Các loài vật chủ | x | x |  |  |
|  | Ngoại ký sinh | x | x |  |  |
|  | **Kỹ thuật định loại** |  |  |  |  |
|  | muỗi | x | x |  |  |
|  | bọ gậy | x | x |  |  |
|  | ve, mò, mạt | x | x |  |  |
|  | chấy rận | x | x |  |  |
|  | bọ chét | x | x |  |  |
|  | Xác định các tác nhân gây bệnh trên muỗi bằng kỹ thuật sinh học phân tử | x |  |  |  |
|  | Xác định tính cảm nhiễm với vi rút Dengue của muỗi truyền bệnh | x |  |  |  |
|  | Xác định loài véc tơ truyền bệnh mới. | x | x |  |  |
|  | Định loại vật chủ các bệnh liên quan tới động vật bằng các kỹ thuật hình thái học | x | x |  |  |
|  | Định loại vật chủ các bệnh liên quan tới động vật bằng các kỹ thuật sinh học phân tử | x |  |  |  |
|  | Định loại ngoại ký sinh bằng các kỹ thuật hình thái học và sinh học phân tử | x | x | x |  |
|  | Nhân nuôi, giữ chủng các loài muỗi | x |  |  |  |
|  | Nhân nuôi, giữ chủng các loài ngoại ký sinh | x | x | x |  |
|  | **Phòng chống véc tơ truyền bệnh và các vật chủ liên quan đến động vật** |  |  |  |  |
|  | Diệt muỗi bằng phun tồn lưu |  | x | x |  |
|  | Diệt muỗi bằng phun ULV |  | x | x |  |
|  | Diệt muỗi bằng các biện pháp sinh học và các biện pháp tổng hợp |  | x | x | x |
|  | Diệt muỗi bằng phun khói nóng |  | x |  |  |
|  | Phòng chống chủ động vật chủ và véc tơ bệnh liên quan tới động vật: chuột, dơi... |  | x | x |  |
| **VI** | **PHÒNG CHỐNG SỐT RÉT** |  |  |  |  |
|  | **Giám sát nguồn bệnh và công tác điều trị bệnh sốt rét** |  |  |  |  |
|  | Số BNSR và phân bố BNSR theo tuổi, địa phương, thời gian; | x | x | x | x |
|  | Đánh giá mức độ lưu hành bệnh sốt rét | x | x |  |  |
|  | Phát hiện hiện tượng kém đáp ứng của BNSR với thuốc SR; | x | x | x | x |
|  | Điều tra phát hiện và điều trị người có KST lạnh; | x | x | x | x |
|  | Số SRAT/BNSR | x | x | x | x |
|  | Số tử vong sốt rét | x | x | x | x |
|  | Dự báo dịch sốt rét; | x | x | x | x |
|  | Số BNSR được điều trị sốt rét | x | x | x | x |
|  | Số được điều trị mở rộng, cấp thuốc tự điều trị | x | x | x | x |
|  | **Giám sát cộng đồng** |  |  |  |  |
|  | Dân số chung | x | x | x | x |
|  | Dân số vùng SRLH | x | x | x | x |
|  | Số TE dưới 5 tuổi và PNCT | x | x | x | x |
|  | Sự biến động dân cư trong địa phương | x | x | x | x |
|  | Đối tượng nguy cơ mắc sốt rét cao | x | x | x | x |
|  | Kiến thức và tham gia của cộng đồng về bệnh sốt rét và công tác PCSR | x | x | x | x |
|  | **Giám sát các điều kiện và biện pháp phòng chống sốt rét** |  |  |  |  |
|  | Giám sát số lượng và chất lượng KHV; | x | x | x | x |
|  | Chất lượng KTV xét nghiệm KHV | x | x | x |  |
|  | Giám sát số lượng và chất lượng bình bơm; | x | x | x |  |
|  | Giám sát sử dụng kinh phí và vật tư | x | x | x |  |
|  | Giám sát số lượng và chất lượng thuốc sốt rét | x | x |  |  |
|  | Giám sát số lượng và chất lượng hóa chất diệt muỗi | x | x |  |  |
|  | Hiệu quả biện pháp PCSR | x |  |  |  |
|  | **Giám sát véc tơ sốt rét và công tác phòng chống véc tơ** |  |  |  |  |
|  | Độ bao phủ màn và sử dụng màn | x | x | x | x |
|  | Sử dụng màn tẩm hóa chất | x | x | x | x |
|  | Chất lượng và kỹ thuật phun và tẩm màn hóa chất | x | x | x | x |
|  | Dân số được bảo vệ bằng hóa chất | x | x | x |  |
|  | **Giám sát ký sinh trùng kháng thuốc** |  |  |  |  |
|  | **Giám sát kháng thuốc tại thực địa** |  |  |  |  |
|  | Điều tra cắt ngang thu thập bệnh nhân vào nghiên cứu | x |  |  |  |
|  | Theo dõi bệnh nhân uống thuốc và các biến cố có thể sẩy ra | x |  |  |  |
|  | Theo dõi chỉ số sinh tồn (mạch, nhiệt độ, huyết áp) | x |  |  |  |
|  | Theo dõi mật độ ký sinh trùng trong máu | x | x |  |  |
|  | Phân tích số liệu, viết báo cáo đánh giá tác dụng của thuốc sốt rét trên bệnh nhân tham gia nghiên cứu | x |  |  |  |
|  | **Nghiên cứu đáp ứng với thuốc điều trị mới tại thực địa** |  |  |  |  |
|  | Thiết kế nghiên cứu. lên kế hoạch, xây dựng các biểu mẫu điều tra, theo dõi, bệnh án cho người tình nguyện tham gia nghiên cứu. | X |  |  |  |
|  | Điều tra cắt ngang thu thập bệnh nhân vào nghiên cứu | x | x | X |  |
|  | Khám lâm sàng và làm các xết nghiệm cận lâm sàng đánh giá xem bệnh nhân có đủ tiêu chuẩn tham gia vào nghiên cứu | x | X |  |  |
|  | Theo dõi bệnh nhân uống thuốc và các biến cố có thể sẩy ra | x | X |  |  |
|  | Theo dõi chỉ số sinh tồn (mạch, nhiệt độ, huyết áp), các chỉ số cận lâm sàng (điện tim, sinh hóa, huyết học, nước tiểu….) | x | X |  |  |
|  | Theo dõi mật độ ký sinh trùng trong máu, đánh giá khả năng cắt ký sinh trùng sốt rét của thuốc | X |  |  |  |
|  | Thu thập và bảo quản các mẫu (mẫu huyết thanh, mẫu giấy thấm, mẫu nước tiểu….) | x | x | x | X |
|  | Phân tích các mẫu (mẫu huyết thanh, mẫu giấy thấm, mẫu nước tiểu….) | X |  |  |  |
|  | Phân tích số liệu, viết báo cáo đánh giá tác dụng của thuốc sốt rét trên bệnh nhân tham gia nghiên cứu. | x |  |  |  |
|  | **Thử sàng lọc các hoạt chất có tính kháng sốt rét trong phòng thí nghiệm.** |  |  |  |  |
|  | Nuôi giữ chủng ký sinh trùng sốt rét trong phòng thí nghiệm | X |  |  |  |
|  | Đánh giá đáp ứng của ký sinh trùng với thuốc sốt rét trong phòng thí nghiệm | X |  |  |  |
|  | Phân tích và trả lời kết quả | X |  |  |  |
|  | **Giám sát chất lượng thuốc sốt rét** |  |  |  |  |
|  | Điều tra thu thập thuốc sốt rét tại thực địa, nhận mãu thuốc sốt rét từ khách hàng | X | x | X |  |
|  | Đánh giá chất lượng thuốc | X |  |  |  |
|  | Phân tích và trả lời kết quả | x |  |  |  |
|  | **Giám sát vector truyền bệnh sốt xuất huyết Dengue** |  |  |  |  |
|  | Điều tra, thu thập muỗi, bọ gậy tại các ổ dịch | x | x | x | x |
|  | Nuôi muỗi | x | x |  |  |
|  | Phun hóa chất diệt muỗi sốt xuất huyết | x | x | x |  |
|  | Chất lượng và kỹ thuật phun và tẩm màn hóa chất | x |  |  |  |
|  | Xác định thành phần loài, mật độ, cấu trúc quần thể các loài vector | x |  |  |  |
|  | Xác định khả năng đáp ứng của muỗi với hóa chất diệt côn trùng | x | x |  |  |
|  | Xác định vai trò truyền bệnh của muỗi | x |  |  |  |
|  | **Giám sát các loài vật chủ và véc tơ bệnh liên quan đến động vật** |  |  |  |  |
|  | Giám sát biến động và phân bố các loài vật chủ của bệnh có liên quan tới động vật | x | x | x |  |
|  | Giám sát biến động quần thể và phân bố của ngoại ký sinh truyền bệnh | x | x |  |  |
|  | Xử lý ổ dịch (về động vật và véc tơ) các bệnh liên quan tới động vật | x | x | x |  |
|  | Giám sát biến động quần thể véc tơ truyền bệnh SXHD | x | x | x |  |
|  | Giám sát phân bố quần thể véc tơ truyền bệnh SXHD | x | x | x |  |
|  | Giám sát ổ bọ gậy nguồn của véc tơ truyền bệnh SXHD | x | x | x |  |
|  | Giám sát tính kháng hóa chất diệt côn trùng của véc tơ truyền bệnh SXHD | x | x |  |  |
|  | Giám sát biến động quần thể véc tơ truyền bệnh VNNB | x | x | x |  |
|  | Giám sát ổ bọ gậy nguồn của véc tơ truyền bệnh SXHD | x | x | x |  |
|  | Xác định ổ dịch mới (về động vật và véc tơ) các bệnh liên quan tới động vật | x |  |  |  |
|  | **Giám sát giun truyền qua đất** |  |  |  |  |
|  | Giám sát chủ động các bệnh giun truyền qua đất tại cộng đồng | x | x | x | x |
|  | Giám sát trọng điểm một số bệnh giun xoắn gây dịch | x | x | x | x |
|  | Giám sát trọng điểm một số bệnh giun mới nổi (giun chó mèo, giun đầu gai, giun lươn) gây dịch | x | x |  |  |
|  | Giám sát tại các phòng khám và bệnh viện đóng trên địa bàn | x | x | x | x |
|  | Giám sát chiến dịch tẩy giun hàng loạt cho đối tượng nguy cơ tại địa phương | x | x | x | x |
|  | Giám sát và xử lý phản ứng không mong muốn xảy ra sau chiến dịch tẩy giun hàng loạt | x | x | x | x |
|  | Xác định sự lưu hành của các tác nhân gây dịch phổ biến và mới nổi | x | x |  |  |
|  | Quản lý và xử lý các ổ dịch cũ trên địa bàn | x | x | x | x |
|  | Phân tích, đánh giá, dự báo tình hình bệnh giun truyền qua đất và các bệnh giun khác trên địa bàn hàng năm | x | x | x |  |
|  | Phản hồi thông tin cho các tuyến kịp thời theo quy định | x | x | x |  |
|  | Xác minh sự tồn tại của dịch/ổ dịch | x | x | x |  |
|  | Điều tra, xác định các đặc điểm dịch tễ của dịch/ổ dịch | x | x | x |  |
|  | Xác định căn nguyên/tác nhân gây dịch/ổ dịch | x | x |  |  |
|  | Đề xuất các biện pháp phòng chống dịch | x | x |  |  |
|  | Xử lý ổ dịch theo thường quy | x | x | x | x |
|  | Báo cáo bệnh dịch hàng tuần | x | x | x | x |
|  | Báo cáo bệnh giun sán hàng tháng | x | x | x |  |
|  | Báo cáo bệnh giun sán năm | x | x | x |  |
|  | Báo cáo phát hiện ca bệnh giun ít gặp | x | x | x | x |
|  | Báo cáo phát hiện ổ dịch bệnh truyền nhiễm | x | x | x | x |
|  | Báo cáo kết thúc vụ dịch | x | x | x | x |
|  | Báo cáo bệnh truyền nhiễm đột xuất | x | x | x | x |
|  | **Khám điều trị các bệnh ký sinh trùng** |  |  |  |  |
|  | Xét nghiệm ký sinh trùng | x | x | x |  |
|  | Khám chuyên khoa KST | x | x | x |  |
|  | Xét nghiệm máu, phân, nước tiểu | x | x | x |  |
|  | Chẩn đoán hình ảnh và thăm dò chức năng | x |  |  |  |
|  | Điều trị sốt rét theo phác đồ của Bộ Y tế | x | x | x | x |
| **VII** | **CÁC KỸ THUẬT SỬ DỤNG TRONG GIÁM SÁT, NGHIÊN CỨU, ĐIỀU TRỊ BỆNH SỐT RÉT – KÝ SINH TRÙNG – CÔN TRÙNG – ĐỘNG VẬT Y HỌC** |  |  |  |  |
|  | **Thu thập mẫu máu** |  |  |  |  |
|  | Lam máu giọt dày | x | x | x | x |
|  | Lam máu giọt mỏng | x | x | x | X |
|  | Máu giấy thấm | x | x | x | X |
|  | Máu tĩnh mạch | x | x | x |  |
|  | Nhuộm lam máu | x | x | x | x |
|  | **Xác định ký sinh trùng sốt rét** |  |  |  |  |
|  | Soi kính hiển vi xác định hình thể | x | x | x | x |
|  | Test thử nhanh | x | x | x | x |
|  | IFA | X |  |  |  |
|  | ELISA | X | x |  |  |
|  | PCR lồng | X |  |  |  |
|  | PCR đa mồi, bán lồng |  |  |  |  |
|  | Real-time PCR | x |  |  |  |
|  | NALFIA-PCR | X | x |  |  |
|  | LAMP | x | x |  |  |
|  | **Nghiên cứu đặc điểm của KST sốt rét** |  |  |  |  |
|  | PCR lồng xác định tính đa hình của P.falciparum | X |  |  |  |
|  | PCR lồng xác định tính đa hình của P.vivax | X |  |  |  |
|  | PCR -RFLP xác định tính đa hình di truyền của P.vivax | X |  |  |  |
|  | Xác định đa hình di truyền của trùng Plasmodium vivax bằng kỹ thuật microseterlite | X |  |  |  |
|  | Xác định ký sinh trùng Plasmodium vivax tái phát hay tái nhiễm sau điều trị bằng kỹ thuật PCR lồng | X |  |  |  |
|  | Xác định ký sinh trùng Plasmodium falciparum tái phát hay tái nhiễm sau điều trị bằng kỹ thuật PCR lồng | x |  |  |  |
|  | **Các kỹ thuật nghiên cứu về đáp ứng với thuốc điều trị** |  |  |  |  |
|  | Theo dõi dấu hiệu lâm sàng trên BNSR có KST | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật invivo ngoài thực địa - theo dõi bệnh nhân 28 hoặc 42 ngày | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật invitro nuôi cấy KST và thử thuốc để xác định khả năng đáp ứng với thuốc sốt rét | X |  |  |  |
|  | Nghiên cứu dược động học của thuốc đối với ký sinh trùng | X |  |  |  |
|  | Xét nghiệm phát hiện đột biến kháng chloroquine của P. falciparum bằng kỹ thuật PCR | X |  |  |  |
|  | Xét nghiệm phát hiện đột biến kháng sulfadoxin của P. falciparum bằng kỹ thuật PCR | X |  |  |  |
|  | Xét nghiệm phát hiện đột biến kháng Pyrimethamin của P. falciparum bằng kỹ thuật PCR | X |  |  |  |
|  | Xét nghiệm phát hiện đột biến kháng artemisinin của P. falciparum bằng kỹ thuật giải trình tự ADN | X |  |  |  |
|  | Xét nghiệm phát hiện đột biến kháng artemisinin của P. falciparum bằng kỹ thuật PCR-RFLP | x |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật phun và tẩm màn đánh giá chất lượng hóa chất** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật tẩm màn | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật phun tồn lưu trong nhà | x | x | x |  |
|  | Đánh giá hiệu lực diệt tồn lưu của hóa chất trên màn | x | x |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực diệt tồn lưu của hóa chất trên tường vách | x | x |  |  |
|  | **Phương pháp thu thập muỗi và bọ gậy** |  |  |  |  |
|  | Mồi người trong nhà ban đêm | x | x | X |  |
|  | Mồi người ngoài nhà ban đêm | x | x | x |  |
|  | Soi chuồng gia súc ban đêm | x | x | x |  |
|  | Bẫy đèn trong nhà ban đêm | x | x | x | X |
|  | Bẫy đèn ngoài nhà ban đêm | x | x | x | x |
|  | Soi muỗi trong nhà ban ngày | x | x | x | x |
|  | Bẫy màn | x | x | x | X |
|  | Thu thập bọ gậy | x | x | x | x |
|  | **Phương pháp định loại muỗi** |  |  |  |  |
|  | Định loại hình thái dưới kính lúp | x | x | X |  |
|  | Điện di protein xác định loài muỗi | x |  |  |  |
|  | Định loại bằng kỹ thuật PCR mồi đặc hiệu | X |  |  |  |
|  | Định loại bằng PCR - RFLP | x |  |  |  |
|  | **Xác định vai trò truyền bệnh của muỗi Anopheles** |  |  |  |  |
|  | Mổ muỗi tươi để xác định thoa trùng | x | x |  |  |
|  | Mổ muỗi để tìm Oocyte trong dạ dày | x | x |  |  |
|  | ELISA xác định KST SR | x | X |  |  |
|  | PCR xác định KST SR | X |  |  |  |
|  | ELISA xác định tính ưa thích vật chủ | x | X |  |  |
|  | Xác định tính ưa thích vật chủ bằng kỹ thuật khuếch tán trên thạch | x | x |  |  |
|  | PCR xác định tính ưa thích vật chủ | X |  |  |  |
|  | **Xác định vai trò truyền bệnh của muỗi Aedes** |  |  |  |  |
|  | PCR sao chép ngược để xác định virus Dengue | X |  |  |  |
|  | Real-time PCR sao chép ngược để xác định virus Dengue | X |  |  |  |
|  | Nuôi cấy tế bào não của muỗi để phân lập virus Dengue | X |  |  |  |
|  | **Các kỹ thuật xác định cấu trúc quần thể của muỗi** |  |  |  |  |
|  | Điện di protein | X |  |  |  |
|  | Microsaterlitle | X |  |  |  |
|  | RADP - PCR | X |  |  |  |
|  | PCR-RFLP | X |  |  |  |
|  | **Xác định khả năng đáp ứng của muỗi với hóa chất diệt của muỗi** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định độ nhạy cảm của muỗi bằng phương pháp bioassay | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định độ nhạy cảm của muỗi bằng phương pháp biochemical assay | x |  |  |  |
|  | Đánh giá khả năng đáp ứng của muỗi với hóa chất diệt bằng kỹ thuật PCR | x |  |  |  |
|  | Đánh giá khả năng đáp ứng của muỗi với hóa chất diệt bằng kỹ thuật PCR-RFLP | x |  |  |  |
|  | Đánh giá khả năng đáp ứng của muỗi với hóa chất diệt bằng kỹ thuật giải trình tự | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật thử hiệu lực diệt muỗi bằng phương pháp phun ULV | x | x | x |  |
|  | **Nuôi giữ chủng KST sốt rét Plasmodium berghei trên chuột nhắt trắng.** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật lấy máu kháng nguyên từ hố mắt chuột. | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật truyền KST sốt rét cho chuột. | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật lấy lam máu từ đuôi chuột. | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật cho chuột uống thuốc | x |  |  |  |
|  | **Nuôi giữ chủng KST sốt rét Plasmodium gallinaceum trên gà** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật lấy máu kháng nguyên từ tĩnh mạch. | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật truyền Kháng nguyên sốt rét cho gà | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật cho muỗi đốt gà có giao bào KST sốt rét. | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật cho muỗi có thoa trùng đốt gà lành | x |  |  |  |
|  | **Nuôi giữ chủng KST sốt rét Plasmodium falciparum trong labo.** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật pha môi trường nuôi cấy. | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật lọc rửa hồng cầu lành | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật tách huyết thanh từ máu toàn phần. | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật thay môi trường nuôi cấy và cấy chuyển ký sinh trùng sốt rét. | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật cho mẫu vào bảo quản trong nitơ lỏng | x |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật thử đáp ứng với thuốc của ký sinh trùng trong phòng thí nghiệm** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật pha thuốc | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật thử độ nhạy cảm | x |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật đánh giá chất lượng của thuốc** |  |  |  |  |
|  | Thử độ tan rã của thuốc bằng phương pháp GPHF | x |  |  |  |
|  | Định tính và bán định lượng artesunat bằng sắc ký lớp mỏng (TLC) theo phương pháp GPHF | x |  |  |  |
|  | Định tính và bán định lượng chloroquin phosphat bằng sác ký lớp mỏng (TLC) theo phương pháp GPHF | x |  |  |  |
|  | Định tính và bán định lượng quinin sulfat bằng sắc ký lớp mỏng (TLC) theo phương pháp GPHF | x |  |  |  |
|  | Định tính và bán định lượng primaquin diphosphat bằng sắc ký lớp mỏng (TLC) theo phương pháp GPHF | x |  |  |  |
|  | Xác định độc tính cấp của thuốc theo phương pháp cổ điển | x |  |  |  |
|  | Xác định độc tính trường diễn của thuốc bằng phương pháp OECD (Tổ chức Hợp tác và phát triển kinh tế) | x |  |  |  |
|  | Xác định ảnh hưởng của thuốc đến hoạt động thần kinh trung ương (phản xạ tìm thức ăn trong mê lộ) của chuột nhắt trắng | x |  |  |  |
|  | Xác định ảnh hưởng của thuốc đến đột biến gen ở chuột nhắt trắng theo phương pháp OECD | x |  |  |  |
|  | **Giám sát giun truyền qua đất** |  |  |  |  |
|  | Thu thập, bảo quản và vận chuyển mẫu giun | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tẩy đãi phân thu con giun trưởng thành | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật tẩy đãi phân thu trứng và ấu trùng giun | x | x | x |  |
|  | Nuôi cấy | x | x |  |  |
|  | **Kỹ thuật phát hiện giun đường ruột** |  |  |  |  |
|  | **Phát hiện giun bằng phương pháp hình thái** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm phân phát hiện trứng giun bằng Kato | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm phân phát hiện trứng giun bằng Kato-Katz | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm phân phát hiện trứng giun bằng soi tươi trực tiếp | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm phân phát hiện trứng giun bằng phương pháp lắng cặn | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm phân phát hiện trứng giun bằng phương pháp nổi | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm phân thu hồi ấu trùng giun mỏ/móc bằng phương pháp Hara-Mori cải tiến | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm thu hồi trứng giun kim bằng phương pháp giấy bóng kính | x | x | x |  |
|  | Định loại ấu trùng giun mỏ,giun móc, giun lươn | X | x |  |  |
|  | **Phát hiện giun bằng phương pháp miễn dịch ELISA** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật ELISA phát hiện kháng thể hoặc kháng nguyên giun lươn Strongyloides | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật ELISA phát hiện kháng thể hoặc kháng nguyên giun đầu gai Gnathsoma | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật ELISA phát hiện kháng thể hoặc kháng nguyên giun chó, mèo Toxocara | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật ELISA phát hiện kháng thể hoặc kháng nguyên giun Angiostrongyloides | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật ELISA phát hiện kháng thể hoặc kháng nguyên giun xoắn | x |  |  |  |
|  | **Phát hiện bằng phương pháp SHPT** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật định loại giun đũa người và giun đũa lợn bằng phản ứng chuỗi polymease và phân tích đa hình độ dài các đoạn cắt giới hạn (PCR-RFLP) | x |  |  |  |
|  | Định loại gium móc, giun mỏ, giun lươn bằng kỹ thuật PCR đa mồi | x |  |  |  |
|  | Định loại giun xoắn bằng kỹ thuật PCR đa mồi | x |  |  |  |
|  | Quy trình xử lý bệnh phẩm (máu, phân và mô) thừa sau xét nghiệm | x | x | x | x |
|  | **Các kỹ thuật làm tiêu bản** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật làm tiêu bản trứng giun | X | x |  |  |
|  | Kỹ thuật làm tiêu bản con giun trưởng thành trong tuýp | X | x |  |  |
|  | Kỹ thuật làm tiêu bản con giun trưởng thành trên lam kính | X | x |  |  |
|  | Kỹ thuật làm tiêu bản các biến chứng do giun gây ra (tắc ruột, giun chui ống mật, giun chui ruột thừa, lống ruột do giun) | X | x |  |  |
|  | **Giám sát sán truyền bệnh** |  |  |  |  |
|  | Thu thập, bảo quản và vận chuyển mẫu | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tẩy đãi phân thu con sán trưởng thành | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật tẩy thu thập ấu trùng sán trên bệnh nhân | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật phẫu tích nang ấu trùng sán lợn dưới da trên bệnh nhân |  |  |  |  |
|  | Nuôi cấy | x | x |  |  |
|  | Gây nhiễm thực nghiệm trên động vật thí nghiệm |  |  |  |  |
|  | **Phát hiện sán bằng phương pháp hình thái** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm phân phát hiện trứng sán bằng Kato | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm phân phát hiện trứng sán bằng Kato-Katz | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm phân phát hiện trứng sán bằng phương pháp lắng cặn | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật Ether formalinexét nghiệm phân phát hiện trứng giun sán và đơn bào. | x | x |  |  |
|  | Xét nghiệm chẩn đoán nhiễm sán lá phổi bằng xét nghiệm đờm tìm trứng sán lá phổi | x | x | x |  |
|  | **Phát hiện sán bằng phương pháp miễn dịch ELISA** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật ELISA phát hiện kháng thể hoặc kháng nguyên ấu trùng sán lợn | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật ELISA phát hiện kháng thể hoặc kháng nguyên sán chó | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật ELISA phát hiện kháng thể hoặc kháng nguyên sán lá gan lớn | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật ELISA phát hiện kháng thể hoặc kháng nguyên sán lá phổi | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật ELISA phát hiện kháng thể hoặc kháng nguyên sán máng | x |  |  |  |
|  | **Phát hiện sán bằng phương pháp SHPT** |  |  |  |  |
|  | Định loại các loài sán dây Taenia sp. bằng kỹ thuật PCR đa mồi | x |  |  |  |
|  | Định loại sán lá gan lớn Fasiola sp. bằng kỹ thuật PCR-RFLP | x |  |  |  |
|  | Định loại sán lá gan lớn Fasiola sp. bằng kỹ thuật PCR đa mồi | x |  |  |  |
|  | Định loại sán lá nhỏ bằng kỹ thuật PCR đa mồi | x |  |  |  |
|  | Định loại sán chó Echinococus sp. bằng kỹ thuật PCR | x |  |  |  |
|  | **Các kỹ thuật làm tiêu bản** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật làm tiêu bản trứng sán | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật làm tiêu bản con sán trưởng thành trong tuýp | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật làm tiêu bản con sán trưởng thành trên lam kính | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật làm tiêu bản các loại vật chủ trung gian (cua, cá, ốc…) | x |  |  |  |
|  | Quy trình xử lý bệnh phẩm (máu, phân và mô) thừa sau xét nghiệm | x | x | x | x |
| **VIII** | **AN TOÀN SINH HỌC** |  |  |  |  |
|  | **An toàn sinh học phòng xét nghiệm** |  |  |  |  |
|  | Triển khai các hoạt động về an toàn sinh học phòng xét nghiệm | x | x | X |  |
|  | Xin cấp mới, cấp lại giấy chứng nhận phòng xét nghiệm đạt tiêu chuẩn an toàn sinh học phù hợp | x | x | X |  |
|  | Thẩm định cấp mới, cấp lại và thu hồi giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn an toàn sinh học | x | x |  |  |
|  | **Kiểm chuẩn/quản lý thiết bị** |  |  |  |  |
|  | Lập lý lịch thiết bị, hồ sơ quản lý thiết bị | x | x | X |  |
|  | Vận hành, ghi chép nhật ký sử dụng thiết bị | x | x | X |  |
|  | Lập kế hoạch, bảo trì, bảo dưỡng, hiệu chuẩn thiết bị | x | x | X |  |
|  | Bảo trì thiết bị | x | x | X |  |
|  | Bảo dưỡng thiết bị | x | x | X |  |
|  | Hiệu chuẩn, thử nghiệm, kiểm định thiết bị | x |  |  |  |
|  | **Quản lý chất lượng** |  |  |  |  |
|  | Xây dựng và duy trì hệ thống quản lý chất lượng đạt tiêu chuẩn ISO 9001/15189/17025 | x | x |  |  |
|  | Thực hiện kiểm soát chất lượng xét nghiệm (nội kiểm) | x | x |  |  |
|  | Tham gia đánh giá chất lượng xét nghiệm từ bên ngoài (ngoại kiểm) | x | x |  |  |
|  | Triển khai kiểm tra năng lực xét nghiệm của nhân viên hằng năm | x | x |  |  |
|  | Phòng xét nghiệm tham chiếu | x |  |  |  |
|  | Cung cấp chương trình Ngoại kiểm | x |  |  |  |

**II. PHÒNG CHỐNG HIV/AIDS**

| **TT**  (1) | **Danh mục kỹ thuật chi tiết**  (2) | **Tuyến kỹ thuật**  (3) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trung ương**  (A) | **Tỉnh**  (B) | **Huyện**  (C) | **Xã**  (D) |
| 1 | Giám sát dịch HIV, HIV kháng thuốc, Lao/HIV, dự phòng LTMC, | x | x | x |  |
| 2 | Giám sát hoạt động điều trị ARV tại các cơ sở HIV/AIDS | x | x | x |  |
| 3 | Phân tích và dự báo tình hình dịch HIV, IDU, MSM, Lao/HIV, LTMC hàng năm | x | x |  |  |
| 4 | Giám sát tiến độ triển khai chương trình Truyền thông huy động cộng đồng, điều trị ARV, Methadone, Lao/HIV, DPLTMC, xét nghiệm HIV | x | x | x |  |
| 5 | Phản hồi thông tin hoạt động HIV/AIDS | x | x |  |  |
| 6 | Báo cáo đột xuất, thường quy tình hình dịch HIV/AIDS theo quy định | x | x | x | x |
| 7 | Báo cáo đột xuất, thường quy tình hình điều trị ARV và sử dụng thuốc ARV tại các cơ sở y tế theo quy định | x | x | x |  |
| 8 | Báo cáo đột xuất, thường quy tình hình điều trị Methadone và sử dụng thuốc tại các cơ sở điều trị MMT theo quy định | x | x | x |  |
| 9 | Báo cáo đột xuất, thường quy tình hình xét nghiệm HIV, EID, CD4, tải lượng virut HIV theo quy định |  | x | x |  |
| 10 | Truyền thông thay đổi hành vi về dự phòng chăm sóc điều trị HIV/AIDS, các đối tượng nguy cơ cao (IDU, SW, MSM) |  | x | x | x |
| 11 | Dự phòng Lao/HIV bằng INH, cotrimoxazone Lây truyển HIV từ mẹ sang con bằng ARV | x | x | x |  |
|  | **B. PHÂN TUYẾN KỸ THUẬT** |  |  |  |  |
|  | **Danh mục kỹ thuật chi tiết** |  |  |  |  |
|  | **XN giám sát phát hiện và quản lý HIV/AIDS** |  |  |  |  |
| 12 | Xét nghiệm huyết thanh học tìm kháng thể kháng HIV theo chiến lược 3 | x | x | x | x |
| 13 | Xét nghiệm Sinh học Phân tử (PCR) chẩn đoán sớm nhiễm HIV cho trẻ dưới 18 tháng tuổi | x | x | x |  |
| 14 | Xét nghiệm đếm tế bào LT CD4/CD8 trong máu | x | x | x |  |
| 15 | Xét nghiệm đo tải lượng HIV-RNA (Sinh học phân tử) trong huyết tương | x | x | x |  |
| 16 | Xét nghiệm định týp gen HIV kháng thuốc (Sinh học phân tử) | x | x |  |  |
| 17 | Cho xét nghiệm huyết thanh học HIV | x |  |  |  |
| 18 | Cho xét nghiệm đếm tế bào LT CD4/CD8 trong máu | x |  |  |  |
|  | **Giám sát hỗ trợ kỹ thuật phòng xét nghiệm** |  |  |  |  |
| 19 | Phòng XN khẳng định trường hợp HIV dương tính | x |  |  |  |
| 20 | Phòng XN huyết thanh học sàng lọc HIV | x | x |  |  |
| 21 | Phòng xét nghiệmđếm tế bào LT CD4/CD8 trong máu | x |  |  |  |
|  | **Đào tạo kỹ thuật xét nghiệm** |  |  |  |  |
| 22 | Xét nghiệm khẳng định trường hợp HIV dương tính theo chiến lược 3 | x |  |  |  |
| 23 | Xét nghiệm huyết thanh sàng lọc HIV | x | x |  |  |
| 24 | Xét nghiệm đếm tế bào LT CD4/CD8 trong máu | x |  |  |  |
| 25 | Các xét nghiệm Sinh học Phân tử cho HIV | x |  |  |  |
| 26 | Quản lý chất lượng PXN | x |  |  |  |
| 27 | ISO 15189 | x |  |  |  |
| 28 | SLMTA | x |  |  |  |
| 29 | Điều trị nghiện bằng Methadone (Cục AIDS) |  | x | x |  |
| 30 | Điều trị dự phòng cho trẻ nhiễm HIV bằng cotrimoxazone | x | x | x | x |
| 31 | Điều trị dự phòng Lao/HIV bằng INH | x | x | x | x |
| 32 | Điều trị DPLTMC bằng thuốc kháng virut HIV (ARV) | x | x | x | x |
| 33 | Xoa bóp bấm huyệt điều trị giảm đau do HIV/AIDS, tâm thần |  | x | x | x |
| 34 | Hỗ trợ tâm lý, tinh thần cho người nhiễm HIV/AIDS, bệnh nhân AIDS cuối đời |  | x | x | x |

**III. KIỂM DỊCH Y TẾ BIÊN GIỚI**

| **TT**  (1) | **Danh mục nhiệm vụ chi tiết**  (2) | **Tuyến kỹ thuật**  (3) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trung ương**  (A) | **Tỉnh**  (B) | **Huyện**  (C) | **Xã**  (D) |
| **I** | **GIÁM SÁT VÀ ĐÁP ỨNG ĐỐI VỚI CÁC BỆNH TRUYỀN NHIỄM.** |  |  |  |  |
|  | **Kiểm tra sức khoẻ cho các nhóm đối tượng cần giám sát, những người mắc bệnh và có khả năng mắc bệnh truyền nhiễm;** |  |  |  |  |
|  | Quan sát thể trạng phát hiện người nghi mắc bệnh truyền nhiễm và đo thân nhiệt bằng máy đo hoặc nhiệt kế |  | x |  |  |
|  | Phòng cách ly cho các đối tượng nghi ngờ mắc bệnh truyền nhiễm |  | x |  |  |
|  | Phát và kiểm tra tờ khai y tế, giấy chứng nhận tiêm chủng quốc tế |  | x |  |  |
|  | Khám lâm sàng, xử trí ban đầu |  | x |  |  |
|  | Lấy mẫu, bảo quản và vận chuyển bệnh phẩm |  | x |  |  |
|  | Cách ly, khử trùng tẩy uế và vận chuyển bệnh nhân |  | x |  |  |
|  | **Điều tra dịch tễ học các vụ dịch vùng cửa khẩu biên giới.** |  |  |  |  |
|  | Chuẩn bị hậu cần cho việc điều tra dịch |  | x |  |  |
|  | Xác minh vụ dịch |  | x |  |  |
|  | Mô tả vụ dịch |  | x |  |  |
|  | Nhận định và dự báo diễn biến dịch | x | x |  |  |
|  | Nghiên cứu bổ xung | x |  |  |  |
|  | Triển khai các biện pháp chống dịch |  | x |  |  |
|  | Báo cáo điều tra dịch |  | x |  |  |
|  | Phối hợp điều tra hồi cứu các bệnh truyền nhiễm truyền qua cửa khẩu biên giới vào nội địa lãnh thổ. | x | x |  |  |
|  | **Xác định căn nguyên/tác nhân và các bệnh truyền nhiễm phải kiểm dịch.** |  |  |  |  |
|  | Lấy mẫu, bảo quản và vận chuyển bệnh phẩm |  | x |  |  |
|  | Sử dụng test nhanh để sàng lọc phát hiện ca bệnh |  | x |  |  |
|  | Sử dụng các kỹ thuật cao như PCR, phân lập, Huyết thanh học… | x |  |  |  |
|  | **Khử khuẩn, diệt véc tơ, diệt chuột khu vực cửa khẩu** |  |  |  |  |
|  | Thực hiện khử khuẩn, diệt véc tơ, diệt chuột khu vực cửa khẩu |  | x |  |  |
|  | Giám sát kết quả thực hiện các biện pháp khử khuẩn, diệt véc tơ, diệt chuột khu vực cửa khẩu | x | x |  |  |
|  | **Truyền thông, hướng dẫn, tư vấn các biện pháp dự phòng cho người mắc/ nghi ngờ mắc bệnh truyền nhiễm.** |  | x |  |  |
|  | Xây dựng kế hoạch, tài liệu cho truyền thông | x | x |  |  |
|  | Thực hiện truyền thông tại khu vực cửa khẩu |  | x |  |  |
|  | **THỐNG KÊ BÁO CÁO** |  |  |  |  |
|  | Thông tin, khai báo và báo cáo các hoạt động kiểm dịch y tế theo quy định của Bộ Y tế. |  | x |  |  |
|  | **Kiểm tra và xử lý y tế đối với các đối tượng phải kiểm dịch y tế.** |  |  |  |  |
|  | **Kiểm tra và xử lý y tế** |  |  |  |  |
|  | Kiểm tra và xử lý y tế đối với phương tiện vận tải xuất nhập cảnh. |  | x |  |  |
|  | Kiểm tra và xử lý y tế đối với người nhập cảnh, xuất cảnh và quá cảnh. |  | x |  |  |
|  | Kiểm tra và xử lý y tế đối với hàng hoá nhập khẩu, xuất khẩu và quá cảnh. |  | x |  |  |
|  | Kiểm tra và xử lý y tế đối với thi thể, hài cốt, tro cốt nhập cảnh, xuất cảnh và quá cảnh. |  | x |  |  |
|  | Kiểm tra và xử lý y tế đối với mẫu vi sinh vật, sản phẩm sinh học, mô bộ phận cơ thể nhập cảnh, xuất cảnh và quá cảnh. |  | x |  |  |
|  | Giám sát kết quả thực hiện việc kiểm tra và xử lý y tế đối với các đối tượng phải kiểm dịch y tế. | x | x |  |  |
|  | **PHÒNG DỊCH BỆNH VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG** |  |  |  |  |
|  | **Truyền thông giáo dục nâng cao sức khỏe** |  |  |  |  |
|  | Xây dựng kế hoạch, tài liệu cho truyền thông | x | x |  |  |
|  | Thực hiện truyền thông tại khu vực cửa khẩu |  | x |  |  |
|  | **Triển khai tiêm các loại vắc xin cho các đối tượng theo quy định.** |  |  |  |  |
|  | Xây dựng kế hoạch, tài liệu cho công tác tiêm chủng | x | x |  |  |
|  | Thực hiện tiêm chủng |  | x |  |  |
|  | **Cung cấp các dịch vụ Triển khai các biện pháp phòng chống vật chủ, véc tơ truyền bệnh, vật thể mang mầm bệnh, yếu tố nguy cơ khu vực cửa khẩu biên giới.** |  |  |  |  |
|  | Xây dựng kế hoạch, tài liệu | x | x |  |  |
|  | Triển khai tại khu vực cửa khẩu |  | x |  |  |
|  | **Cung cấp các dịch vụ về sát khuẩn, tẩy uế** |  |  |  |  |
|  | Xây dựng kế hoạch, tài liệu | x | x |  |  |
|  | Thực hiện kế hoạch cung cấp tại khu vực cửa khẩu |  | x |  |  |
|  | **Triển khai các hoạt động đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, nước uống, vệ sinh môi trường khu vực cửa khẩu.** |  |  |  |  |
|  | Xây dựng kế hoạch, tài liệu | x | x |  |  |
|  | Thực hiện các hoạt động đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, nước uống, vệ sinh môi trường tại khu vực cửa khẩu |  | x |  |  |

**IV. KIỂM SOÁT BỆNH KHÔNG LÂY NHIỄM**

| **TT**  (1) | **Danh mục kỹ thuật chi tiết**  (2) | **Tuyến kỹ thuật**  (3) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trung ương**  (A) | **Tỉnh**  (B) | **Huyện**  (C) | **Xã**  (D) |
|  | **PHÂN TUYẾN NHIỆM VỤ** |  |  |  |  |
|  | **Kiểm soát yếu tố nguy cơ của BKLN** |  |  |  |  |
|  | **Truyền thông, tư vấn cho các đối tượng** |  |  |  |  |
|  | Truyền thông vận động đối với các cấp chính quyền, ban ngành, đoàn thể | x | x | x | x |
|  | Nghiên cứu, xây dựng mô hình truyền thông trong phòng chống BKLN dựa vào cộng đồng | x | x |  |  |
|  | Truyền thông phòng, chống tác hại thuốc lá, lạm dùng rượu bia, tăng cường dinh dưỡng hợp lý và hoạt động thể lực | x | x | x | x |
|  | Truyền thông về phòng chống BKLN | x | x | x | x |
|  | Tư vấn chuyên sâu về thay đổi hành vi trong phòng, chống BKLN | x | x |  |  |
|  | Tổ chức các chiến dịch, sự kiện truyền thông theo chủ đề (ngày tim mạch, ngày phòng, chống đái tháo đường…) | x | x | x | x |
|  | Xây dựng môi trường nâng cao sức khoẻ | x | x | x | x |
|  | Nghiên cứu, xây dựng các mô hình nâng cao sức khoẻ trong phòng chống BKLN | x | x |  |  |
|  | Thực hiện môi trường không khói thuốc tại cơ sở y tế | x | x | x | x |
|  | Xây dựng môi trường nâng cao sức khoẻ tại các nơi công cộng, công sở, trường học và cộng đồng | x | x | x | x |
|  | **Cai nghiện** |  |  |  |  |
|  | Tư vấn cai nghiện thuốc lá, thuốc lào | x | x | x | x |
|  | Tư vấn cai nghiện rượu, bia | x | x | x | x |
|  | **Phát hiện BKLN** |  |  |  |  |
|  | Xây dựng bảng kiểm đánh giá nguy cơ BKLN | x |  |  |  |
|  | Hướng dẫn người dân tự phát hiện nguy cơ, dấu hiệu sớm của các BKLN | x | x | x | x |
|  | Xác định hội chứng rối loạn chuyển hoá, thừa cân/béo phì, đái tháo đường, tăng huyết áp ở những người có nguy cơ cao tới khám chữa bệnh | x | x | x | x |
|  | Phát hiện sớm bệnh tim mạch, COPD/hen phế quản, ung thư cổ tử cung, ung thư vú, ung thư tiền liệt tuyến ở những người có nguy cơ cao tới khám chữa bệnh và gửi đi chẩn đoán tại bệnh viện | x | x | x | x |
|  | Lồng ghép phát hiện sớm hội chứng rối loạn chuyển hoá, đái tháo đường, tăng huyết áp trong các đợt khám sức khoẻ | x | x | x | x |
|  | Lồng ghép phát hiện sớm bệnh tim mạch, COPD/hen phế quản, ung thư cổ tử cung, ung thư vú, ung thư tiền liệt tuyến trong các đợt khám sức khoẻ | x | x | x | x |
|  | Quản lý, tư vấn, điều trị BKLN |  |  |  |  |
|  | **Lập danh sách và quản lý đối tượng tiền bệnh, bao gồm đối tượng nguy cơ cao, rối loạn chuyển hoá, tiền tăng huyết áp, tiền đái tháo đường** |  |  |  |  |
|  | Lập danh sách và quản lý bệnh nhân đái tháo đường, tăng huyết áp/tim mạch, ung thư, COPD/hen phế quản |  |  |  | x |
|  | Tư vấn và điều trị dự phòng một số BKLN |  |  |  |  |
|  | Tư vấn và điều trị không dùng thuốc đối với những người tiền tăng huyết áp, tiền đái tháo đường | x | x | x | x |
|  | Tư vấn và điều trị những người có hội chứng rối loạn chuyển hoá, thừa cân/béo phì | x | x | x | x |
|  | Điều trị dự phòng viêm gan B cho trẻ sơ sinh của những người mẹ có nhiễm viêm gan B (chuyển sang KSBTN) | x | x | x |  |
|  | Tư vấn và điều trị bệnh nhân đái tháo đường thể nhẹ và trung bình (glucose huyết lúc đói dưới 10,0 mmol/l và/hoặc HbA1C dưới 8,0%). | x | x | x | x |
|  | Tư vấn và điều trị bệnh nhân tăng huyết áp độ 1 (huyết áp tối đa: 140- 159 mm Hg; tối thiểu: 90- 99 mm Hg) | x | x | x | x |
|  | Tư vấn và điều trị bệnh nhân tăng huyết áp độ 2 (huyết áp tối đa: 160- 179 mm Hg; tối thiểu: 100- 109 mm Hg) | x | x | x | x |
|  |
|  | Quản lý, điều trị duy trì bệnh nhân đái tháo đường đã được chẩn đoán và điều trị | x | x | x | x |
|  |
|  | Quản lý, điều trị duy trì bệnh nhân tăng huyết áp/tim mạch đã được chẩn đoán và điều trị | x | x | x | x |
|  |
|  | Quản lý điều trị bệnh nhân COPD/hen phế quản đã được chẩn đoán và điều trị tại các bệnh viện | x | x | x | x |
| x |
|  | Điều trị giảm đau và giảm nhẹ triệu chứng cho bệnh nhân ung thư | x | x | x | x |
|  |
|  | Phục hồi chức năng cho bệnh nhân ung thư, tim mạch | x | x | x | x |
|  |
|  | **Thống kê, báo cáo và giám sát BKLN** |  |  |  |  |
|  | Thu thập số liệu tử vong theo ICD 10 tại cộng đồng |  |  |  | x |
|  | Báo cáo, tổng hợp số liệu tử vong theo ICD | x | x | x | x |
|  | Phân tích số liệu tử vong | x | x |  |  |
|  | Thống kê số người được phát hiện, được quản lý điều trị bệnh (đái tháo đường, tim mạch, ung thư, COPD/hen phế quản |  |  |  | x |
|  | Tổng hợp, báo cáo số người được phát hiện và quản lý, điều trị tiền bệnh, bị bệnh | x | x | x | x |
|  | Phân tích số người tiền bệnh, bị bệnh | x | x | x |  |
|  | Điều tra yếu tố nguy cơ định kỳ | x | x |  |  |
|  | Xây dựng/cập nhật cơ sở dữ liệu | x | x |  |  |
|  | Đánh giá năng lực đáp ứng với phòng, chống BKLN của đơn vị | x | x | x | x |
|  | Tổng hợp, báo cáo năng lực đáp ứng với phòng, chống BKLN | x | x | x | x |
|  | Phân tích thực trạng về năng lực đáp ứng với phòng, chống BKLN | x | x |  |  |
|  | **PHÂN TUYẾN KỸ THUẬT** |  |  |  |  |
|  | **Truyền thông phòng, chống bệnh không lây nhiễm và yếu tố nguy cơ** |  |  |  |  |
|  | Xây dựng kế hoạch hoạt động phòng, chống BKLN trên địa bàn phụ trách | **x** | **x** | **x** | **x** |
|  | Hướng dẫn/điều phối triển khai hoạt động phòng, chống BKLN trên địa bàn phụ trách | **x** | **x** | **x** |  |
|  | Định kỳ báo cáo tình hình triển khai hoạt động phòng, chống BKLN các đơn vị trên địa bàn phụ trách | **x** | **x** | **x** | **x** |
|  | Xây dựng/cập nhật và ban hành tài liệu phòng, chống YTNC và BKLN   * Tài liệu truyền thông * Tài liệu về phát hiện sớm, quản lý, điều trị * Tài liệu giám sát | **x** | **x** |  |  |
|  | Đào tạo, tập huấn, hội nghị, hội thảo về phòng, chống BKLN | **x** | **x** | **x** |  |
|  | Giám sát hỗ trợ, giám sát triển khai hoạt động phòng, chống BKLN | **x** | **x** |  | **x** |
|  | Thiết kế panô, áp phích, tờ rơi | x | x |  |  |
|  | Viết bài tuyên truyền | x | x | x | x |
|  | Nói chuyện sức khỏe | x | x | x | x |
|  | Thiết kế chương trình, sự kiện | x | x |  |  |
|  | Tư vấn theo chuyên đề các bệnh KLN |  | x | x | x |
|  | Liệu pháp tâm lý, kiểm soát cảm xúc và thói quen hút thuốc lá/ thuốc lào | x | x | x | x |
|
|  | Liệu pháp thay thế Nicotine | x | x | x |  |
|
|  | Điều trị nghiện thuốc lá, thuốc lào bằng thuốc | x | x | x |  |
|
|  | Liệu pháp tâm lý, kiểm soát cảm xúc và thói quen uống rượu, bia | x | x | x |  |
|
|  | Tư vấn điều trị nghiện rượu bằng thuốc | x | x | x |  |
|
|  | Tư vấn điều trị chống tái phát nghiện rượu | x | x | x |  |
|
|  | Tư vấn điều trị các rối loạn cơ thể do rượu | x | x | x |  |
|
|  | **Phát hiện sớm BKLN** |  |  |  |  |
|  | ***Đo nhân trắc*** |  |  |  |  |
|  | Cân nặng, chiều cao, vòng bụng, vòng eo | x | x | x | x |
|
|  | **Điều tra khẩu phần ăn** |  |  |  |  |
|  | Điều tra khẩu phần 24 giờ | x | x | x |  |
|  | Điều tra khẩu phần bán định lượng | x | x | x |  |
|  | Điều tra khẩu phần Na, K bằng thu thập và định lượng nước tiểu 24h | x | x |  |  |
|  | Điều tra khẩu phần Na, K bằng thu thập và định lượng nước tiểu ngẫu nhiên | x | x |  |  |
|  | ***Điều tra hoạt động thể lực*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hoạt động thể lực qua chỉ số MET | x | x |  |  |
|  | Đánh giá hoạt động thể lực qua chỉ số tiêu hao năng lượng (PAEE và TEE) | x | x |  |  |
|  | Đánh giá hoạt động thể lực bằng thiết bị Accelerometer | x | x |  |  |
|  | Đánh giá hoạt động thể lực bằng thiết bị Pedometry (đếm bước chân) | x | x | x |  |
|  | Đánh giá hoạt động thể lực bằng theo dõi nhịp tim | x | x | x |  |
|  | Đánh giá hoạt động thể lực bằng phỏng vấn bộ câu hỏi | x | x | x | x |
|  | **Phát hiện sớm bệnh đái tháo đường và rối loạn chuyển hoá** |  |  |  |  |
|  | Khám, xác định những người có các yếu tố nguy cơ thúc đẩy (phụ nữ mãn kinh (≥ 50 tuổi), nam giới có hút thuốc lá và uống bia rượu, tiền sử gia đình có người bị đái tháo đường, sinh con trên 4kg, đái tháo đường trong thai kỳ, thừa cân béo phì (BMI ≥ 23, vòng eo ở nam ≥ 90cm, ở nữ ≥ 80cm), tăng huyết áp (huyết áp ≥ 140/90 mmHg), tăng Triglyceride, giảm HDL-C) | x | x | x | x |
|
|  | Định lượng Cholesterol toàn phần đầu ngón tay | x | x | x | x |
|  | Định lượng HDL-C đầu ngón tay | x | x | x | x |
| Định lượng LDL-C đầu ngón tay | x | x | x | x |
|  | Nghiệm pháp dung nạp tăng glucose máu bằng đường uống | x | x | x | x |
|  | Định lượng glucose huyết thanh | x | x | x |  |
| Định lượng Cholesterol huyết thanh | x | x | x |  |
|  | Định lượng HDL-C | x | x | x |  |
| Định lượng LDL-C | x | x | x |  |
|  | Đánh giá thực trạng đường máu 2 tuần trước: Fructosamin huyết thanh | x | x | x |  |
|  | Đánh giá thực trạng đường máu trong 6-8 tuần trước: Định lượng HbA1C | x | x |  |  |
|  | Xét nghiệm di truyền | x |  |  |  |
|  | **Phát hiện sớm tăng huyết áp và bệnh tim mạch** |  |  |  |  |
|  | Đo huyết áp | x | x | x | x |
|  | Điện tâm đồ | x | x | x | x |
|  | Siêu âm tim | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật đánh giá nguy cơ tim mạch | x | x | x | x |
|  | **Phát hiện sớm các bệnh ung thư phổ biến** |  |  |  |  |
|  | Xác định sớm u vú trên lâm sàng | x | x | x | x |
|  | Chụp X quang vú | x | x |  |  |
|  | Siêu âm tuyến vú | x | x |  |  |
|  | Xét nghiệm di truyền phát hiện gen đột biến gây ung thư vú BRCA | x |  |  |  |
|  | Xét nghiệm chỉ số CA15.3 | x | x |  |  |
|  | Khám phụ khoa Phát hiện sớm ung thư cổ tử cung | x | x | x |  |
|  | Pap Smear khoa Phát hiện sớm ung thư cổ tử cung | x | x |  |  |
|  | Nghiệm pháp VIA khoa Phát hiện sớm ung thư cổ tử cung | x | x | x | x |
|  | Chỉ số ung thư AFP Phát hiện sớm ung thư gan | x | x |  |  |
|  | Xét nghiệm tế bào đờm Phát hiện sớm ung thư phổi | x | x |  |  |
|  | Xét nghiệm chỉ số ung thư CEA Phát hiện sớm ung thư phổi | x | x |  |  |
|  | Nội soi vòm họng Phát hiện sớm ung thư phổi | x | x |  |  |
|  | Xét nghiệm một số chỉ số: EBV EA+EBNA-1 IgA, SCC2 | x | x |  |  |
|  | Xét nghiệm chỉ số PSA Phát hiện sớm ung thư tiền liệt tuyến | x | x |  |  |
|  | Xét nghiệm chỉ số CA125 Phát hiện sớm ung thư buồng trứng | x | x |  |  |
|  | Xét nghiệm vi khuẩn Helicobacter pylori Phát hiện sớm ung thư dạ dày | x | x |  |  |
|  | Xét nghiệm chỉ số CA72 Phát hiện sớm ung thư dạ dày | x | x |  |  |
|  | Tầm soát xác định người có nguy cơ cao Phát hiện sớm COPD | x | x | x | x |
|  | Đo thông khí phổi Phát hiện sớm COPD | x | x | x | x |
|  | **Quản lý, tư vấn, và điều trị** |  |  |  |  |
|  | Tư vấn dinh dưỡng người thừa cân | x | x | x |  |
|  | Tư vấn dinh dưỡng người béo phì | x | x | x |  |
|  | Tư vấn dinh dưỡng người tăng huyết áp | x | x | x |  |
|  | Tư vấn dinh dưỡng người bị rối loạn mỡ máu | x | x | x |  |
|  | Tư vấn dinh dưỡng người đái tháo đường | x | x | x |  |
|  | Tư vấn dinh dưỡng người mắc hội chứng chuyển hóa | x | x | x |  |
|  | Tư vấn dinh dưỡng cho người bị giảm mật độ xương và loãng xương | x | x | x |  |
|  | Tư vấn dinh dưỡng bệnh gout, tăng acid uric máu | x | x | x |  |
|  | Tư vấn dinh dưỡng người bệnh ung thư | x | x | x |  |
|  | Tư vấn dinh dưỡng người bệnh bị đột quỵ | x | x | x |  |
|  | Tư vấn dinh dưỡng người bệnh trầm cảm, tâm thần | x | x | x |  |
|  | Tư vấn thay đổi lối sống | x | x | x | x |
|  | Tư vấn hoạt động thể lực | x | x | x | x |
|  | Điều trị dự phòng | x | x | x | x |
|
|  | Điều trị có dùng thuốc đối với người tiền đái tháo đường | x | x | x |  |
|
|  | Điều trị có dùng thuốc đối với người tăng Cholesterol máu: tăng giới hạn cholesterol máu (5,2 - 6,2 mmol/l (200 – 239 mg/dl)) và tăng cholesterol máu (>6,2 mmol/l (>240 mg/dl)) | x | x | x | x |
|  |
|  | Điều trị có dùng thuốc đối với người tăng TG (Triglycerid) trong máu: tăng giới hạn (2,26-4,5 mmol/l (200-400 mg/dl)), tăng (> 4,5–11,3mmol/l (400-1000mg/dl)) và rất tăng(tăng cao): (> 11,3 mmol/l (> 1000 mg/dl)). | x | x | x | x |
| x |
|  | Điều trị có dùng thuốc đối với người giảm HDL-C (High Density Lipoprotein Cholesterol) (< 0,9 mmol/l (<35mg/dl)) | x | x | x | x |
|  | Điều trị có dùng thuốc đối với người Tăng LDL–C (Low  Density Lipoprotein Cholesterol): tăng giới hạn (3,4 – 4,1 mmol/l (130-159 mg/dl)) và tăng nhiều (tăng cao)(> 4,1 mmol/l (>160 mg/dl)). | x | x | x | x |
|  | Điều trị có dùng thuốc đối với người rối loạn lipid máu kiểu hỗn hợp (Cholesterol > 6,2 mmol/l và TG trong khoảng 2,26 – 4,5 mmol/l) | x | x | x | x |
|  | Điều trị dự phòng lây viêm gan B cho thai nhi (chuyển sang KSBTN) | x | x |  |  |
|  | Điều trị bệnh nhân đái tháo đường thể nhẹ và trung bình (glucose huyết lúc đói dưới 10,0 mmol/l và/hoặc HbA1C dưới 8,0%). | x | x | x | x |
|  | Điều trị tăng đường huyết sau ăn với bệnh nhân đái tháo đường | x | x | x |  |
|
|  | Hướng dẫn kỹ thuật tiêm Insulin | x | x | x | x |
|  | Tư vấn chế độ dinh dưỡng và tập luyện | x | x | x | x |
|  | Hướng dẫn tính toán năng lượng khẩu phần ăn hàng ngày qua sử dụng card thực phẩm 100 kcal | x | x | x | x |
|  | Hướng dẫn tính toán năng lượng tiêu hao qua hoạt động thể lực dựa trên card hoạt động thể lực 100 kcal | x | x | x | x |
|  | Hướng dẫn xây dựng chế độ ăn và chế biến thực phẩm cho người đái tháo dường | x | x | x | x |
|  | Hướng dẫn chọn thực phẩm có chỉ số GI thấp | x | x | x | x |
|  | Hướng dẫn xây dựng chế độ ăn và chế biến thực phẩm cho người tăng huyết áp | x | x | x |  |
|  | Hướng dẫn xây dựng chế độ ăn và chế biến thực phẩm cho người tim mạch | x | x | x |  |
|  | Hướng dẫn xây dựng chế độ ăn và chế biến thực phẩm cho người rối loạn mỡ máu, hội chứng chuyển hóa | x | x | x |  |
|  | Hướng dẫn chế độ ăn giảm nhân purin (giảm nguy cơ mắc bệnh gout) qua lựa chọn thực phẩm có ít nhân purin | x | x | x |  |
|  | Vật lý trị liệu cho người bệnh đái tháo đường | x | x | x |  |
|  | Tập vận động PHCN cho người bệnh đái tháo đường phòng ngừa biến chứng | x | x | x | x |
|  | ***Quản lý*** |  |  |  |  |
|  | ***Quản lý, điều trị bệnh nhân tăng huyết áp, tim mạch*** |  |  |  |  |
|  | Điều trị bệnh nhân tăng huyết áp độ 1 (huyết áp tối đa: 140- 159 mm Hg; tối thiểu: 90- 99 mm Hg) | x | x | x | x |
|  |  |  |
|  | Quản lý, điều trị bệnh nhân tăng huyết áp đã được chẩn đoán và điều trị tại các bệnh viện | x | x | x | x |
|  |  |  |
|  | Châm cứu (điện châm, thủy châm) điều trị tăng huyết áp |  | x | x | x |
|  |
|  | Xoa bóp bấm huyệt điều trị tăng huyết áp |  | x | x | x |
|  |
|  | Xoa bóp bấm huyệt hỗ trợ điều trị tăng huyết áp |  | x | x |  |
|  |
|  | Phục hồi chức năng vận động người bệnh tai biến mạch máu não |  | x | x | x |
|  |
|  | ***Quản lý, chăm sóc giảm nhẹ bệnh nhân ung thư*** |  |  |  |  |
|  | Châm cứu (điện châm, thủy châm) điều trị giảm đau ung thư |  | x | x | x |
|  | Xoa bóp bấm huyệt điều trị giảm đau do ung thư |  | x | x | x |
|  | ***Quản lý, điều trị bệnh nhân COPD*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá mức độ nặng của COPD bằng FEV1 (một lần) |  | x | x | x |
|  | Kỹ thuật ho có điều khiển |  | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tập thở cơ hoành |  | x | x | x |
|  | Hướng dẫn bệnh nhân các bài tập vận động | x | x | x | x |
|  | Hướng dẫn bệnh nhân tập luyện các hoạt động trong sinh hoạt hàng ngày | x | x | x | x |
|  | Hỗ trợ tâm lý, tái hòa nhập cộng đồng | x | x | x | x |

**V. SỨC KHỎE NGHỀ NGHIỆP**

| **TT**  (1) | **Danh mục kỹ thuật chi tiết**  (2) | **Tuyến kỹ thuật**  (3) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trung ương**  (A) | **Tỉnh**  (B) | **Huyện**  (C) | **Xã**  (D) |
| **A** | **PHÂN TUYẾN CHUYÊN MÔN** |  |  |  |  |
| 1 | Truyền thông giáo dục về vệ sinh - an toàn lao động, các yếu tố tâm sinh lý lao động và écgônô mi và phòng chống bệnh nghề nghiệp | x | x | x | x |
| 2 | Nghiên cứu khoa học về lĩnh vực sức khỏe nghề nghiệp | x | x |  |  |
| 3 | Đào tạo, huấn luyện, bồi dưỡng kiến thức chuyên môn, kỹ thuật về sức khỏe nghề nghiệp (VS-ATLĐ; phòng chống BNN,…) cho tuyến dưới | x | x |  |  |
| 4 | Chỉ đạo tuyến, giám sát hỗ trợ chuyên môn, kỹ thuật về sức khỏe nghề nghiệp cho tuyến dưới | x | x |  |  |
| 5 | Tham mưu, đề xuất danh mục bệnh nghề nghiệp được bảo hiểm và các biện pháp quản lý, thực hiện các chương trình, dự án, nhiệm vụ về sức khỏe nghề nghiệp | x |  |  |  |
| 6 | Quản lý các cơ sở sử dụng lao động trên địa bàn về loại hình doanh nghiệp, nguy cơ sức khỏe nghề nghiệp,… theo quy định |  | x | x |  |
| 7 | Quản lý hồ sơ sức khỏe người lao động, danh sách người bị bệnh nghề nghiệp trên địa bàn và cập nhật theo quy định |  | x | x |  |
| 8 | Quản lý kết quả quan trắc môi trường lao động, của các cơ sở sử dụng lao động trên địa bàn và cập nhật theo quy định |  | x | x |  |
| 9 | Tham gia điều tra xử lý các trường hợp nhiễm độc, tai nạn lao động xảy ra tại các cơ sở sử dụng lao động trên địa bàn quản lý | x | x | x | x |
| 10 | Tham gia giám định các trường hợp nghi mắc bệnh nghề nghiệp | x | x |  |  |
| 11 | Đề xuất các hoạt động, dự án hợp tác quốc tế về sức khỏe nghề nghiệp | x | x |  |  |
| 12 | Cung cấp dịch vụ khoa học kỹ thuật về khám tuyển dụng | x | x |  |  |
| 13 | Cung cấp dịch vụ khoa học kỹ thuật về khám bố trí vị trí lao động | x | x |  |  |
| 14 | Cung cấp dịch vụ khoa học kỹ thuật về khám sức khỏe định kỳ cho NLĐ | x | x | x |  |
| 15 | Cung cấp dịch vụ khoa học kỹ thuật về khám bệnh nghề nghiệp và lập hồ sơ sức khỏe, hồ sơ bệnh nghề nghiệp | x | x |  |  |
| 16 | Cung cấp dịch vụ khoa học kỹ thuật về quan trắc môi trường lao động | x | x | x |  |
| 17 | Cung cấp dịch vụ khoa học kỹ thuật về đánh giá các yếu tố tâm sinh lý lao động và éc-gô-nô-mi | x | x |  |  |
| 18 | Thống kê, báo cáo về công tác y tế lao động theo quy định | x | x | x | x |
|  | **PHÂN TUYẾN KỸ THUẬT** |  |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật khám, chẩn đoán bệnh nghề nghiệp** |  |  |  |  |
| 19 | Kỹ thuật đo PH da | x | x |  |  |
| 20 | Thử nghiệm áp da (patch test) | x | x |  |  |
| 21 | Thử nghiệm lẩy da (prick test) | x | x |  |  |
| 22 | Kỹ thuật đo liều sinh học (Biodose) | x | x |  |  |
| 23 | Thử nghiệm trung hòa kiềm của da (Phương pháp Burchardt) | x | x |  |  |
| 24 | Kỹ thuật chụp X-quang bụi phổi | x | x |  |  |
| 25 | Kỹ thuật chụp X-quang khớp khuỷu, cổ tay, khớp vai trong bệnh rung chuyển nghề nghiệp | x | x |  |  |
| 26 | Kỹ thuật đo sức nghe đơn âm tại ngưỡng | x | x |  |  |
| 27 | Kỹ thuật đo nhĩ lượng, phản xạ cơ bàn đạp | x | x |  |  |
| 28 | Kỹ thuật ghi đáp ứng thính giác thân não (ABR) | x |  |  |  |
| 29 | Kỹ thuật đo chức năng hô hấp | x | x |  |  |
| 30 | Nghiệm pháp lạnh | x | x |  |  |
| 31 | Kỹ thuật khám mắt bằng sinh hiển vi | x | x |  |  |
| 32 | Siêu âm ổ bụng | x | x | x |  |
| 33 | Điện tim | x | x | x |  |
| 34 | Điện cơ | x | x |  |  |
| 35 | Điện não | x | x |  |  |
|  | **Kỹ thuật xét nghiệm trong chẩn đoán bệnh nghề nghiệp** |  |  |  |  |
| 36 | Xác định hàm lượng các kim loại nặng trong máu và nước tiểu (Pb. Mn. Cd. Cu. Ni. Cr. Se) bằng quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
| 37 | Xác định hàm lượng thuỷ ngân trong nước tiểu bằng quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
| 38 | Xác định hàm lượng asen trong nước tiểu bằng quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
| 39 | Xác định hàm lượng asen trong móng, tóc bằng quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
| 40 | Xác định hàm lượng phenol trong nước tiểu bằng phương pháp Porteous và William có sửa đổi | x | x |  |  |
| 41 | Xác định hàm lượng phenol trong nước tiểu bằng phương pháp sắc ký khí | x | x |  |  |
| 42 | Xác định hàm lượng axit hippuric trong nước tiểu bằng phương pháp quang phổ hấp thụ phân tử | x | x |  |  |
| 43 | Xác định hàm lượng nicotin trong nước tiểu bằng phương pháp Wolff, Hawkins và Giles | x | x |  |  |
| 44 | Xác định hàm lượng cotinin trong nước tiểu bằng phương pháp sắc ký khí | x | x |  |  |
| 45 | Xác định hàm lượng acid δ - aminolevulinic (δ - ALA) trong nước tiểu bằng phương pháp quang phổ hấp thụ phân tử | x | x |  |  |
| 46 | Xác định hàm lượng coproporphyrin trong nước tiểu bằng phương pháp quang phổ hấp thụ phân tử | x | x |  |  |
| 47 | Xét nghiệm hồng cầu hạt ưa kiềm | x | x |  |  |
| 48 | Định tính trinitrotoluen (TNT) trong nước tiểu bằng phương pháp so màu | x | x |  |  |
| 49 | Đo hoạt tính men cholinesterase thật và giả trong máu toàn phần | x | x |  |  |
| 50 | Kỹ thuật comet | x |  |  |  |
| 51 | Kỹ thuật vi nhân bạch cầu máu đánh giá tổn thương nhiễm sắc thể | x |  |  |  |
| 52 | Kỹ thuật phân tích nhiễm sắc thể bằng phương pháp nhuộm giêm sa | x |  |  |  |
|  | **Đo, kiểm tra, đánh giá điều kiện vệ sinh – an toàn lao động** |  |  |  |  |
| 53 | Kỹ thuật đo và đánh giá vi khí hậu | x | x | x |  |
| 54 | Kỹ thuật đo và đánh giá mức độ chiếu sáng | x | x | x |  |
| 55 | Kỹ thuật đo và đánh giá điện từ trường tần số công nghiệp | x | x |  |  |
| 56 | Kỹ thuật đo và đánh giá điện từ trường tần số radio | x | x |  |  |
| 57 | Kỹ thuật đo và đánh giá tiếng ồn |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật đo và đánh giá tiếng ồn giải tần | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật đo và đánh giá tiếng ồn chung | x | x | x |  |
| 58 | Kỹ thuật đo và đánh giá rung | x | x |  |  |
| 59 | Kỹ thuật đo và đánh giá bức xạ tử ngoại | x | x |  |  |
| 60 | Kỹ thuật đo và đánh giá bức xạ ion hóa | x | x |  |  |
| 61 | Kỹ thuật xác định và đánh giá nồng độ bụi toàn phần và hô hấp bằng thiết bị đo hiện số điện tử | x | x |  |  |
| 62 | Kỹ thuật xác định và đánh giá nồng độ bụi toàn phần bằng phương pháp cân giấy lọc | x | x |  |  |
| 63 | Kỹ thuật xác định và đánh giá nồng độ bụi hô hấp bằng phương pháp cân giấy lọc | x | x |  |  |
| 64 | Kỹ thuật định lượng silic tự do trong bụi bằng phương pháp Polejabva | x | x |  |  |
| 65 | Kỹ thuật đinh lượng silic tự do trong bụi hô hấp bằng quang phổ hồng ngoại | x | x |  |  |
| 66 | Kỹ thuật xác định và đánh giá nồng độ bụi bông | x | x |  |  |
| 67 | Kỹ thuật đếm sợi Amiăng bằng kính hiển vi quang học tương phản pha | x | x |  |  |
| 68 | Xác định các hơi khí bằng thiết bị đo điện tử hiện số và ống phát hiện nhanh | x | x | x |  |
| 69 | Xác định nồng độ Các bon oxit (CO) trong không khí bằng phương pháp so màu, dùng thuốc thử Folinxiocanto | x | x |  |  |
| 70 | Xác định nồng độ Carbon dioxit (CO2) trong không khí bằng phương pháp hấp thụ bằng Barit hoặc Bari Saccharat | x | x |  |  |
| 71 | Xác định nồng độ Carbon dioxyd (CO2) trong không khí bằng phương pháp hồng ngoại | x | x |  |  |
| 72 | Xác định nồng độ Ozon (O3) trong không khí bằng phương pháp hấp thụ bằng Kali Iodid | x | x |  |  |
| 73 | Xác định nồng độ Amoniac (NH3) trong không khí bằng phương pháp so màu, thuốc thử Nessler | x | x |  |  |
| 74 | Xác định nồng độ Nitrogen dioxit (NO2) trong không khí bằng phương pháp so màu, thuốc thử Griess –Hesvay | x | x |  |  |
| 75 | Xác định nồng độ Clor (Cl2) trong không khí bằng phương pháp so màu. | x | x |  |  |
| 76 | Xác định nồng độ Hydrogen sunfit (H2S) bằng phương pháp so màu. | x | x |  |  |
| 77 | Xác định nồng độ Sunfuadioxit (SO2) trong không khí bằng phương pháp so màu. | x | x |  |  |
| 78 | Xác định nồng độ Hydrogen cyanid (HCN) trong không khí bằng phương pháp so màu. | x | x |  |  |
| 79 | Xác định nồng độ Axít hydrocloric (HCl) trong không khí - Phương pháp đo độ đục | x | x |  |  |
| 80 | Xác định nồng độ Axít sunfuric (H2SO4) trong không khí bằng phương pháp đo độ đục | x | x |  |  |
| 81 | Xác định nồng độ Hơi kiềm (MeOH) trong không khí bằng phương pháp chuẩn độ ngược | x | x |  |  |
| 82 | Xác định hơi kim loại bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
| 83 | Xác định hợp chất hữu cơ bay hơi bằng phương pháp sắc ký khí | x | x |  |  |
| 85 | Kỹ thuật xác định yếu tố nguy cơ gây tai nạn lao động | x | x |  |  |
| 86 | Kỹ thuật xác định mức độ tai nạn lao động | x | x |  |  |
| 87 | Kỹ thuật xác định gánh nặng do tai nạn lao động | x | x |  |  |
|  | **Kỹ thuật về Tâm sinh lý lao động và Ecgônômi** |  |  |  |  |
| 95 | Kỹ thuật đo và đánh giá tần số tim trong lao động bằng bắt mạch quay | x | x | x | x |
| 96 | Kỹ thuật đo và đánh giá tần số tim trong lao động bằng sử dụng ống nghe | x | x | x | x |
| 97 | Kỹ thuật đo và đánh giá tần số tim trong lao động bằng đồng hồ đo nhịp tim | x | x | x | x |
| 98 | Kỹ thuật đo và đánh giá tần số tim trong lao động bằng máy Holter điện tim | x |  |  |  |
| 99 | Kỹ thuật đo và đánh giá huyết áp trong lao động bằng máy đo huyết áp lò xo | x | x | x | x |
| 100 | Kỹ thuật đo và đánh giá huyết áp trong lao động bằng máy đo huyết áp thuỷ ngân | x | x | x | x |
| 101 | Kỹ thuật đo và đánh giá huyết áp trong lao động bằng máy đo huyết áp điện tử | x | x | x | x |
| 102 | Kỹ thuật đo và đánh giá huyết áp trong lao động bằng máy Holter huyết áp | x |  |  |  |
| 103 | Kỹ thuật đo lực cơ | x | x |  |  |
| 104 | Kỹ thuật bấm thời gian lao động | x | x |  |  |
| 105 | Kỹ thuật tính tiêu hao năng lượng bằng bấm thời gian và bảng tiêu hao năng lượng các thao tác lao động | x | x |  |  |
| 106 | Kỹ thuật đo các thông số về thể lực | x | x | x | x |
| 107 | Kỹ thuật đo và đánh giá chức năng hô hấp | x | x |  |  |
| 108 | Kỹ thuật đo và đánh giá một số chức năng thị giác bằng Visiotest | x |  |  |  |
| 109 | Kỹ thuật đo nhiệt độ da trong lao động | x | x |  |  |
| 110 | Kỹ thuật đo nhiệt độ trung tâm trong lao động | x | x |  |  |
| 111 | Kỹ thuật xác định khối lượng mồ hôi trong lao động | x | x |  |  |
| 112 | Kỹ thuật lấy mẫu mồ hôi trong lao động | x | x |  |  |
| 113 | Kỹ thuật đo và đánh giá gánh nặng nhiệt tại vị trí lao động | x |  |  |  |
| 114 | Kỹ thuật đo và đánh giá thời gian phản xạ thị - vận động | x |  |  |  |
| 115 | Kỹ thuật đo và đánh giá thời gian phản xạ thính - vận động | x |  |  |  |
| 116 | Kỹ thuật đo và đánh giá tần số nhấp nháy ánh sáng tới hạn (CFF) | x |  |  |  |
| 117 | Kỹ thuật đo và đánh giá khả năng trí nhớ | x | x |  |  |
| 118 | Kỹ thuật đo và đánh giá khả năng chú ý | x | x |  |  |
| 119 | Kỹ thuật đánh giá trạng thái lo âu (Zung) | x | x |  |  |
| 120 | Kỹ thuật đánh giá trạng thái trầm cảm (Beck) | x | x |  |  |
| 121 | Kỹ thuật đánh giá loại hình thần kinh và kiểu khí chất (Eysenck) | x | x |  |  |
| 122 | Kỹ thuật đánh giá gánh nặng giác quan | x |  |  |  |
| 123 | Kỹ thuật đánh giá gánh nặng cảm xúc | x |  |  |  |
| 124 | Kỹ thuật đánh giá stress nghề nghiệp | x |  |  |  |
| 125 | Kỹ thuật đo và đánh giá biến thiên nhịp tim theo phương pháp Baevxki | x | x |  |  |
| 126 | Kỹ thuật đo biến thiên nhịp tim bằng Holter điện tim | x |  |  |  |
| 127 | Kỹ thuật đo điện não đồ trong lao động | x |  |  |  |
| 128 | Kỹ thuật phát hiện chứng rối loạn sắc giác | x | x |  |  |
| 129 | Kỹ thuật đánh giá chỉ số thông minh theo Ravel | x | x |  |  |
| 130 | Kỹ thuật đo và đánh giá ecgônômi vị trí lao động | x | x |  |  |
| 131 | Kỹ thuật kiểm tra ecgônômi vị trí lao động bằng bảng kiểm | x | x |  |  |
| 132 | Kỹ thuật đánh giá tư thế lao động theo giá trị góc giữa các phần cơ thể | x | x |  |  |
| 133 | Kỹ thuật đánh giá tư thế lao động theo phương pháp OWAS | x | x |  |  |
| 134 | Kỹ thuật đánh giá tư thế lao động theo phương pháp RULA | x | x |  |  |
| 135 | Kỹ thuật đánh giá tư thế lao động theo phương pháp REBA | x | x |  |  |
| 136 | Kỹ thuật đánh giá gánh nặng từng nhóm cơ | x | x |  |  |
| 137 | Kỹ thuật xây dựng phiếu điều tra và đánh giá điều kiện lao động | x | x |  |  |
| 138 | Kỹ thuật đánh giá điều kiện làm việc bằng bảng kiểm | x | x | x |  |
| 139 | Kỹ thuật kiểm tra an toàn máy móc | x | x | x |  |
| 140 | Kỹ thuật điều tra vị trí đau mỏi cơ trong lao động | x | x | x |  |
| 141 | Kỹ thuật đo nhân trắc | x | x | x |  |
| 142 | Kỹ thuật đo và phân tích thao tác cơ bản trong lao động | x | x |  |  |
| 143 | Kỹ thuật đo kích thước ecgônômi cơ bản trong lao động | x | x |  |  |
| 144 | Kỹ thuật xác định giới hạn vật nâng theo phương pháp NIOSH | x |  |  |  |
| 145 | Kỹ thuật đánh giá tư thế lao động bằng chỉ số căng thẳng | x |  |  |  |
| 146 | Kỹ thuật xác định giới hạn ngưỡng nâng nhấc vật theo phương pháp ACGIH | x |  |  |  |
| 147 | Kỹ thuật đánh giá mức độ hoạt động của tay HAL | x |  |  |  |
| 148 | Kỹ thuật đánh giá gánh nặng lao động theo nội dung, đặc điểm yêu cầu công việc | x |  |  |  |
| 149 | Kỹ thuật đánh giá gánh nặng lao động theo mức độ phức tạp công việc; mức độ trách nhiệm với công việc | x |  |  |  |
| 150 | Kỹ thuật đánh giá tính đơn điệu của lao động | x |  |  |  |
| 151 | Kỹ thuật đánh giá gánh nặng lao động theo trọng lượng vật nâng, số lần dịch chuyển và thời gian dịch chuyển vật nặng | x |  |  |  |
|  | **Dinh dưỡng hợp lý cho người lao động** |  |  |  |  |
| 152 | Kỹ thuật đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở người lao động bằng chỉ số khối cơ thể (BMI) | x | x | x | x |
| 153 | Kỹ thuật xác định các vi chất dinh dưỡng ở người lao động | x | x |  |  |
| 154 | Kỹ thuật xác định khẩu phần ăn cho người lao động | x | x |  |  |

**VI. PHÒNG CHỐNG TAI NẠN THƯƠNG TÍCH**

| **TT**  (1) | **Danh mục kỹ thuật chi tiết**  (2) | **Tuyến kỹ thuật**  (3) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trung ương**  (A) | **Tỉnh**  (B) | **Huyện**  (C) | **Xã**  (D) |
| **A** | **PHÂN TUYẾN CHUYÊN MÔN** |  |  |  |  |
|  | Nghiên cứu khoa học về phòng chống TNTT | x | x |  |  |
|  | Đào tạo, tập huấn, bồi dưỡng cán bộ tuyến dưới về phòng chống TNTT tại cộng đồng và một số ngành/nghề đặc thù | x | x |  |  |
|  | Truyền thông, giáo dục sức khỏe phòng chống TNTT trong cộng đồng và phòng chống TNTT trong lao động | x | x | x | x |
|  | Chỉ đạo chuyên môn tuyến dưới triển khai các hoạt động phòng chống TNTT trong cộng đồng | x | x | x |  |
|  | Chỉ đạo chuyên môn tuyến dưới triển khai các hoạt động phòng chống và phòng chống TNTT trong lao động | x | x |  |  |
|  | Hợp tác quốc tế về phòng chống TNTT | x | x |  |  |
|  | Đề xuất, tham mưu cho tuyến trên về các giải pháp, mô hình phòng chống TNTT trong lao động | x | x | x |  |
|  | Đề xuất, tham mưu cho tuyến trên về các giải pháp, mô hình phòng chống TNTT tại cộng đồng | x | x | x | x |
|  | Tổ chức, thực hiện các giải pháp dự phòng nguy cơ tai nạn thương tích tại cộng đồng | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xây dựng cộng đồng an toàn, phòng chống TNTT trên địa bàn quản lý | x | x | x | x |
|  | Ghi nhận và báo cáo về tình hình tai nạn thương tích tại cộng đồng và nơi làm việc theo quy định | x | x | x | x |
|  | Báo cáo thống kê tai nạn thương tích (theo quý, năm hoặc đột xuất theo yêu cầu) | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xây dựng phiếu điều tra/ bảng kiểm về tai nạn thương tích | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xây dựng phiếu điều tra/ bảng kiểm các yếu tố nguy cơ gây tai nạn thương tích | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định các yếu tố nguy cơ gây tai nạn thương tích bằng bảng kiểm | x | x | x |  |
| **B** | **PHÂN TUYẾN KỸ THUẬT** |  |  |  |  |
| **I** | **Kỹ thuật khám và sơ cấp cứu ban đầu** |  |  |  |  |
|  | Khám bệnh nhân bị tai nạn thương tích | x | x | x | x |
|  | Hồi sức tim phổi | x | x | x | x |
|  | Sơ cứu vết thương | x | x | x | x |
|  | Xử trí ban đầu vết thương phần mềm nông | x | x | x | x |
|  | Xử trí ban đầu vết thương phần mềm sâu | x | x | x | x |
|  | Cố định xương gãy | x | x | x | x |
|  | Sơ cứu vết thương đầu - mặt - cổ | x | x | x | x |
|  | Sơ cứu vết thương thấu ngực, bụng | x | x | x | x |
|  | Sơ cứu vết thương mạch máu | x | x | x | x |
|  | Sơ cứu bỏng nông | x | x | x | x |
|  | Xử trí ban đầu bỏng sâu | x | x | x |  |
|  | Xử trí đuối nước | x | x | x | x |
|  | Sơ cứu bị rắn cắn, côn trùng đốt | x | x | x | x |
|  | Xử trí cấp cứu điện giật | x | x | x |  |
|  | Sơ cứu vết thương dập nát, cắt cụt | x | x | x | x |
| **II** | **Kỹ thuật Cận lâm sàng (chụp X quang)** |  |  |  |  |
|  | Các ngón tay /ngón chân | x | x | x |  |
|  | Bàn tay/ cổ tay | x | x | x |  |
|  | Cẳng tay/ khuỷu tay/ cánh tay/ khớp vai | x | x | x |  |
|  | Xương đòn / xương bả vai | x | x | x |  |
|  | Bàn chân | x | x | x |  |
|  | Cổ chân | x | x | x |  |
|  | Xương gót | x | x | x |  |
|  | Cẳng chân/ khớp gối/ xương đùi/ khớp háng | x | x | x |  |
|  | Khung chậu | x | x | x |  |
|  | Xương sọ | x | x | x |  |
|  | Xương chũm, mỏm châm/ xương đá/ khớp thái dương hàm | x | x | x |  |
|  | Các đốt sống cổ | x | x | x |  |
|  | Các đốt sống ngực | x | x | x |  |
|  | Cột sống thắt lưng - cùng/cụt | x | x | x |  |
|  | Tim phổi thẳng/ tim phổi nghiêng | x | x | x |  |
|  | Xương ức / xương sườn | x | x | x |  |
|  | Siêu âm bụng | x | x | x |  |
|  | Chụp CT Scan | x |  |  |  |
|  | Chụp MRI | x |  |  |  |

**VII. SỨC KHỎE MÔI TRƯỜNG VÀ CỘNG ĐỒNG**

| **TT**  (1) | **Danh mục kỹ thuật chi tiết**  (2) | **Tuyến kỹ thuật**  (3) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trung ương**  (A) | **Tỉnh**  (B) | **Huyện**  (C) | **Xã**  (D) |
| **A** | **PHÂN TUYẾN CHUYÊN MÔN** |  |  |  |  |
| **I** | **Giám sát chất lượng nước ăn uống, sinh hoạt** |  |  |  |  |
|  | Hướng dẫn kiểm tra, giám sát chất lượng nước ăn uống, nước sinh hoạt theo quy định | x | x |  |  |
|  | Thực hiện giám sát, kiểm tra định kỳ chất lượng nước ăn uống, nước sinh hoạt tại các cơ sở cấp nước và các hộ gia đình trên địa bàn quản lý theo quy định |  | x | x | x |
|  | Tổ chức kiểm tra giám sát đột xuất về chất lượng nước tại các cơ sở cấp nước theo yêu cầu | x | x | x |  |
| II | **Giám sát nhà tiêu hợp vệ sinh** |  |  |  |  |
|  | Hướng dẫn kiểm tra nhà tiêu hợp vệ sinh theo quy định | x | x | x |  |
|  | Kiểm tranhà tiêu hộ gia đình trên địa bàn quản lý theo quy định |  | x | x | x |
|  | Hướng dẫn phổ biến kỹ thuật nhà tiêu hợp vệ sinh | x | x | x |  |
|  | Xây dựng kế hoạch và tổ chức thực hiện các hoạt động tăng tỷ lệ nhà tiêu hợp vệ sinh tại địa bàn quản lý | x | x | x |  |
|  | Giám sát xây dựng, sử dụng và bảo quản nhà tiêu hợp vệ sinh | x | x | x | x |
| III | **Quan trắc môi trường y tế** |  |  |  |  |
|  | Giám sát việc thực hiện quan trắc môi trường các cơ sở y tế trên địa bàn | x | x |  |  |
|  | Quan trắc môi trường các cơ sở y tế trên địa bàn | x | x |  |  |
|  | Giám sát việc thực hiện Quan trắc tác động môi trường từ hoạt động khám bệnh, chữa bệnh của bệnh viện | x | x |  |  |
|  | Quan trắc môi trường các hoạt động khám chữa bệnh của bệnh viện | x | x |  |  |
|  | Giám sát công tác quản lý chất thải bệnh viện (rắn, lỏng, khí) | x | x |  |  |
| **IV** | **Các hoạt động khác về Sức khỏe môi trường** |  |  |  |  |
|  | Xây dựng các chương trình truyền thông về vệ sinh và sức khỏe môi trường | x | x | x |  |
|  | Xây dựng kế hoạch và tổ chức thực hiện các phong trào vệ sinh phòng bệnh, làng văn hóa sức khỏe và các phong trào liên quan khác | x | x | x | x |
|  | Đào tạo, tập huấn về kỹ năng và phương pháp truyền thông vận động cộng đồng trong bảo vệ môi trường | x | x | x |  |
|  | Đào tạo, tập huấn nâng cao kiến thức chuyên môn cho cán bộ tuyến dưới về vệ sinh môi trường (nước sạch, nhà tiêu hợp vệ sinh…) | x | x | x |  |
|  | Đào tạo, tập huấn về kỹ thuật xét nghiệm, đánh giá chất lượng nước | x | x |  |  |
|  | Điều tra, hướng dẫn xử lý các sự cố sức khỏe môi trường tại địa bàn quản lý theo quy định | x | x | x | x |
|  | Báo cáo kịp thời lên tuyến trên các sự cố sức khỏe môi trường theo quy định | x | x | x | x |
|  | Xây dựng, tham mưu, đề xuất cho tuyến trên về kỹ thuật ứng phó với các vấn đề về sức khỏe trong các sự cố môi trường | x | x |  |  |
|  | Xây dựng và thực hiện kế hoạch ứng phó với biến đổi khí hậu, thiên tai thảm họa và các sợ cố bất thường khác của ngành y tế | x | x |  |  |
|  | Hướng dẫn, giám sát việc thực hiện các quy định về quản lý chất thải, bảo vệ môi trường tại địa bàn quản lý theo quy định | x | x |  |  |
|  | Cung cấp các dịch vụ quan trắc môi trường y tế; | x | x |  |  |
|  | Đánh giá tác động ô nhiễm môi trường đến sức khỏe | x | x |  |  |
|  | Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, giảm thiểu ô nhiễm môi trường và diệt côn trùng | x | x | x | x |
|  | Thực hiện chế độ báo cáo về công tác vệ sinh - sức khỏe môi trường theo quy định | x | x | x | x |
| **B** | **PHÂN TUYẾN KỸ THUẬT** |  |  |  |  |
| **I** | **Giám sát chất lượng nước ăn uống, sinh hoạt** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật lấy mẫu nước | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật bảo quản mẫu nước | x | x | x | x |
|  | ***Kỹ thuật xét nghiệm đánh giá chỉ tiêu Vi sinh vật trong nước*** |  |  |  |  |
|  | Phương pháp lấy mẫu kiểm tra vi sinh vật trong nước theo TCVN 6663-5: 2009 | x | x | x | x |
|  | Phương pháp đếm tổng số vi sinh vật hiếu khí trong nước phương pháp đổ đĩa theo TCVN 4884: 2005 | x | x |  |  |
|  | Phát hiện và định lượng tổng số coliforms/ Fecal coliform/E.coli trong nước bằng Phương pháp MPN theo TCVN 6187-2:1996 | x | x | x |  |
|  | Phát hiện và đếm bào tử vi khuẩn kỵ khí khử sulfite bằng Phương pháp thạch ống theo TCVN 6191-1:1996 | x | x |  |  |
|  | Phát hiện và định lượng tổng số coliforms/ Fecal coliform/E.coli trong nước bằng Phương pháp màng lọc theo TCVN 6187-1:2009 | x | x |  |  |
|  | Phát hiện và đếm bào tử vi khuẩn kỵ khí khử sulfite bằng Phương pháp màng lọc theo TCVN 6191-2:1996 | x | x |  |  |
|  | Định lượng *Pseudomonas aeruginosa* bằng phương pháp màng lọc theo TCVN 8881:2011. | x | x |  |  |
|  | Định lượng *Streptococcus faecalis* bằng phương pháp màng lọc theo TCVN 6189-2:2009. | x | x |  |  |
|  | Phát hiện Salmonella trong nước theo SMEWW 9260 D | x | x |  |  |
|  | Phát hiện Shigella trong nước theo SMEWW 9260 E | x | x |  |  |
|  | Phát hiện Vibrio trong nước theo SMEWW 9262 H | x | x |  |  |
|  | Phát hiện và đếm Legionella bằng phương pháp màng lọc ISO 11731-2:2004. | x |  |  |  |
|  | ***Kỹ thuật xét nghiệm đánh giá chỉ tiêu Vi sinh vật trong không khí*** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật thụ động xác định vi sinh vật trong không khí bằng phương pháp bụi lắng | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật chủ động xác định vi sinh vật trong không khí bằng phương pháp sử dụng thiết bị hút | x |  |  |  |
|  | ***Kỹ thuật xét nghiệm đánh giá chỉ tiêu Hóa-Lý trong nước*** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Độ màu - phương pháp so màu | x | x | x |  |
|  | Mùi; vị - cảm quan | x | x | x |  |
|  | Độ đục - phương pháp đo độ phân tán ánh sáng các hạt lơ lửng | x | x | x |  |
|  | Độ pH - phương pháp điện hóa | x | x | x |  |
|  | Độ cứng, tính theo CaCO3 - phương pháp chuẩn độ | x | x | x |  |
|  | Clorua - phương pháp chuẩn độ | x | x | x |  |
|  | Hàm lượng Sắt - phương pháp trắc quang | x | x | x |  |
|  | Hàm lượng mangan tổng số - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x | x |  |
|  | Hàm lượng Nitrat (NO3-) - phương pháp trắc quang | x | x | x |  |
|  | Hàm lượng Nitrit (NO2-) - phương pháp trắc quang | x | x | x |  |
|  | Hàm lượng Sulfat (SO42-) - phương pháp trắc quang | x | x | x |  |
|  | Chỉ số Pecmanganat - phương pháp chuẩn độ | x | x | x |  |
|  | Hàm lượng Clo dư - phương pháp trắc quang | x | x | x |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Tổng chất rắn hòa tan (TDS)- phương pháp trọng lượng | x | x |  |  |
|  | Hàm lượng Nhôm - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Hàm lượng Chì - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Hàm lượng Natri - phương pháp quang phổ phát xạ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Hàm lượng Amoni - phương pháp trắc quang | x | x |  |  |
|  | Hàm lượng Asen - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Hàm lượng Florua - phương pháp trắc quang | x | x |  |  |
|  | Hàm lượng Dihydrosulfur (H2S) - phương pháp chuẩn độ | x | x |  |  |
|  | Hàm lượng Thủy ngân - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Phenol và dẫn xuất phenol - phương pháp sắc ký | x | x |  |  |
|  | Benzen - phương pháp sắc ký | x | x |  |  |
|  | Benzo(a)pyren - phương pháp sắc ký | x | x |  |  |
|  | Monoclorobenzen - phương pháp sắc ký | x | x |  |  |
|  | Monocloramin - phương pháp trắc quang | x | x |  |  |
|  | Tổng hoạt độ α | x | x |  |  |
|  | Tổng hoạt độ β | x | x |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Hàm lượng Bromat - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Hàm lượng Clorit - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Hàm lượng Xianua - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Hàm lượng Antimon - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x |  |  |  |
|  | Hàm lượng Bari - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x |  |  |  |
|  | Hàm lượng Bo tính chung cho cả Borat và Axit boric - phương pháp phổ plasma | x |  |  |  |
|  | Hàm lượng Cadimi - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x |  |  |  |
|  | Hàm lượng Crom tổng số - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x |  |  |  |
|  | Hàm lượng Đồng tổng số - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x |  |  |  |
|  | Hàm lượng Molybden - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x |  |  |  |
|  | Hàm lượng Niken - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x |  |  |  |
|  | Hàm lượng Selen - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x |  |  |  |
|  | Hàm lượng Kẽm- phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | 1,2 - Diclorobenzen - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | 1,4 - Diclorobenzen - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Triclorobenzen - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Toluen - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Xylen - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Etylbenzen - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Styren - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Di (2 - etylhexyl) adipate- phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Di (2 - etylhexyl) phtalat- phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Acrylamide - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Epiclohydrin - phương pháp sắc kư | x |  |  |  |
|  | Hexacloro butadien - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | 1,2 - Dibromo - 3 Cloropropan - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Focmaldehyt - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Bromofoc - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Dibromoclorometan - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Bromodiclorometan - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Axit dicloroaxetic - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Axit tricloroaxetic - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Cloral hydrat (tricloroaxetaldehyt) - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Dicloroaxetonitril - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Dibromoaxetonitril - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Tricloroaxetonitril - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Xyano clorit (tính theo CN-) - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Cacbontetraclorua - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Diclorometan- phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | 1,2 Dicloroetan - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | 1,1,1 - Tricloroetan - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Vinyl clorua - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | 1,2 Dicloroeten - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Tricloroeten - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Tetracloroeten - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Clorofoc- phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | 1,2 - Dicloropropan - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | 1,3 - Dichloropropen - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Aldrin/Dieldrin - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Clodane- phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Clorotoluron - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | DDT - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Heptaclo và heptaclo epoxit - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Hexaclorobenzen - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Lindane - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | MCPA - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Methoxychlor - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Methachlor - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | 2,4,5 - T - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | 2,4 - D - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Propanil - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Dichloprop - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Pentaclorophenol - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | 2,4,6 Triclorophenol - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Fenoprop - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Mecoprop - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | 2,4 DB- phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Alachlor - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Aldicarb - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Atrazine - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Bentazone - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Simazine - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Molinate - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Trifuralin - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Pendimetalin - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Isoproturon - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Carbofuran - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  | Permethrin - phương pháp sắc ký | x |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Antimon - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Asen - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Bari- phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Bor - phương pháp phổ plasma | x | x |  |  |
|  | Bromat - phương pháp sắc ký | x | x |  |  |
|  | Cadimi - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Clor - phương pháp trắc quang | x | x |  |  |
|  | Clorat - phương pháp sắc ký | x | x |  |  |
|  | Clorit - phương pháp sắc ký | x | x |  |  |
|  | Crom tổng số - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Đồng - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Xianua - phương pháp sắc ký | x | x |  |  |
|  | Florua - phương pháp trắc quang | x | x |  |  |
|  | Chì - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Mangan - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Thủy ngân - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Molybden - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Niken - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Nitrit - phương pháp trắc quang | x | x |  |  |
|  | Nitrat - phương pháp trắc quang | x | x |  |  |
|  | Selen - phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | x | x |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Hoạt động phóng xạ α | x |  |  |  |
|  | Hoạt động phóng xạ β | x |  |  |  |
| **II** | **Kiểm tra vệ sinh môi trường** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật xử lý nước ăn uống trong mùa bão lụt | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xử lý vệ sinh môi trường (nước, rác) trong mùa bão lụt | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xử lý nước ăn uống, sinh hoạt trước, trong và sau vụ dịch | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xử lý vệ sinh môi trường trước, trong và sau vụ dịch | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật làm trong và khử trùng nước | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xử lý Fe, Mn, As, N-amoni trong nước ngầm sử dụng cho cấp nước sinh hoạt | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xử lý nước rỉ bãi rác tại các bãi chôn lấp | x | x | x |  |

**VIII. SỨC KHỎE TRƯỜNG HỌC**

| **TT**  (1) | **Danh mục kỹ thuật chi tiết**  (2) | **Tuyến kỹ thuật**  (3) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trung ương**  (A) | **Tỉnh**  (B) | **Huyện**  (C) | **Xã**  (D) |
| **A** | **PHÂN TUYẾN CHUYÊN MÔN** |  |  |  |  |
|  | Lập kế hoạch hoạt động y tế trường học | x | x | x | x |
|  | Tổ chức các hoạt động bảo vệ, chăm sóc và quản lý sức khỏe học sinh | x | x | x | x |
|  | Sơ cấp cứu ban đầu các bệnh thông thường, tai nạn thương tích cho trẻ em mầm non và học sinh. |  |  | x | x |
|  | Tổ chức theo dõi tăng trưởng và khám phát hiện bệnh tật ở trẻ em mầm non và học sinh | x | x | x | x |
|  | Tổ chức bữa ăn đảm bảo dinh dưỡng hợp lý cho trẻ em, học sinh nội trú, bán trú | x | x | x | x |
|  | Quản lý sức khỏe trẻ em, học sinh | x | x | x | x |
|  | ***Kiểm tra, giám sát điều kiện vệ sinh trường học*** |  |  |  |  |
|  | Thanh tra, cảnh quan môi trường trường học | x | x |  |  |
|  | Kiểm tra, giám sát cảnh quan môi trường trường học | x | x | x | x |
|  | Kiểm tra, giám sát việc cung cấp nước sạch, nước sinh hoạt, nước uống cho trẻ em, học sinh | x | x | x | x |
|  | Kiểm tra, giám sát điều kiện nhà vệ sinh | x | x | x | x |
|  | Kiểm tra, giám sát điều kiện an toàn thực phẩm bếp ăn, nhà ăn, căng tin | x | x | x | x |
|  | Xử lý rác thải, nước thải | x | x | x | x |
|  | ***Tổ chức các hoạt dộng phòng chống dịch bệnh truyền nhiễm, bệnh không lây nhiễm, bệnh tật học đường, tai nạn thương tích và các yếu tố nguy cơ sức khỏe trong trường học*** | x | x | x | x |
|  | Giám sát, phát hiện sớm các ca bệnh truyền nhiễm, thực hiện chế độ báo cáo dịch | x | x | x | x |
|  | Tổ chức các hoạt động phòng chống dịch trong trường học | x | x | x | x |
|  | Tổ chức các hoạt động phòng chống tai nạn thương tích trong nhà trường | x | x | x | x |
|  | Tổ chức phòng chống bệnh tật học đường | x | x | x | x |
|  | Tổ chức phòng chống các yếu tố nguy cơ đối với sức khỏe học sinh | x | x | x | x |
|  | ***Truyền thông giáo dục sức khỏe, tư vấn sức khỏe trong trường học*** |  |  |  |  |
|  | Truyền thông phòng chống dịch bệnh trong trường học | x | x | x | x |
|  | Truyền thông phòng chống bệnh tật học đường | x | x | x | x |
|  | Truyền thông giáo dục chuyển đổi hành vi vệ sinh cá nhân | x | x | x | x |
|  | Giáo dục giới tính cho học sinh | x | x | x | x |
|  | Tư vấn sức khỏe cho học sinh, cha mẹ và giáo viên |  |  | x | x |
|  | ***Đào tạo, tạp huấn nâng cao năng lực*** |  |  |  |  |
|  | Xây dựng chương trình đào tạo nâng cao năng lực cho nhân viên YTTH | x | x |  |  |
|  | Tổ chức đào tạo cho nâng cao năng lực cho nhân viên YTTH trong trường học | x | x | x |  |
|  | Đào tạo chính quy chuyên ngành YTTH | x | x |  |  |
|  | Tập huấn nâng cao kiến thức chuyên môn về: kiểm tra, giám sát yếu tố vệ sinh học đường; phòng chống bệnh tật học đường; dinh dưỡng và an toàn thực phẩm trong trường học; kỹ năng năng sơ cấp cứu trong trường học; kỹ năng và phương pháp truyền thông; yêu cầu và kỹ năng quản lý, giám sát sức khỏe học sinh… | x | x | x |  |
|  | Nghiên cứu về sức khỏe, bệnh tật ở học sinh | x | x |  |  |
|  | Kiểm tra, giám sát hoạt động y tế trường học | x | x | x | x |
|  | Chỉ đạo, thanh tra, hoạt động y tế trường học | x | x |  |  |
|  | Thống kê, báo cáo, sơ kết, tổng kết công tác YTTH | x | x | x | x |
| **B** | **PHÂN TUYẾN KỸ THUẬT** |  |  |  |  |
| **I** | **Giám sát các yếu tố vệ sinh học đường** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật đánh giá quy hoạch, thiết kế, xây dựng trường học | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật đo và đánh giá tiếng ồn phòng học | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật đo và đánh giá chiếu sáng phòng học | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật đo và đánh giá vi khí hậu trong phòng học | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật đo đạc và đánh giá bàn ghế học sinh | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật đánh giá công trình vệ sinh trong trường học | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật giám sát chất lượng nước trong trường học | x | x | x |  |
| **II** | **Giám sát bệnh tật học đường** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật khám phát hiện tật khúc xạ | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật khám cong vẹo cột sống | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật đánh giá bàn chân bẹt | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật phát hiện rối nhiễu tâm trí ở học sinh | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật phân loại và quản lý sức khỏe học sinh | x | x | x | x |
| **III** | **Đánh giá tâm - sinh lý lứa tuổi học sinh** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật đo nhân trắc | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật đo bề dày lớp mỡ dưới da | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật đo chức năng hô hấp | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật đo lực kéo thân | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật đo lực bóp tay | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật đo thời gian phản xạ thính thị vận động | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật đo chức năng thị giác | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật phát hiện rối loạn sắc giác | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật thử nghiệm đánh giá trí nhớ | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật thử nghiệm đánh giá khả năng chú ý | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật đánh giá đặc điểm khí chất | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật đánh giá trạng thái lo âu (Trắc nghiệm Dzung ) | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật đánh giá trạng thái trầm cảm (Trắc nghiệm Back) | x | x |  |  |
| **IV** | **Dinh dưỡng học đường** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em và học sinh (đo chiều cao, cân nặng, đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo chuẩn của WHO) | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xác định nồng độ Iốt niệu | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định hàm lượng kẽm trong thực phẩm | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định hàm lượng Sắt trong thực phẩm | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định hàm lượng Vitamin A trong thực phẩm | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định hàm lượng vitamin D trong thực phẩm | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật xây dựng bếp ăn một chiều | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xây dựng khẩu phần | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật đánh giá khẩu phần | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật lưu mẫu thức ăn | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật lấy mẫu khi ngộ độc thực phẩm | x | x | x |  |
|  | Test nhanh kiểm tra VSATTP | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật giám sát an toàn thực phẩm trong trường học | x | x | x |  |
| **V** | **Kiểm tra đánh giá ô nhiễm thực phẩm các chỉ tiêu KST** |  |  |  |  |
|  | Xét nghiệm trứng giun sán trong đất | x | x | x |  |
|  | Xét nghiệm trứng giun sán trong nước | x | x | x |  |
|  | Xét nghiệm trứng giun sán trong rau | x | x | x |  |
|  | Xét nghiệm nang sán trong thịt, cá, cua | x | x | x |  |
| **VI** | **Phòng chống giun sán học đường** |  |  |  |  |
|  | Tẩy giun cho học sinh định kỳ | x | x | x | x |
|  | Giám sát nhiễm giun sán học sinh | x | x | x | x |
|  | Phương pháp lấy mẫu phân kiểm tra ký sinh trùng | x | x | x | x |
|  | Phương pháp Kato-Katz | x | x | x | x |
|  | Quy trình tổ chức tẩy giun hàng loạt cho học sinh tại trường học | x | x | x | x |
|  | Lập kế hoạch cho một đợt tẩy giun | x | x | x | x |
|  | Xử trí tác dụng phụ sau uống thuốc tẩy giun | x | x | x | x |
|  | Báo cáo thông kê số liệu tẩy giun | x | x | x | x |
|  | Tuyên truyền phòng chống giun sán trong trường học | x | x | x | x |

**IX. DINH DƯỠNG CỘNG ĐỒNG**

| **TT**  (1) | **Danh mục kỹ thuật chi tiết**  (2) | **Tuyến kỹ thuật**  (3) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trung ương**  (A) | **Tỉnh**  (B) | **Huyện**  (C) | **Xã**  (D) |
|  | **PHÂN TUYẾN NHIỆM VỤ** |  |  |  |  |
|  | **Giám sát thường quy, định kỳ** |  |  |  |  |
|  | Giám sát khẩu phần người Việt Nam | x | x |  |  |
|  | Giám sát xu hướng tiêu thụ thực phẩm người Việt Nam | **x** | **x** |  |  |
|  | Giám sát tình trạng suy dinh dưỡng trẻ em dưới 5 tuổi | x | x | x | x |
|  | Giám sát tình trạng suy dinh dưỡng cấp tính trẻ dưới 5 tuổi | x | x | x | x |
|  | Giám sát tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng trẻ em | x | x |  |  |
|  | Giám sát tình trạng dinh dưỡng và thiếu vi chất dinh dưỡng phụ nữ tuổi sinh đẻ | x | x |  |  |
|  | Giám sát tình trạng dinh dưỡng trẻ học đường | x | x | x | x |
|  | Giám sát tình trạng dinh dưỡng người trưởng thành (thừa cân, béo phì) | x | x | x | x |
|  | Giám sát tình trạng dinh dưỡng người cao tuổi | x | x | x | x |
|  | Giám sát tình trạng dinh dưỡng người bệnh trong bệnh viện | x | x |  |  |
|  | Giám sát hoạt động dinh dưỡng tại các phòng khám và bệnh viện đóng trên địa bàn | x | x | x |  |
|  | Xác định tình trạng dinh dưỡng phổ biến và mới nổi | x | x |  |  |
|  | Quản lý và xử lý các tình trạng thiếu và thừa dinh dưỡng |  | x | x | x |
|  | Phân tích, đánh giá, dự báo tình hình dinh dưỡng trên địa bàn hàng năm | x | x | x | x |
|  | Báo cáo, phản hồi thông tin, số liệu về dinh dưỡng cho các tuyến kịp thời theo quy định | x | x | x |  |
|  | **Phát hiện và xử lý tình trạng dinh dưỡng khẩn cấp** |  |  |  |  |
|  | Điều tra, xác định các đặc điểm dịch tễ của tình trạng dinh dưỡng khẩn cấp (suy dinh dưỡng cấp tính, thiếu vi chất dinh dưỡng thể nặng, thiên tai, bão lụt ….) | x | x | x |  |
|  | Xác định căn nguyên/tác nhân tình trạng dinh dưỡng khẩn cấp | x | x |  |  |
|  | Đề xuất các biện pháp phòng chống | x | x |  |  |
|  | Xử lý và quản lý, báo cáo theo thường quy | x | x | x | x |
|  | (Phát hiện và sử lý tình trạng suy dinh dưỡng cấp tính tại bệnh viện | x | x | x |  |
|  | **Báo cáo thống kê** |  |  |  |  |
|  | Báo cáo thống kê hàng năm | x | x | x | x |
|  | Báo cáo thống kê theo tổng điều tra | x |  |  |  |
|  | Báo cáo phát hiện tình trạng suy dinh dưỡng | x | x | x | x |
|  | Báo cáo phát hiện tình trạng thừa cân, béo phì | x | x | x | x |
|  | Báo cáo phát hiện tình trạng thiếu vi chất tại cộng đồng | x | x | x | x |
|  | Báo cáo phát hiện tình trạng dinh dưỡng tại phòng khám, bệnh viện | x | x | x |  |
|  | **Truyền thông giáo dục sức khỏe** |  |  |  |  |
|  | Truyền thông vận động đối với các cấp chính quyền, ban ngành, đoàn thể | x | x | x | x |
|  | Truyền thông phòng chống các yếu tố nguy cơ về dinh dưỡng |  | x | x | x |
|  | Truyền thông về phòng và chống bệnh mạn tính không lây liên quan dinh dưỡng |  |  |  |  |
|  | Truyền thông thay đổi hành vi đối với cộng đồng |  | x | x | x |
|  | Truyền thông phòng chống bệnh liên quan dinh dưỡng cho trẻ nhỏ |  | x | x | x |
|  | Truyền thông phòng chống bệnh liên quan dinh dưỡng cho phụ nữ có thai và phụ nữ cho con bú |  | x | x | x |
|  | Truyền thông phòng chống bệnh liên quan dinh dưỡng cho học sinh |  | x | x | x |
|  | Truyền thông phòng chống bệnh liên quan dinh dưỡng cho người trưởng thành và người cao tuổi |  | x | x | x |
|  | Truyền thông về hoạt động thể lực |  |  |  |  |
|  | Truyền thông về nuôi con bằng sữa mẹ và ăn bổ sung hợp lí | x | x | x | x |
|  | Truyền thông về 10 lời khuyên dinh dưỡng hợp lý và Tháp dinh dưỡng cân đối (theo nhóm tuổi/ngành nghề) | x | x | x | x |
|  | Triển khai các chiến dịch truyền thông dinh dưỡng | x | x | x | x |
|  | Truyền thông về Rửa tay hợp vệ sinh | x | x | x | x |
|  | **Dự phòng đặc hiệu** |  |  |  |  |
|  | Triển khai phòng chống suy dinh dưỡng cấp tính tại các tỉnh khó khăn | x | x | x | x |
|  | Triển khai bố sung vitamin A cho trẻ 6-36 tháng tuổi | x | x | x | X |
|  | Triển khai bổ sung sắt-acid folic, viên đa vi chất cho phụ nữ có thai | x | x | x | x |
|  | Triển khai chương trình sữa học đường | x | x | x | x |
|  | Triển khai chương trình bữa ăn học đường | x | x | x | x |
|  | Triển khai chương trình tập luyện thể dục thể thao phối hợp dinh dưỡng hợp lý theo từng lứa tuổi | x | x | x | x |
|  | Triển khai các hoạt động thử nghiệm lâm sàng về dinh dưỡng, thực phẩm trên người tại thực địa | x |  |  |  |
|  | **Lập kế hoạch, đánh giá triển khai hoạt động dinh dưỡng** |  |  |  |  |
|  | Lập kế hoạch và triển khai hoạt động chiến lược quốc gia về dinh dưỡng | x | x | x |  |
|  | Lập kế hoạch và triển khai hoạt động chiến lược quốc gia về phòng chống bệnh mạn tính không lây liên quan dinh dưỡng | x | x | x | x |
|  | Lập kế hoạch và báo cáo hoạt động tuần lễ Dinh dưỡng và Phát triển | x | x | x | x |
|  | Lập kế hoạch và giám sát uống vitamin A | x | x | x | x |
|  | Lập kế hoạch và giám sát ngày vi chất dinh dưỡng | x | x | x |  |
|  | Đánh giá khẩu phần người Việt Nam theo định kỳ | x | x | x |  |
|  | Đánh giá tình trạng dinh dưỡng người Việt Nam theo định kỳ | x |  |  |  |
|  | Đánh giá tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng định kỳ | x |  |  |  |
|  | **Về Đào tạo, tập huấn nâng cao năng lực** |  |  |  |  |
|  | Đào tạo, tập huấn nâng cao lập kế hoạch về dinh dưỡng | x | x | x |  |
|  | Đào tạo, tập huấn nâng cao kiến thức chuyên môn về điều tra, đánh giá dinh dưỡng | x | x | x |  |
|  | Đào tạo, tập huấn về yêu cầu và kỹ năng quản lý, giám sát dinh dưỡng | x | x | x |  |
|  | Đào tạo, tập huấn nâng cao kiến thức chuyên môn về dinh dưỡng theo từng lứa tuổi | x | x | x |  |
|  | Đào tạo, tập huấn về kỹ năng và phương pháp truyền thông dinh dưỡng | x | x | x |  |
|  | Đào tạo, tập huấn về kỹ năng và phương pháp tư vấn dinh dưỡng | x | x | x |  |
|  | Đào tạo, tập huấn về tiết chế dinh dưỡng trong bệnh viện | x | x |  |  |
|  | Đào tạo, tập huấn về dinh dưỡng điều trị trong bệnh viện và cộng đồng | x | x |  |  |
|  | Đào tạo, tập huấn về tư vấn dinh dưỡng tại phòng khám | x | x |  |  |
|  | Viết sách đào tạo, sách hướng dẫn, tài liệu về dinh dưỡng | x |  |  |  |
|  | **PHÂN TUYẾN KỸ THUẬT** |  |  |  |  |
|  | **Kỹ thuật đánh giá tình trạng dinh dưỡng** |  |  |  |  |
|  | Đo chiều cao | x | x | x | x |
|  | Cân cân nặng | x | x | x | x |
|  | Đo vòng cánh tay | x | x | x | x |
|  | Đo vòng eo | x | x | x | x |
|  | Đo vòng mông | x | x | x | x |
|  | Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của các nhóm đối tượng theo chuẩn |  |  |  |  |
| + Cân nặng theo tuổi |  |  |  |  |
| + Chiều cao theo tuổi | x | x | x | x |
| + Cân nặng theo chiều cao |  |  |  |  |
| + BMI theo tuổi |  |  |  |  |
| + Chu vi vòng cánh tay theo tuổi |  |  |  |  |
| + Vòng eo cao |  |  |  |  |
| + Tỷ lệ VE/VM |  |  |  |  |
|  | **Điều tra khẩu phần** |  |  |  |  |
|  | Hỏi ghi khẩu phần 24h qua | x | x | x |  |
|  | Hỏi ghi khẩu phần bán định lượng | x | x | x |  |
|  | Tần xuất tiêu thụ lương thực thực phẩm | x | x | x |  |
|  | Cân đong thực phẩm | x |  |  |  |
|  | **Dinh dưỡng cho phụ nữ có thai, cho con bú** |  |  |  |  |
|  | **Đánh giá, giám sát, báo cáo** |  |  |  |  |
|  | ***Xét nghiệm máu toàn phần, huyết thanh*** |  |  |  |  |
|  | Định lượng Hb bằng phương pháp Hemocue | x | x | x |  |
|  | Định lượng Hb bằng phương pháp Cyanmethemoglobin | x | x |  |  |
|  | Định lượng Ferritin huyết thanh bằng phương pháp ELISA | x | x |  |  |
|  | Định lượng Soluble Transferin Receptor (TfR) huyết thanh bằng phương pháp ELISA | x | x |  |  |
|  | Định lượng C-reactive protein (CRP) huyết thanh bằng phương pháp ELISA | x | x |  |  |
|  | Định lượng Alpha 1 – acid – glycoprotein (AGP) huyết thanh bằng phương pháp ELISA | x |  |  |  |
|  | Định lượng Interleukine (IL 2 hoặc IL 6 hoặc IL 10) huyết thanh bằng phương pháp ELISA | x |  |  |  |
|  | Định lượng Inteferon (alpha hoặc beta hoặc gama) huyết thanh bằng phương pháp ELISA | x |  |  |  |
|  | Định lượng Retinol binding protein (RBP) huyết thanh bằng phương pháp ELISA | x |  |  |  |
|  | Định lượng Vitamin D Binding Protein huyết thanh huyết thanh bằng phương pháp ELISA | x |  |  |  |
|  | Định lượng Alpha 1-Antichymotrypsin (ACT) huyết thanh bằng phương pháp ELISA | x |  |  |  |
|  | Định lượng Retinol (vitamin A) huyết thanh bằng phương pháp HPLC hoặc LCMSMS hoặc HPLC | x | **x** |  |  |
|  | Định lượng Beta-carotene huyết thanh bằng phương pháp HPLC hoặc LCMSMS hoặc HPLC | x |  |  |  |
|  | Định lượng Lycopene huyết thanh bằng phương pháp HPLC hoặc LCMSMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Vitamin D (vitamin D2, vitamin D3, vitamin D tổng số) huyết thanh bằng phương pháp LCMSMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Vitamin B6 huyết thanh bằng phương pháp LCMSMS hoặc HPLC | x |  |  |  |
|  | Định lượng Homocysteine huyết thanh bằng phương pháp LCMSMS hoặc HPLC | x |  |  |  |
|  | Định lượng Pyridoxal 5′-phosphate huyết thanh bằng phương pháp LCMSMS hoặc HPLC | x |  |  |  |
|  | Định lượng Vitamin B9 (Folate) huyết thanh bằng phương pháp LCMSMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Vitamin B12 huyết thanh bằng phương pháp LCMSMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Methyl malonic axit huyết thanh bằng phương pháp LCMSMS hoặc HPLC | x |  |  |  |
|  | Định lượng Vitamin C (Axit ascorbic) huyết thanh bằng phương pháp LCMSMS hoặc HPLC | x |  |  |  |
|  | Định lượng Sắt huyết thanh bằng phương pháp HPLC-ICPMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Kẽm huyết thanh bằng phương pháp HPLC-ICPMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Selen huyết thanh bằng phương pháp HPLC-ICPMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Mangan huyết thanh bằng phương pháp HPLC-ICPMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Cobalt huyết thanh bằng phương pháp HPLC-ICPMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Đồng huyết thanh bằng phương pháp HPLC-ICPMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Canxi toàn phần | x | x | x |  |
|  | Định lượng Ion canxi | x |  |  |  |
|  | Định lượng Chì huyết thanh bằng phương pháp HPLC-ICPMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Thủy ngân huyết thanh bằng phương pháp HPLC-ICPMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Iod huyết thanh bằng phương pháp HPLC-ICPMS | x |  |  |  |
|  | ***Xét nghiệm mẫu sữa mẹ*** |  |  |  |  |
|  | Định lượng Vitamin D sữa mẹ bằng phương pháp LCMSMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Kẽm sữa mẹ bằng phương pháp HPLC ICPMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Sắt sữa mẹ bằng phương pháp HPLC ICPMS | x |  |  |  |
|  | Định lượng Vitamin B1 sữa mẹ bằng phương pháp LCMSMS hoặc HPLC | x |  |  |  |
|  | Định lượng Vitamin B2 sữa mẹ bằng phương pháp LCMSMS hoặc HPLC | x |  |  |  |
|  | Định lượng Vitamin B6 sữa mẹ bằng phương pháp LCMSMS hoặc HPLC | x |  |  |  |
|  | Định lượng Vitamin B12 sữa mẹ bằng phương pháp LCMSMS hoặc HPLC | x |  |  |  |
|  | ***Tư vấn, quản lý*** |  |  |  |  |
|  | Truyền thông dinh dưỡng cho phụ nữ có thai và phụ nữ cho con bú phòng chống các bệnh liên quan dinh dưỡng | x | x | x | x |
|  | Tư vấn dinh dưỡng và hướng dẫn chăm sóc sức khỏe cho phụ nữ có thai | x | x | x | x |
|  | Tư vấn kỹ thuật cho con bú trong vòng giờ đầu sau sinh |  |  |  |  |
|  | Tư vấn kỹ thuật cho con bú và hướng dẫn nuôi con bằng sữa mẹ trong 6 tháng đầu | x | x | x | x |
|  | Tư vấn dinh dưỡng cho phụ nữ cho con bú | x | x | x | x |
|  | **Dinh dưỡng trẻ dưới 5 tuổi** |  |  |  |  |
|  | **Đánh giá, giám sát, báo cáo** |  |  |  |  |
|  | Định lượng các vi chất dinh dưỡng trong huyết thanh (tương tự như phần dinh dưỡng phụ nữ) | x |  |  |  |
|  | Định lượng các chỉ số miễn dịch (tương tự như phần dinh dưỡng phụ nữ) | x | x |  |  |
|  | Định lượng Insulin-like growth factor 1 (IGF-1) huyết thanh bằng phương pháp ELISA | x | **x** |  |  |
|  | Tổng phân tích tế bào máu | x | x | x |  |
|  | Phosphatase kiềm (IFCC) | x | x | x |  |
|  | ***Tư vấn, quản lý*** |  |  |  |  |
|  | **Truyền thông dinh dưỡng cho cộng đồng về phòng chống suy dinh dưỡng, thiếu vi chất dinh dưỡng trẻ dưới 5 tuổi** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật thực hành dinh dưỡng nấu bữa ăn bổ sung cho trẻ từ 6 tháng trở lên | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xây dựng thực đơn ăn bổ sung cho trẻ từ 6 tháng trở lên theo tháng tuổi (6-12 tháng, 1-2 tuổi, 2-3 tuổi, 4-5 tuổi) | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật xây dựng thực đơn chế độ ăn cho trẻ SDD nhẹ cân từ 6 tháng trở lên theo tháng tuổi (6-12 tháng, 1-2 tuổi, 2-3 tuổi, 4-5 tuổi) | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật xây dựng thực đơn chế độ ăn cho trẻ tiêu chảy cấp từ 6 tháng trở lên theo tháng tuổi (6-12 tháng, 1-2 tuổi, 2-3 tuổi, 4-5 tuổi) | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuậttư vấn dinh dưỡng cho trẻ dưới 5 tuổi: chế độ NCBSM, chế độ ăn bổ sung cho trẻ | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng cho trẻ dưới 5 tuổi bị suy dinh dưỡng cấp tính (thể gày còm) | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng cho trẻ dưới 5 tuổi bị suy dinh dưỡng thể thấp còi | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng cho trẻ dưới 5 tuổi bị suy dinh dưỡng thể nhẹ cân | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng cho trẻ dưới 5 tuổi bị thừa cân, béo phì | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng cho trẻ dưới 5 tuổi bị rối loạn tiêu hóa: nôn trơ, táo bón, phân sống | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng cho trẻ dưới 5 tuổi bị tiêu chảy cấp | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng cho trẻ dưới 5 tuổi bị tiêu chảy kéo dài | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng cho trẻ dưới 5 tuổi bị thiếu máu dinh dưỡng | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng cho trẻ dưới 5 tuổi bị còi xương cấp, mạn | x | x | x | x |
|  | **Dinh dưỡng học đường** |  |  |  |  |
|  | ***Điều tra, báo cáo*** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em và học sinh (đo chiều cao, cân nặng, đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo chuẩn của WHO) | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xác định nồng độ Iốt niệu | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định hàm lượng kẽm trong thực phẩm | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định hàm lượng Sắt trong thực phẩm | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định hàm lượng Vitamin A trong thực phẩm | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định hàm lượng vitamin D trong thực phẩm | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật xây dựng bếp ăn một chiều | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xây dựng khẩu phần | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật đánh giá khẩu phần | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật lưu mẫu thức ăn | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật lấy mẫu khi ngộ độc thực phẩm | x | x | x |  |
|  | Test nhanh kiểm tra VSATTP | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật giám sát an toàn thực phẩm trong trường học | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật kiểm tra đánh giá ô nhiễm thực phẩm về chỉ tiêu KST |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm trứng giun sán trong đất | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm trứng giun sán trong nước | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm trứng giun sán trong rau | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật xét nghiệm nang sán trong thịt, cá, cua | x | x | x |  |
|  | ***Truyền thông, Tư vấn dinh dưỡng*** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật truyền thông, Tư vấn dinh dưỡng chung cho học sinh về phòng chống suy dinh dưỡng, thừa cân béo phì và thiếu vi chất dinh dưỡng | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng cho học sinh bị suy dinh dưỡng thể thấp còi | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng cho học sinh bị thừa cân, béo phì | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng cho học sinh bị thiếu vi chất dinh dưỡng (thiếu máu, thiếu kẽm…) | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng cho học sinh nữ dậy thì | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn về lựa chọn, chế biến thực phẩm đủ dinh dưỡng, bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm | x | x | x | x |
|  | **Dinh dưỡng người lao động** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở người lao động bằng chỉ số khối cơ thể (BMI) | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xác định các vi chất dinh dưỡng ở người lao động | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định khẩu phần ăn cho người lao động | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở người lao động bằng chỉ số khối cơ thể (BMI) | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định nhu cầu năng lượng khẩu phần theo mức lao động | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định nhu cầu protein, lipid, glucid theo mức lao động và tính chất môi trường, nghề nghiệp | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xác định nhu cầu vitamin và khoáng chất theo mức lao động và tính chất môi trường, nghề nghiệp | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật đánh giá khẩu phần ăn cho người lao động | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xây dựng thực đơn theo mức lao động | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xây dựng thực đơn theo tính chất môi trường, nghề nghiệp | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật hướng dẫn chế độ ăn và xây dựng thực đơn cho một số bệnh nghề nghiệp | x | x |  |  |
|  | **Dinh dưỡng người trưởng thành và người cao tuổi** |  |  |  |  |
|  | ***Khám định kỳ đánh giá tình trạng dinh dưỡng*** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật cân, đo chiều cao, vòng eo, vòng mông, BMI | x | x | x | x |
|  | Định lượng đường máu | x | x | x | x |
|  | Định lượng cholesterol máu | x | x | x | x |
|  | Định lượng Triglyceride máu | x | x | x | x |
|  | Hàm lượng acid uric máu | x | x |  |  |
|  | Hàm lượng Hormon tuyến cận giáp (PTH) trong máu | x |  |  |  |
|  | Hàm lượng Osteocalcin trong máu | X |  |  |  |
|  | Hàm lượng CTX trong máu | x |  |  |  |
|  | Các chỉ số đánh giá trạng thái chống oxy hóa máu (TAS, SOD, MDA) | x |  |  |  |
|  | Pre-albumin trong máu | x |  |  |  |
|  | Phosphatase kiềm trong máu | x | x |  |  |
|  | Hàm lượng Natri trong nước tiểu | x |  |  |  |
|  | Kỹ thuật đo mật độ xương | x | x | x | x |
|  | ***Tư vấn, phòng ngừa sớm các bệnh liên quan dinh dưỡng*** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật hướng dẫn thực hiện 10 lời khuyên dinh dưỡng hợp lý cho cộng đồng | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật hướng dẫn thực hiện tháp dinh dưỡng hợp lý cho người trưởng thành | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng trước khi sinh con | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng, chế độ ăn cho người trưởng thành phòng bệnh liên quan dinh dưỡng | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng, chế độ ăn cho người cao tuổi phòng bệnh liên quan dinh dưỡng | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn chế độ ăn, xây dựng thực đơn cho người cao tuổi giảm khả năng nhai | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn chế độ ăn, xây dựng thực đơn cho người cao tuổi giảm khả năng vận động | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn chế độ ăn, xây dựng thực đơn cho người cao tuổi giảm trí nhớ | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn chế độ ăn, chọn thực phẩm phòng chống lão hóa sớm ở người cao tuổi | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn dinh dưỡng, chế độ ăn phòng chống bệnh mạn tính không lây | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật tư vấn hoạt động thể lực cho người trưởng thành | x | x | x | x |
|  | **Dinh dưỡng điều trị** |  |  |  |  |
|  | ***Các kỹ thuật sàng lọc dinh dưỡng đối với người bệnh*** | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật NRS 2002 (Nutritional Risk Screening ) | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật SGA (Subjective Global Assessment ) | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật SNAQ (Short Nutritional Assessment Questionnaire ) | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật tính điểm Nutric | x | x |  |  |
|  | ***Các kỹ thuật đánh giá tình trạng dinh dưỡng người bệnh*** | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật cân trọng lượng khi nằm gường bệnh | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật đo chiều cao khi nằm giường bệnh | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật đo chiều dài cẳng chân người bệnh | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật đo chu vi vòng cánh tay | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Phân loại tình trạng dinh dưỡng theo chỉ số khối cơ thể | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật hỏi ghi khẩu phần ăn người bệnh | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật đánh giá khẩu phần ăn người bệnh | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật hỏi tuần xuất tiêu thụ thực phẩm | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn |  |
|  | Kỹ thuật đo vòng eo người bệnh | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật đo vòng mông | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Cách tính cân bằng nitrogen của người bệnh | x | x | x |  |
|  | Định lượng Albumin | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Định lượng Prealbumin | x | x |  |  |
|  | Định lượng Kali | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn |  |
|  | Định lượng Natri | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn |  |
|  | Định lượngcreatinin | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn |  |
|  | Định lượng GOT, GPT | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn |  |
|  | Xác định công thức máu | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Định lượng vi chất dinh dưỡng trong huyết thanh | x  PK TVấn | x  PK Tvấn |  |  |
|  | Kỹ thuật khám lâm sàng phát hiện phù dinh dưỡng | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật khám lâm sàng đánh giá mất/giảm lớp mỡ dưới da | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật khám lâm sàng đánh giá mất/giảm khối cơ | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật khám lâm sàng phát hiện các dấu hiệu thiếu dinh dưỡng | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | ***Kỹ thuật và chỉ định nuôi dưỡng người bệnh*** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật chỉ định nuôi dưỡng đường miệng | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn |  |
|  | Kỹ thuật chỉ định nuôi dưỡng đường ống thông | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn |  |
|  | Kỹ thuật chỉ định nuôi dưỡng đường tĩnh mạch | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật nuôi dưỡng qua ống thông mũi-dạ dày | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn |  |
|  | Kỹ thuật nuôi dưỡng đường tĩnh mạch | x | x | x |  |
|  | Xác định nhu cầu năng lượng cho người bệnh | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn |  |
|  | Kỹ thuật lựa chọn thực phẩm phù hợp tình trạng bệnh | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng thực đơn cho người bệnh | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  TVấn |
|  | ***Phác đồ/chế độ dinh dưỡng điều trị*** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật xây dựngchế độ dinh dưỡng cho bệnh nhân nặng | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xây dựngchế độ dinh dưỡng phòng và điều trị hội chứng refeeding | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng cho bệnh nhân suy dinh dưỡng | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng cho đái tháo đường | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng cho các bệnh thận | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng cho các bệnh gan mật | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng bệnh việm tụy (cấp và mạn tính) | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng bệnh suy tim | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng trong rối loạn mỡ máu | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng bệnh tăng huyết áp | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng trong bệnh tiêu chảy (cấp và mạn tính) | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ ăn trong hội chứng ruột ngắn | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng trong các bệnh đại tràng | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng trong bệnh Gút | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng trong bệnh loãng xương | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng cho bệnh thừa cân-béo phì | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng cho bệnh nhân COPD | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng cho bệnh nhân nhiễm khuẩn | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật nuôi dưỡng trẻ sơ sinh nhẹ cân, non yếu | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng cho bệnh nhân bỏng | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng cho bệnh nhân trước và sau phẫu thuật | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng cho bệnh nhân ghép tạng | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xây dựng chế độ dinh dưỡng cho bệnh nhân nhiễm độc thai nghén | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  |
|  | ***Các quy trình thực hiện hoạt động dinh dưỡng cho người bệnh*** |  |  |  |  |
|  | Quy trình chăm sóc và điều trị dinh dưỡng cho người bệnh (không hợp lý, trong Bệnh viên) | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Quy trình báo ăn cho người bệnh nằm viện (không hợp lý, trong Bệnh viên) | x | x | x |  |
|  | Quy trình phân phối bữa ăn cho người bệnh nằm viện | x | x | x |  |
|  | Quy trình bếp ăn một chiều | x | x | x |  |
|  | Quy trình giám sát, kiểm soát chất lượng bữa ăn cho người bệnh nằm viện | x | x | x |  |
|  | Quy trình giám sát, kiểm soát vệ sinh an toàn thực phẩm bữa ăn cho người bệnh nằm viện | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật lưu mẫu thức ăn tại bệnh viện | x | x | x |  |
|  | Các test nhanh kiểm tra VSATTP tại bệnh viện | x | x | x |  |
|  | ***Tư vấn dinh dưỡng trong điều trị*** |  |  |  |  |
|  | Kỹ năng tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | Quy trình tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh | x  PK TVấn | x  PK Tvấn | x  PK Tvấn | x  PK  TVấn |
|  | ***Tiết chế dinh dưỡng*** |  |  |  |  |
|  | Qui trình tiết chế dinh dưỡng bệnh viện | x | x | x |  |
|  | Xây dựng thực đơn và chế biến thức ăn theo chế độ dinh dưỡng của từng bệnh | x | x | x |  |

**X.HÓA CHẤT GIA DỤNG, HÓA CHẤT CHẾ PHẨM DIỆT CÔN TRÙNG, DIỆT KHUẨN DÙNG TRONG LĨNH VỰC GIA DỤNG VÀ Y TẾ**

| **TT**  (1) | **Danh mục kỹ thuật chi tiết**  (2) | **Tuyến kỹ thuật**  (3) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trung ương**  (A) | **Tỉnh**  (B) | **Huyện**  (C) | **Xã**  (D) |
| **A** | **PHÂN TUYẾN CHUYÊN MÔN** |  |  |  |  |
|  | Nghiên cứu xây dựng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm an toàn hóa chất, chế phẩm diệt côn trùng, diệt khuẩn dùng trong lĩnh vực gia dụng và y tế | x |  |  |  |
|  | Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn các phòng khảo nghiệm hóa chất, chế phẩm diệt khuẩn dùng trong gia dụng và y tế | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/khử khuẩn của hóa chất, chế phẩm diệt côn trùng, diêt khuẩn dùng trong lĩnh vực gia dụng và y tế. | x | x |  |  |
|  | Quản lý, cấp giấy đăng ký lưu hành hóa chất, chế phẩm diệt côn trùng, diêt khuẩn dùng trong lĩnh vực gia dụng và y tế | x |  |  |  |
|  | Quản lý, giám sát lưu hành hóa chất, chế phẩm diệt côn trùng, diêt khuẩn dùng trong lĩnh vực gia dụng và y tế trên địa bàn. | x | x | x |  |
|  | Lập báo cáo tình hình sử dụng hóa chất, chế phẩm diệt côn trùng, diêt khuẩn dùng trong lĩnh vực gia dụng và y tế trên địa bàn. |  | x | x |  |
| **B** | **PHÂN TUYẾN KỸ THUẬT** |  |  |  |  |
| **I** | **Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/khử khuẩn** |  |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm rửa tay sát khuẩn tại phòng thí nghiệm đối với *Pseudomonas aeruginosa* và *Staphylococcus aureus* theo EN 13727. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm rửa tay sát khuẩn tại phòng thí nghiệm đối với *Mycobacteria terrae* theo EN 14348. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm rửa tay sát khuẩn tại phòng thí nghiệm đối với *Candida albicans* và *Aspergillus niger* theo EN 1275. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm rửa tay sát khuẩn tại phòng thí nghiệm đối với *Bacillus subtilis* theo EN 14347. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm rửa tay sát khuẩn tại phòng thí nghiệm trên tình nguyện viêntheo EN 1500. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm diệt khuẩn dụng cụ y tế tại phòng thí nghiệm với *Pseudomonas aeruginosa* và *Staphylococcus aureus* theo EN 13727. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm diệt khuẩn dụng cụ y tế tại phòng thí nghiệm đối với *Mycobacteria terrae* theo EN 14348. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm rửa tay sát khuẩn tại phòng thí nghiệm đối với *Candida albicans* và *Aspergillus niger* theo EN 13624. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm diệt khuẩn dụng cụ y tế tại phòng thí nghiệm đối với *Bacillus subtilis* theo EN 14347. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm tẩy rửa dụng cụ y tế phòng thí nghiệm đối với *Pseudomonas aeruginosa* và *Staphylococcus aureus* theo EN 1040. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm tẩy rửa dụng cụ y tế tại phòng thí nghiệm đối với *Mycobacteria terrae* theo EN 14348. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm tẩy rửa dụng cụ y tế tại phòng thí nghiệm đối với *Candida albicans* và *Aspergillus niger* theo EN 13624. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm diệt tẩy rửa dụng cụ y tế tại phòng thí nghiệm đối với *Bacillus subtilis* theo EN 14347. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm sát trùng nước sinh hoạt, nước bể bơi tại phòng thí nghiệm đối với *E.coli*, *Pseudomonas aeruginosa* và *Staphylococcus aureus* theo EN 1040. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm sát trùng nước sinh hoạt, nước bể bơi tại phòng thí nghiệm đối với *Candida albicans* và *Aspergillus niger* theo EN 13624. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm sát trùng nước sinh hoạt, nước bể bơi tại phòng thí nghiệm đối với *Bacillus subtilis theo EN 14347.* | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm sát trùng da tại phòng thí nghiệm đối với *Pseudomonas aeruginosa* và *Staphylococcus aureus* theo EN 13727. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm sát trùng da tại phòng thí nghiệm đối với *Mycobacteria terrae* theo EN 14348. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm sát trùng da tại phòng thí nghiệm đối với *Candida albicans* và *Aspergillus niger* theo EN 1275. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm sát trùng da tại phòng thí nghiệm đối với *Bacillus subtilis* theo EN 14347. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm sát trùng da tại phòng thí nghiệm trên tình nguyện viêntheo EN 12971. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm sát trùng bề mặt tại phòng thí nghiệm đối với *Pseudomonas aeruginosa* và *Staphylococcus aureus* theo EN 13727. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm sát trùng bề mặt tại phòng thí nghiệm đối với *Mycobacteria terrae* theo EN 14348. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩmsát trùng bề mặt tại phòng thí nghiệm đối với *Candida albicans* và *Aspergillus niger* theo EN 1275. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm sát trùng bề mặt tại phòng thí nghiệm đối với *Bacillus subtilis* theo EN 14347. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm rửa hoa quả thực phẩm tại phòng thí nghiệm đối với *E.coli*, *Pseudomonas aeruginosa* và *Staphylococcus aureus* theo EN 1040. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm rửa hoa quả thực phẩm tại phòng thí nghiệm đối với *Candida albicans* và *Aspergillus niger* theo EN 13624. | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu quả diệt khuẩn/ khử khuẩn của nhóm hóa chất, chế phẩm rửa hoa quả thực phẩm tại phòng thí nghiệm đối với *Bacillus subtilis theo EN 14347.* | x |  |  |  |
|  | Phân tích thành phần chế phẩm dùng trong lĩnh vực gia dụng và y tế | x |  |  |  |
| **II** | **Khảo nghiệm hiệu lực, an toàn của hóa chất, chế phẩm diệt côn trùng, diệt khuẩn dùng trong lĩnh vực gia dụng và y tế trong phòng thí nghiệm** | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực, an toàn của Hương trừ muỗi*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực, an toàn của Hương trừ muỗi trong lồng kính 70x70x70 theo WHO 2009.3 và quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực, an toàn của Hương trừ muỗi trong buồng thử Peet Grady WHO 2009.3 và quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực, an toàn của tấm thấm hóa chất diệt côn trùng bốc hơi để diệt muỗi*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực, an toàn của tấm thấm hóa chất diệt côn trùng bốc hơi để diệt muỗi trong buồng thử Peet Grady WHO 2009.3 và quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | **Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực, an toàn của hóa chất diệt côn trùng khi phun khí dung diệt muỗi** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực, an toàn của hóa chất diệt côn trùng khi phun khí dung diệt muỗi trong lồng kính 70x70x70 WHO 2009.3 và quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực, an toàn của hóa chất diệt côn trùng khi phun khí dung diệt muỗi trong buồng thử Peet Grady WHO 2009.3 và quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực, an toàn của chất lỏng bốc hơi bằng điện diệt muỗi*** | x |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực, an toàn của chất lỏng bốc hơi bằng điện diệt muỗi theo WHO 2009.3 | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực diệt tồn lưu và an toàn của hóa chất diệt côn trùng phun trên các loại tường vách trong điều kiện phòng thí nghiệm*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực diệt tồn lưu và an toàn của hóa chất diệt côn trùng phun trên các loại tường vách trong điều kiện phòng thí nghiệm WHO 2006.3 và quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực tồn lưu, an toàn của hóa chất tẩm trên màn diệt muỗi trong điều kiện phòng thí nghiệm*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực tồn lưu, an toàn của hóa chất tẩm trên màn diệt muỗi trong điều kiện phòng thí nghiệm WHO 2006.3 và quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực xua diệt muỗi, an toàn của hóa chất bôi trên da phòng chống muỗi đốt*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực xua diệt muỗi, an toàn của hóa chất bôi trên da phòng chống muỗi đốt WHO 2009.4. | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực, an toàn của hóa chất diệt côn trùng diệt bọ chét bằng cách tiếp xúc trực tiếp với giấy thử*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực, an toàn của hóa chất diệt côn trùng diệt bọ chét bằng cách tiếp xúc trực tiếp với giấy thử quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực, an toàn của hóa chất diệt côn trùng ở dạng bột diệt bọ chét*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực, an toàn của hóa chất diệt côn trùng ở dạng bột diệt bọ chét quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực tồn lưu, an toàn của hóa chất diệt côn trùng với bọ chét*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực tồn lưu, an toàn của hóa chất diệt côn trùng với bọ chét quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực, an toàn của hóa chất diệt côn trùng khi phun khí dung diệt gián (trong cốc thử)*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực, an toàn của hóa chất diệt côn trùng khi phun khí dung diệt gián (trong cốc thử) quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực tồn lưu, an toàn của hóa chất diệt côn trùng khi phun diệt gián*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực tồn lưu, an toàn của hóa chất diệt côn trùng khi phun diệt gián quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực, an toàn của hóa chất diệt côn trùng khi phun khí dung diệt ruồi (trong buồng thử)*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực, an toàn của hóa chất diệt côn trùng khi phun khí dung diệt ruồi (trong buồng thử) quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm đánh giá hiệu lực, an toàn của hóa chất diệt côn trùng khi phun khí dung diệt ruồi (trong lồng kính)*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực, an toàn của hóa chất diệt côn trùng khi phun khí dung diệt ruồi (trong lồng kính) quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | ***Khảo nghiệm xác định sự nhạy cảm (Hoặc kháng hóa chất) của muỗi với hóa chất diệt côn trùng*** |  |  |  |  |
|  | Xác định sự nhạy cảm (Hoặc kháng hóa chất) của muỗi với hóa chất diệt côn trùng tại phòng thí nghiệm WHO 98.12 và quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | ***Đánh giá hiệu lực xua diệt muỗi và an toàn của kem xua*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực xua diệt muỗi và an toàn của kem xua muỗi WHO 2009.4 | x |  |  |  |
|  | ***Đánh giá hiệu lực và an toàn của màn tồn lưu dài ngày với muỗi tại phòng thí nghiệm*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực và an toàn của màn tồn lưu dài ngày với muỗi tại phòng thí nghiệm WHO 2013.1 | x |  |  |  |
|  | ***Đánh giá hiệu lực và an toàn của hóa chất diệt bọ gậy*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá giá hiệu lực và an toàn của hóa chất diệt bọ gậy tại phòng thí nghiệm WHO 2005.13. | x |  |  |  |
|  | ***Đánh giá hiệu lực và an toàn của màn tồn lưu dài ngày với muỗi tại phòng thí nghiệm*** |  |  |  |  |
|  | + Đánh giá hiệu lực và an toàn của màn tồn lưu dài ngày với muỗi tại phòng thí nghiệm | x |  |  |  |
|  | Khảo nghiệm hiệu lực, an toàn của hóa chất, chế phẩm diệt côn trùng, diệt khuẩn dùng trong lĩnh vực gia dụng và y tế ở thực địa | x |  |  |  |
|  | ***Đánh giá hiệu lực và an toàn của hóa chất diệt côn trùng khi phun ULV diệt muỗi*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực và an toàn của hóa chất diệt côn trùng khi phun ULV diệt muỗi WHO 2009.2 và WHO 2005.3 | x |  |  |  |
|  | ***Quy trình khảo nghiệm xác định sự nhạy cảm (Hoặc kháng hóa chất) của muỗi với hóa chất diệt côn trùng tại thực địa*** |  |  |  |  |
|  | Xác định sự nhạy cảm (Hoặc kháng hóa chất) của muỗi với hóa chất diệt côn trùng tại thực địa WHO 98.12 và quyết định 120/BYT-2000. | x |  |  |  |
|  | ***Đánh giá hiệu lực và an toàn của hóa chất diệt côn trùng phun trên các loại tường vách tại thực địa*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá hiệu lực diệt tồn lưu và an toàn của hóa chất diệt côn trùng phun trên các loại tường vách trong điều kiện thực địa WHO 2006.3. | x |  |  |  |
|  | ***Quy trình khảo nghiệm đánh giá hiệu lực và tác dụng phụ của hóa chất tẩm trên màn tại thực địa*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá giá hiệu lực tồn lưu, an toàn của hóa chất tẩm trên màn diệt muỗi trong điều kiện thực địa WHO 2006.3. | x |  |  |  |
|  | ***Đánh giá hiệu lực và an toàn của màn tồn lưu dài ngày với muỗi tại thực địa*** |  |  |  |  |
|  | Đánh giá giá hiệu lực và an toàn của màn tồn lưu dài ngày với muỗi tại thực địa WHO 2013.1. | x |  |  |  |

**XI. QUẢN LÝ MÔI TRƯƠNG Y TẾ**

| **TT**  (1) | **Danh mục kỹ thuật chi tiết**  (2) | **Tuyến kỹ thuật**  (3) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trung ương**  (A) | **Tỉnh**  (B) | **Huyện**  (C) | **Xã**  (D) |
|  | **PHÂN TUYẾN NHIỆM VỤ** |  |  |  |  |
| I | **Giám sát môi trường y tế** |  |  |  |  |
|  | Kiểm tra, giám sát nước và vệ sinh trong các cơ sở y tế | x | x | x |  |
|  | Kiểm tra, giám sát môi trường chung trong các cơ sở y tế | x | x | x |  |
|  | Kiểm tra, giám sát chất thải y tế | x | x | x |  |
| **II** | **Quản lý chất thải y tế** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật phân loại chất thải rắn y tế | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật thu gom, vận chuyển chất thải rắn y tế | x | x | x | x |
|  | Kỹ thuật xử lý chất thải rắn | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật xử lý chất thải lỏng | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật xử lý chất thải khí | x | x |  |  |
|  | Báo cáo các hoạt động môi trường cơ sở y tế theo quy định | x | x | x |  |
|  | **PHÂN TUYẾN KỸ THUẬT** |  |  |  |  |
| **II** | **Xét nghiệm** |  |  |  |  |
|  | Kỹ thuật thụ động xác định vi sinh vật trong không khí - phương pháp bụi lắng | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật chủ động xác định vi sinh vật trong không khí - phương pháp sử dụng thiết bị hút | x | x |  |  |
|  | Kiểm tra độ vô trùng của thiết bị, dụng cụ | x | x |  |  |
|  | Kiểm tra độ vô trùng của tay phẫu thuật viên | x | x |  |  |
|  | Đánh giá hiệu quả khử trùng của thiết bị xử lý chất thải y tế có khả năng lây nhiễm | x | x |  |  |
|  | Phân tích 13 thông số trong nước thải y tế theo QCVN 28:2010/BTNMT (trừ hoạt độ phóng xạ) | x | x |  |  |
|  | Phân tích hoạt độ phóng xạ trong nước thải y tế theo QCVN 28:2010/BTNMT | x |  |  |  |
|  | Phân tích nước thải công nghiệp theo QCVN 40:2011/BTNMT, nước thải sinh hoạt theo QCVN 14:2008/BTNMT… | x | x |  |  |
|  | Phân tích không khí môi trường xung quanh theo QCVN 05 và 06:2009/BTNMT | x | x |  |  |
|  | Phân tích khí thải lò đốt y tế và công nghiệp | x |  |  |  |
|  | Phân tích các chỉ số vi sinh trong đất | x | x |  |  |
|  | Phân tích hàm lượng tổng số một số kim loại và á kim trong đất bằng bằng phương pháp vô cơ hóa và QPHTNT | x | x |  |  |
|  | Phân tích hàm lượng tổng số một số dư lượng thuốc BVTV và các chất hữu cơ khác trong đất bằng bằng phương pháp chiết pha lỏng và phân tích bằng sắc ký (lỏng, khí) | x | x |  |  |
|  | Phân tích hàm lượng tổng số một số dư lượng thuốc BVTV và các chất hữu cơ khác trong đất bằng bằng phương pháp chiết pha rắn và phân tích bằng sắc ký (lỏng, khí) | x |  |  |  |
|  | Quan trắc môi trường các cơ sở y tế trên địa bàn | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật lấy mẫu không khí môi trường xung quanh | x | x |  |  |
|  | Kỹ thuật lấy mẫu đất | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật lấy mẫu nước nước thải | x | x | x |  |
|  | Kỹ thuật lấy mẫu bệnh phẩm | x | x | x |  |
|  | Đo bức xạ ion hóa và kiểm tra việc tuân thủ các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến lĩnh vực năng lượng nguyên tử | x | x |  |  |
|  | Kiểm nghiệm và kiểm tra việc tuân thủ các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến lĩnh vực hóa chất | x | x |  |  |
|  | Đánh giá việc thực hiện các quy định về môi trường của các cơ sơ y tế | x | x | x |  |
|  | Xây dựng quy trình, cơ chế đặc thù cho công tác quản lý và xử lý chất thải y tế | x |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Tập huấn chuyên môn kỹ thuật liên quan đến chất thải y tế | x | x |  |  |
|  | Truyền thông về quản lý chất thải y tế | x | x | x |  |

**XII. AN TOÀN THỰC PHẨM**

| **TT**  (1) | **Danh mục kỹ thuật chi tiết**  (2) | **Tuyến kỹ thuật**  (3) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trung ương**  (A) | **Tỉnh**  (B) | **Huyện**  (C) | **Xã**  (D) |
| **A** | **HOẠT ĐỘNG CHUYÊN MÔN** |  |  |  |  |
| 1 | Giám sát mối nguy ô nhiễm thực phẩm | x | x | x |  |
| 2 | Giám sát mối nguy ô nhiễm đối với thực phẩm được sản xuất và lưu thông trên thị trường tỉnh, thành phố bao gồm cả thực phẩm nhập khẩu | x | x |  |  |
| 3 | Thanh tra, kiểm tra về chất lượng, VSATTP | x | x | x |  |
| 4 | Kiểm tra điều kiện an toàn vệ sinh thực phẩm | x | x | x |  |
| 5 | Điều tra nguyên nhân ngộ độc thực phẩm và bệnh lây truyền qua thực phẩm | x | x | x |  |
| 6 | Sử dụng các kỹ thuật xét nghiệm nhanh để tiến hành phân tích định tính các chỉ tiêu liên quan đến chất lượng, VSATTP | x | x | x |  |
| 7 | Hướng dẫn Trạm Y tế xã, phường, thị trấn thực hiện công tác lấy mẫu phục vụ kiểm nghiệm đối với các cơ sở chế biến, kinh doanh dịch vụ ăn uống |  |  | x |  |
| 8 | Hướng dẫn tuyến quận, huyện thực hiện việc lấy mẫu kiểm nghiệm phục vụ công tác: giám sát, kiểm tra về chất lượng, VSATTP đối với các cơ sở sản xuất, chế biến và dịch vụ ăn uống |  | x |  |  |
| 9 | Hướng dẫn kỹ thuật kiểm nghiệm chất lượng, VSATTP cho các tỉnh, thành phố tại khu vực được phân công | x |  |  |  |
| 10 | Thống kê, báo cáo kết quả kiểm nghiệm định kỳ, đột xuất hoặc theo yêu cầu của tuyến trên | x | x | x |  |
| 11 | Áp dụng và chuẩn hóa các phương pháp phân tích sử dụng tại phòng kiểm nghiệm | x | x |  |  |
| 12 | Chủ trì và phối hợp xây dựng phương pháp thử, nghiên cứu các kỹ thuật kiểm nghiệm mới và chuẩn hóa kỹ thuật kiểm nghiệm | x |  |  |  |
| 13 | Tập huấn nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ cho cán bộ kiểm nghiệm tuyến tỉnh, thành phố tại khu vực được phân công | x |  |  |  |
| 14 | Tham gia đánh giá năng lực kỹ thuật các phòng kiểm nghiệm về chất lượng, VSATTP | x |  |  |  |
| 15 | Là đơn vị kiểm chứng đối với công tác kiểm nghiệm chất lượng, VSATTP | x |  |  |  |
| 16 | Chủ trì xây dựng và thống nhất phương pháp kiểm nghiệm trình cơ quan có thẩm quyền ban hành | x |  |  |  |
| 17 | Tham gia hoạt động đánh giá nguy cơ về VSATTP | x |  |  |  |
| 18 | Tập huấn nâng cao năng lực kỹ thuật cho đơn vị kiểm nghiệm các tuyến | x |  |  |  |
| 19 | Thống kê, tổng hợp, báo cáo định kỳ, đột xuất về kết quả kiểm nghiệm, năng lực kiểm nghiệm của hệ thống với cơ quan quản lý nhà nước về chất lượng, VSATTP | x |  |  |  |
| 20 | Thiết lập chất chuẩn và chất đối chiếu phục vụ công tác kiểm nghiệm chất lượng, VSATTP | x |  |  |  |
| 21 | Phát triển các kỹ thuật kiểm nghiệm mới trong kiểm nghiệm chất lượng, VSATTP | x |  |  |  |
| **B** | DANH MỤC KỸ THUẬT KIỂM NGHIỆM |  |  |  |  |
|  | ***Thành phần dinh dưỡng*** |  |  |  |  |
| 22 | Xác định hàm lượng protein. Phương pháp Kjeldahl | x | x |  |  |
| 23 | Xác định hàm lượng carbonhydrat. Phương pháp bertrang | x | x |  |  |
| 24 | Xác định hàm lượng lipid. Phương pháp soxhlet | x | x |  |  |
| 25 | Xác định hàm lượng đường tổng. Phương pháp Lane-Eynon | x | x |  |  |
| 26 | Xác định hàm lượng glucose, fructose, maltose, saccarose. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 27 | Polysaccharide tan trong nước. Phương pháp UV-VIS | x |  |  |  |
| 28 | Xác định Vitamin D. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 29 | Xác định hàm lượng vitamin C. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 30 | Xác định VTM C bằng LC-MS | x |  |  |  |
| 31 | Xác định hàm lượng vitamin A, E Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 32 | Xác định VTM K1 | x |  |  |  |
| 33 | Xác định vitamin A, D, E. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 34 | Xác định hàm lượng vitamin B1- phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 35 | Xác định hàm lượng vitamin B2 - phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 36 | Xác định hàm lượng một số vitamin nhóm B. Phương pháp HPLC (5 vitamin B: B1, B2, B3, B5, B6, B9, B12) | x |  |  |  |
| 37 | Xác định Acid folic. Phương pháp UV-Vis | x |  |  |  |
| 38 | Xác định hàm lượng biotin | x |  |  |  |
| 39 | Xác định hàm lượng taurine. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 40 | Xác định β-Caroten. Phương pháp HPLC | x | x |  |  |
| 41 | Xác định hàm lượng choline. Phương pháp sắc ký ion | x |  |  |  |
| 42 | Xác định 17 acid amin. Phương pháp HPLC sử dụng dẫn xuất AQC. (17 acid amin: Aspartic, Serine, glutamic, Glycine, Histidine, Arginine, Threonine, Alanine, Proline, Cystine, Tyrosine, Valine, Methionine, Lysine, Isoleucine, Leucine, Phenylalanine) | x | x |  |  |
| 43 | Xác định Trytophan. Phương pháp HPLC | x | x |  |  |
| 44 | Xác định hàm lượng lysine. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 45 | Xác định L-carnitine. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 46 | Xác định hàm lượng xơ thô | x | x |  |  |
| 47 | Xác định hàm lượng xơ hòa tan | x | x |  |  |
| 48 | Xác định Iot. Phương pháp ICP-OES | x |  |  |  |
| 49 | Xác định hàm lượng acid (độ acid). Phương pháp chuẩn độ điện thế | x | x |  |  |
| 50 | Xác định hàm lượng tro bằng Phương pháp khối lượng | x | x |  |  |
| 51 | Xác định hàm lượng muối. Phương pháp chuẩn độ điện thế | x | x |  |  |
| 52 | Xác định hàm lượng ethanol |  |  |  |  |
| 53 | Xác định hàm lượng casein | x |  |  |  |
| 54 | Xác định hàm lượng nước. Phương pháp khối lượng | x | x |  |  |
| 55 | Xác định hàm lượng nước. Máy đo độ ẩm | x | x |  |  |
| 56 | Xác định hàm lượng lycopen | x |  |  |  |
| 57 | Xác định hoạt độ protein của men pepsin | x |  |  |  |
| 58 | Xác định độ acid béo | x | x |  |  |
| 59 | Xác định Acid béo. Phương pháp GC/MS | x |  |  |  |
| 60 | Xác định hàm lượng nito ammoniac | x | x |  |  |
| 61 | Xác định hàm lượng nito focmon | x | x |  |  |
| 62 | Xác định hàm lượng nitơ acid amin. Phương pháp chuẩn độ | x | x |  |  |
| 63 | Xác định hàm lượng ure. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 64 | Xác định tannin trong chè | x | x |  |  |
| 65 | Xác định EGCG trong chè và sản phẩm chè. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 66 | Hàm lượng IgG | x |  |  |  |
| 67 | Hàm lượng IgM | x |  |  |  |
| 68 | Hàm lượng IgE | x |  |  |  |
| 69 | Hàm lượng Lactoferin | x |  |  |  |
| 70 | Xác định hàm lượng Beta-glucan | x |  |  |  |
| 71 | Xác định hoạt tính của enzyme Fructan (inulin) | x |  |  |  |
| 72 | Xác định hoạt tính của enzyme α-amylase | x |  |  |  |
| 73 | Xác định hoạt độ Natokinase | x |  |  |  |
| 74 | Xác định hoạt tính enzyme cellulose | x |  |  |  |
| 75 | Xác định Phytosterol. Phương pháp GC-MS | x |  |  |  |
| 76 | Xác định Cholesterol. Phương pháp GC-MS | x |  |  |  |
| 77 | Xác định Poly phosphate. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
|  | **Các chỉ tiêu hóa lý cơ bản** |  |  |  |  |
| 78 | Đánh giá cảm quan thực phẩm | x | x |  |  |
| 79 | Xác định hiệu quả thanh trùng | x | x |  |  |
| 80 | Định tính kiềm dư | x | x |  |  |
| 81 | Xác định độ quay cực | x | x |  |  |
| 82 | Xác định chỉ số khúc xạ | x | x |  |  |
| 83 | Xác định hàm lượng cát sạn | x | x |  |  |
| 84 | Xác định hàm lượng CO2 trong đồ uống có ga | x | x |  |  |
| 85 | Xác định H2O2 | x |  |  |  |
| 86 | Xác định hàm lượng chất không tan | x | x |  |  |
| 87 | Xác định Chất hoạt động bề mặt | x |  |  |  |
| 88 | Xác định độ tan rã | x |  |  |  |
| 89 | Đong đo thể tích và xác định khối lượng viên, gói | x | x |  |  |
| 90 | Xác định hoạt độ urease | x |  |  |  |
| 91 | Hàm lượng chất rắn hoà tan | x | x |  |  |
| 92 | Xác định hàm lượng clo dư Phương pháp chuẩn độ | x | x |  |  |
| 93 | Xác định hàm lượng cacbonat và bicacbonat. Phương pháp chuẩn độ | x | x |  |  |
| 94 | Xác định pH ở 20 độ | x | x |  |  |
| 95 | Xác định tỷ trọng | x | x |  |  |
| 96 | Xác định hàm lượng chất khô, độ brix | x | x |  |  |
| 97 | Xác định cặn hoà tan trong các môi trường | x | x |  |  |
| 98 | Thôi nhiễm KMNO4 | x | x |  |  |
| 99 | Xác định chỉ số peroxit | x | x |  |  |
| 100 | Xác định chỉ số iot | x | x |  |  |
| 101 | Xác định chỉ số xà phòng hóa | x | x |  |  |
| 102 | Xác định clorua | x | x |  |  |
| 103 | Thử giới hạn clorua | x | x |  |  |
| 104 | Xác định P2O5 | x |  |  |  |
| 105 | Thử giới hạn sulfat | x | x |  |  |
| 106 | Xác định hàm lượng acid Syalic | x |  |  |  |
| 107 | Xác định hàm lượng iot | x | x |  |  |
| 108 | Xác định chất rắn hòa tan | x | x |  |  |
| 109 | Xác định tạp chất lạ | x | x |  |  |
|  | **Phụ gia thực phẩm và chất hỗ trợ chế biến** |  |  |  |  |
| 110 | Xác định hàm lượng acid benzoic – acid sorbic. Phương pháp HPLC | x | x |  |  |
| 111 | Xác định hàm lượng Lưu Huỳnh dioxid (SO2) | x | x |  |  |
| 112 | Xác định nitrat, nitrit. Phương pháp UV-VIS | x | x |  |  |
| 113 | Xác định BHT, BHA, TBHQ. Phương pháp GC/MS | x |  |  |  |
| 114 | Xác định phẩm màu (bao gồm: Carmine, Quinolin, Patent Blue, Fast green, sunset yellow, Amaranth, Briliant blue, Carmoisine). Phương pháp HPLC | x | x |  |  |
| 115 | Xác định chitosan. Phương pháp UV | x | x |  |  |
| 116 | Xác định chất bảo quản và đường hóa học. Phương pháp HPLC | x | x |  |  |
| 117 | Xác định hàm lượng Lecithin. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 118 | Xác định Cyclamate. Phương pháp HPLC | x | x |  |  |
| 119 | Xác định Natri sulfit. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 120 | Xác định Acid oxalic. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 121 | Xác định hàm lượng manitol. Phương pháp chuẩn độ | x | x |  |  |
| 122 | Xác định một số chất điều vị bằng phương pháp HPLC (gồm Inosinate, Guanylate, Monosodium glutamate) | x |  |  |  |
| 123 | Xác định hàm lượng natri glutamate. Phương pháp chuẩn độ | x | x |  |  |
| 124 | Xác định hàm lượng đường sucralose. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
|  | **Kim loại và vi khoáng** |  |  |  |  |
| 125 | Xác định As bằng quang phổ hấp thụ nguyên tử. Phương pháp hydrua hóa (HVG – AAS) | x | x |  |  |
| 126 | Xác định một số kim loại nặng. Phương pháp quang phổ ICP – OES (Gồm Pb, Cd, As, Co, Cr, Ni, Sb, Sn) | x | x |  |  |
| 127 | Xác định Ca. Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F – AAS) | x | x |  |  |
| 128 | Xác định K. Phương pháp quang phổ phát xạ ngọn lửa (F – AES) | x | x |  |  |
| 129 | Xác định Na. Phương pháp quang phổ phát xạ ngọn lửa (F – AES) | x | x |  |  |
| 130 | Xác định Mg. Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F – AAS) | x | x |  |  |
| 131 | Xác định Cu bằng quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F – AAS) | x | x |  |  |
| 132 | Xác định Fe. Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F – AAS) | x | x |  |  |
| 133 | Xác định Zn. Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F – AAS) | x | x |  |  |
| 134 | Xác định Hg bằng AAS | x | x |  |  |
| 135 | Xác định Cd bằng AAS | x | x |  |  |
| 136 | Xác định Sn bằng AAS | x | x |  |  |
| 137 | Xác định Sb bằng AAS | x | x |  |  |
| 138 | Xác định Pb bằng AAS | x | x |  |  |
| 139 | Xác định Cation Na+, K+, PO4-3, Ca, Mg bằng IC | x |  |  |  |
| 140 | Xác định Se bằng AAS | x |  |  |  |
| 141 | Xác định crom bằng AAS | x |  |  |  |
| 142 | Xác định phospho. Phương pháp UV-VIS | x | x |  |  |
| 143 | Xác định niken. Phương pháp GF-AAS | x |  |  |  |
| 144 | Xác định hàm lượng kim loại gồm Na, K, Mg, Ca, Cu, Fe, Zn, Mn, Mo, Ba, B, Se, Ag. Phương pháp ICP-OES | x |  |  |  |
| 145 | Xác định Mn bằng AAS | x | x |  |  |
| 146 | Xác định chỉ số permanganate | x | x |  |  |
| 147 | Xác định độ cứng | x | x |  |  |
| 148 | Xác định các anion. Phương pháp sắc ký ion (IC) | x |  |  |  |
| 149 | Thôi nhiễm hàm lượng Asen trong bao bì và dụng cụ bằng kim loại tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm | x | x |  |  |
| 150 | Thử thôi nhiễm hàm lượng chì trong bao bì và dụng cụ bằng cao su và nhựa tổng hợp tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm | x | x |  |  |
| 151 | Thử thôi nhiễm hàm lượng chì, cadimi trong bao bì và dụng cụ bằng kim loại tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm | x | x |  |  |
| 152 | Thôi nhiễm hàm lượng antimony trong bao bì, dụng cụ bằng nhựa (PET) tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm | x | x |  |  |
| 153 | Xác định hàm lượng chì, cadimi trong bao bì dụng cụ bằng cao su và nhựa tổng hợp tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm | x | x |  |  |
| 154 | Xác định Hg trong thực phẩm bằng máy do thủy ngân trực tiếp | x |  |  |  |
| 155 | Xác định anion trong nước bằng sắc ký ion | x |  |  |  |
| 156 | Xác định Flour trong thực phẩm | x |  |  |  |
|  | **Vi sinh vật và ký sinh trùng** |  |  |  |  |
| 157 | Tổng số vi khuẩn Lactic. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc | x |  |  |  |
| 158 | Định lượng *Lactobacillus acidophilus* giả định trên môi trường chọn lọc. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 370C. | x |  |  |  |
| 159 | Định lượng *Streptococcus faecalis (Enterococcus faecalis)* bằng phương pháp đếm đĩa | x |  |  |  |
| 160 | Định lượng *B. subtilis* | x |  |  |  |
| 161 | Phát hiện *Enterobacter sakazakii* | x |  |  |  |
| 162 | Tách và định lượng vi sinh có lợi theo yêu cầu: *Bifiobacterium longum, Lactobacillus paracasei, L. casei* | x |  |  |  |
| 163 | Phát hiện *Listeria monocytogenes* | x |  |  |  |
| 164 | Phát hiện *Yersinia enterocolitica* | x |  |  |  |
| 165 | Định lượng vi khuẩn B*ifidobacterium* spp. giả định | x |  |  |  |
| 166 | Định lượng vi sinh vật trên đĩa thạch. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 300C | x | x |  |  |
| 167 | Phát hiện và định lượng Coliforms. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất | x | x |  |  |
| 168 | Phát hiện và định luợng *Escherichia coli*  giả định. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất | x | x |  |  |
| 169 | Định lượng *Clostridium perfringens* trên đĩa thạch. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc | x | x |  |  |
| 170 | Định lượng *Staphyloccocus* có phản ứng coagulase dương tính (*Staphylococcus aureus*) trên đĩa thạch. Kỹ thuật sử dụng môi trường thạch Bair-Parker | x | x |  |  |
| 171 | Phát hiện *E. coli* nhóm huyết thanh O157 | x | x |  |  |
| 172 | Phát hiện và đếm Enterobacteriaceae. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc | x |  |  |  |
| 173 | Phát hiện và định lượng Enterobacteriaceaebằng kỹ thuật MPN tiền tăng sinh | x |  |  |  |
| 174 | Phát hiện *Salmonella* | x | x |  |  |
| 175 | Phát hiện *Campylobacter* | x |  |  |  |
| 176 | Định lượng Coliforms. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc | x | x |  |  |
| 177 | Phương pháp phát hiện *Vibrio* spp. có khả năng gây bệnh đường ruột | x | x |  |  |
| 178 | Phần 1: phát hiện *Vibrio parahaemolyticus và Vibrio cholera* | x | x |  |  |
| 179 | Định lượng *Escherichia* coli dương tính β -Glucuronidaza. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 440C sử dụng 5-bromo-4-clo-3-indolyl β-D-Glucuronid | x |  |  |  |
| 180 | Phát hiện *Shigella* spp. *-* Phương pháp phát hiện | x | x |  |  |
| 181 | Phương pháp định lượng *B. Cereus* giả định trên đĩa thạch Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30oC. | x | x |  |  |
| 182 | Định lượng nấm men-mốc băng phương pháp chỉ thị màu | x | x |  |  |
| 183 | Kỹ thuật phát hiện C*. botulinum* | x |  |  |  |
| 184 | Định lượng *L. monocytogenes* | x |  |  |  |
| 185 | Định lượng *Campylobacter* | x |  |  |  |
| 186 | Phát hiện *Salmonella* spp. - kỹ thuật phản ứng chuỗi polymerase (PCR) | x |  |  |  |
| 187 | Phát hiện *Listeria monocytogens* - kỹ thuật phản ứng chuỗi polymerase (PCR) | x |  |  |  |
| 188 | Phát hiện *Campylobacter* spp. - kỹ thuật phản ứng chuỗi polymerase (PCR) | x |  |  |  |
| 189 | Phát hiện *Escherichia coli* O157 - kỹ thuật phản ứng chuỗi polymerase (PCR) | x |  |  |  |
| 190 | Phát hiện *Vibrio cholerae*- kỹ thuật phản ứng chuỗi polymerase (PCR) | x |  |  |  |
| 191 | Phát hiện hiện *Vibrio parahaemolyticus* - kỹ thuật phản ứng chuỗi polymerase (PCR) | x |  |  |  |
| 192 | [Phát hiện và định lượng Seratia sp., Serratia marcescens](http://en.wikipedia.org/wiki/Serratia_marcescens) | x |  |  |  |
| 193 | Phát hiện *Escherichia coli* gây bệnh bằng phương pháp PCR : ETEC; EIEC; EPEC; EHEC | x |  |  |  |
| 194 | Xét nghiệm PCR định lượng phát hiện *Baccillus cereus* trong thực phẩm và nước | x |  |  |  |
| 195 | Xét nghiệm PCR định lượng phát hiện *Campylobacter coli* trong thực phẩm và nước | x |  |  |  |
| 196 | Xét nghiệm PCR định lượng phát hiện *Clostridium sp.* trong thực phẩm và nước | x |  |  |  |
| 197 | Xét nghiệm PCR định lượng phát hiện *Clostridium perfringens* trong thực phẩm và nước | x |  |  |  |
| 198 | Xét nghiệm PCR định lượng phát hiện *Escherichia coli/RHEC, O157* trong thực phẩm và nước | x |  |  |  |
| 199 | Xét nghiệm PCR định lượng phát hiện *Enterobacter sakazaki* trong thực phẩm và nước | x |  |  |  |
| 200 | Xét nghiệm PCR định lượng phát hiện *Enterrococucus sp* trong thực phẩm và nước | x |  |  |  |
| 201 | Xét nghiệm PCR định lượng phát hiện Gas từ nấm men trong thực phẩm và nước | x |  |  |  |
| 202 | Xét nghiệm PCR định lượng phát hiện *Listeria sp* trong thực phẩm và nước | x |  |  |  |
| 203 | Xét nghiệm PCR định lượng phát hiện Pseudomonas aeruginosa trong thực phẩm và nước | x |  |  |  |
| 204 | Phát hiện virus rotavirus trong thực phẩm (PCR) | x |  |  |  |
| 205 | Phát hiện độc tố tụ cầu Staphylococcal Enterotoxins | x |  |  |  |
| 206 | Phát hiện chủng tủ cầu sinh độc tố | x |  |  |  |
| 207 | Định danh nấm men, nấm mốc bằng hình thái và giải trình tự đoạn ITS | x |  |  |  |
| 208 | Định lượng nấm men và nấm mốc. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc trong các sản phẩm có hoạt độ nước nhỏ hơn hoặc bằng 0,95. | x | x |  |  |
| 209 | Định lượng nấm men và nấm mốc. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc trong các sản phẩm có hoạt độ nước lớn hơn 0,95. | x | x |  |  |
| 210 | Phát hiện ký sinh trùng | x | x |  |  |
| 211 | Định lượng *V.parahaemolyticus. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất* | x | x |  |  |
| 212 | *Legionella*- phần 2: phương pháp màng lọc cho các mẫu số lượng thấp | x |  |  |  |
| 213 | Phát hiện và định lượng *Legionella* spp. và/hoặc *Legionellapneumophila* bằng phương pháp qPCR | x |  |  |  |
| 214 | Phát hiện và định lượng *Legionella* | x |  |  |  |
| 215 | Phát hiện S*almonella* spp. trong nước | x | x |  |  |
| 216 | Định lượng *Pseudomonas aeruginosa* bằng phương pháp màng lọc | x | x |  |  |
| 217 | Phát hiện và đếm số bào tử vi khuẩn kị khí khử sunphit (Clostridia)- Phần 2: Phương pháp màng lọc | x | x |  |  |
| 218 | Phát hiện và đếm vi khuẩn đường ruột-Phần 2: Phương pháp màng lọc | x | x |  |  |
| 219 | Phát hiện và định lượng liên cầu phân (fecal Streptococci) | x | x |  |  |
| 220 | Phát hiện và đếm số bào tử vi khuẩn kị khí khử sunfit (Clostridia) – Phần 1: phương pháp tăng sinh trong môi trường cấy lỏng | x | x |  |  |
| 221 | Phát hiện và đếm *Escherichiacoli* và vi khuẩn *coliforms.* Phương pháp màng lọc | x | x |  |  |
| 222 | Phát hiện và định lượng vi khuẩn coliforms, coliformschịu nhiệt *và Escherichia coli* giả định. Phương pháp nhiều ống (số có xác suất cao nhất) | x | x |  |  |
| 223 | Phát hiện *Cryptosporidium parvum* | x |  |  |  |
| 224 | TS bào tử NM-NM bằng phương pháp màng lọc | x | x |  |  |
| 225 | Tổng số bào tử chịu nhiệt trong đường | x | x |  |  |
| 226 | Xác định tính kháng kháng sinh (kháng sinh đồ) của các chủng vi sinh vật gây bệnh: *Salmonella* sp*., Staphylococcus aureus, E. col, Campylobacterium* sp*., Shigella* sp*.* | x | x |  |  |
| 227 | Định lượng vi khuẩn khử sulfit phát triển trong điều kiện kỵ khí | x | x |  |  |
| 228 | Định danh vi khuẩn theoyêu cầu bằng hình thái học, hóa sinh và giải trình tự đoạn ADN đặc hiệu | x |  |  |  |
| 229 | Phát hiện Chichinela trong thịt | x |  |  |  |
| 230 | *Vi khuẩn đường ruột kháng betalactam (ESBL)* | *x* |  |  |  |
| 231 | *Tụ cầu kháng methicillin(MRSA)* | *x* |  |  |  |
|  | **Tồn dư hóa chất trong nuôi trồng** |  |  |  |  |
| 232 | Xác định dư lượng kháng sinh nhóm tetracycline. Phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC) và sắc ký lỏng khối phổ h\ai lần (LC-MS/MS). (gồm Tetracyclin, oxytetracyclin, clotetracyclin) | x |  |  |  |
| 233 | Xác định một số thuốc trừ sâu phân cực. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 234 | Xác định dư lượng hoá chất bảo vệ thực vật nhóm Pyrethroids trong rau quả. Phương pháp GC-MS/MS (Gồm Permethrin, Cypermethrin, Deltamethrin, Fenvalerate, Bifenthrin) | x |  |  |  |
| 235 | Xác định Acid Gibberellic. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 236 | Xác định dư lượng thuốc trừ cỏ Paraquat, diquat. Phương pháp HPLC | x | x |  |  |
| 237 | Xác định đa dư lượng Hoá chất bảo vệ thực vật.-Phương pháp sắc ký lỏng khối phổ (LC-MS/MS) (Gồm Abamectin, Acephate, Acetochlor, Aldicarb, Atrazine, Carbofuran, Carbaryl, Carbendazim, Carboxin, Chlorfluazuron, Cymoxanil, Diafenthiuron, Dichlorvos, Dimethoate, Dinotefuran, Emamectin, Fenitrothion, Fenobucarb, Fenthion, Imidachlorprid, Indoxacarb, Isoprocarb, Methomyl, Methamidofos, Methiocarb, Omethoate, Profenofos, Propoxur, Tebuconazole, Thiabendazol, Thiamethoxam, và Trichlorfon) | x |  |  |  |
| 238 | Xác định dư lượng thuốc trừ cỏ gốc phenoxy. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 239 | Xác định Hoá chất bảo vệ thực vật nhóm clo hữu cơ và nhóm lân hữu cơ. Phương pháp GC-MS/MS (Gồm Alpha-BHC, beta-BHC, delta-BHC, gamma-BHC, aldrin, atrazine, bifenthrin, carbofuran, chlorpyrifos, chlorpysifos-methyl, Chlorothalonil, Cypermethrin, Deltamethrin, Dichlovos, dieldrin, Dimethoate, endrin, Ethion, Fenvalerate, Fipronil, Fonofos, heptachlor, alpha-chlordane, gamma-chlordane, endosulfan I, endosulfan II, endosulfan sulfate, Iambda-cyhalothrin, endrin aldehyde, endrin ketone, heptachlor epoxide, methoxychlor, p,p’-DDE, p,p’-DDD, p,p’-DDT, dichlorvos, ethoprophos, disulfoton, methyl parathion, fenchlorphos, prothiophos, Iprodion, Malathion, Metalaxyl, Methidathion, Mevinphos, Omethoate, Parathion-ethyl, Parathion-methyl, Permethrin I, II, Profenofos, Propoxur) | x |  |  |  |
| 240 | Xác định dư lượng các hormone nhóm steroid (dexamethasone, betamethasone, trenbolone, cortisol, hydrocortisone, prednisone, prednisolone, hydrocortisone, progesterone). Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 241 | Xác định dư lượng kháng sinh nhóm Aminosids (streptomycin, dihidrostreptomycin, gentamycin, spectinomycin). Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 242 | Xác định dư lượng kháng sinh nhóm Penicillin (gồm Amoxicillin, Ampicillin, Penicillin G, Penicillin V, Cloxacillin, Oxacillin, Procain Penicillin). Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 243 | Xác định dư lượng kháng sinh nhóm Macrolides (gồm Erythromycin, Spiramycin, Azithromycin, Tylosin và Roxithromycin). Phương pháp LC-MS/MS) | x |  |  |  |
| 244 | Xác định dư lượng kháng sinh nhóm Quinolone (gồm Ciprofloxacin, Enrofloxacin, Danofloxacin, Difloxacin, Sarafloxacin, Flumequine, Norfloxacin, Ofloxacin, Enoxacin, Lomefloxacin, Nalidixic acid, Oxolinic acid, Orbifloxacin, Cinoxacin). Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 245 | Xác định dư lượng kháng sinh nhóm Sulfonamid (gồm Sulfachlorpiridazine, Sulfadiazine, Sulfadimethoxine, Sulfaguanidine, Sulfathiazole, Sulsomidin, Sulfisoxazole, Sulfpyridine, Sulfamonomethoxine, Sulfamerazin, Sulfamethoxy, Sulfacetamide, Sulfamethoxazole, Sulfameter, Sulfabenzamide). Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 246 | Xác định dư lượng các chất chuyển hóa kháng sinh nhóm nitrofurans (AOZ, AMOZ, AHD, SEM). Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 247 | Xác định đa dư lượng kháng sinh, hocmon ( tetracycline, clotetracyclin, oxytetracyclin, cloramphenicol, florfenicol, thiamphenicol, lincomycin, trenbolone, dexamethasone, progesterone,…). Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 248 | Xác định hàm lượng bacitracin. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 249 | Xác định hormone tăng tưởng nhóm beta-agonist (gồm Clenbuterol, Salbutamol, Ractopamin). Phương pháp sắc ký lỏng khối phổ hai lần (LC-MS/MS). | x |  |  |  |
| 250 | Xác định kháng sinh nhóm phenicols (gồm Chloramphenicol, Flophenicol, Thiamphenicol). Phương pháp sắc ký lỏng khối phổ hai lần (LC-MS/MS). | x |  |  |  |
| 251 | Xác định đa dư lượng thuốc BVTV trong chè. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 252 | Xác định hàm lượng Furazolidone. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
|  | **Phân tích các độc tố tự nhiên, độc tố vi sinh vật, độc tố vi nấm và hóa chất độc hại trong chế biến, kháng thể** |  |  |  |  |
| 267 | Xác định các chất hydrocarbon thơm đa vòng - PAHs (Phenanthrene, Anthracene, Fluoranthene, Pyrene, Triphenylene, Benzo(a)anthracene, Chrysene, Benzo(e)pyrene, Perylene, Benzo(a)pyrene) trong thực phẩm. Phương pháp GC-MS | x |  |  |  |
| 268 | Xác định hàm lượng Furosemide, piroxicam, sibutramine trong thực phẩm. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 269 | Xác định độc tố cóc (bufalin, resibufogenin, cinobufalin). Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 270 | Xác định hàm lượng độc tố tetrodotoxin. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 271 | Xác định hàm lượng aflatoxin M1. Phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC) | x | x |  |  |
| 272 | Xác định hàm lượng orchatoxin A. Phương pháp HPLC và LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 273 | Xác định aflatoxin B1, B2, G1, G2. Phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC) và sắc ký lỏng khối phổ hai lần (LC-MSMS). | x |  |  |  |
| 274 | Xác định Patulin. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 275 | Xác định hàm lượng fumonisin B1. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 276 | Xác định đồng thời một số độc tố vi nấm trong thực phẩm bằng LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 277 | Xác định hàm lượng độc tố vi nấm (deoxynivalenol, zearalenone). Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 278 | Xác định citrinin. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 279 | Xác định Rhodamine B. Phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC) | x | x |  |  |
| 280 | Xác định Di(2-ethylhexyl) phthalate (**DEHP**) bằng phương pháp sắc ký khí khối phổ (GC-MS). | x |  |  |  |
| 281 | Xác định hàm lượng Sudan I, II, III, IV – Phương pháp HPLC và LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 282 | Xác định độc chất bay hơi. Phương pháp GC-MS | x |  |  |  |
| 283 | Định tính Focmon bằng test thử nhanh | x | x |  |  |
| 284 | Định tính hàn the bằng test thử nhanh | x | x |  |  |
| 285 | Định tính axit vô cơ bằng test thử nhanh | x | x |  |  |
| 286 | Xác định hợp chất PCBs – Phương pháp GC-MS | x |  |  |  |
| 287 | Xác định hàm lượng tinopal. Phương pháp đo huỳnh quang và HPLC | x | x |  |  |
| 288 | Xác định hàm lượng Formaldehyd bằng HPLC | x | x |  |  |
| 289 | Xác định các hợp chất bay hơi bằng headspace. Phương pháp GC-MS | x |  |  |  |
| 290 | Xác định Chất phát quang | x | x |  |  |
| 291 | Xác định Thuốc diệt chuột anticoagulants. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 292 | Xác định melamine. Phương pháp sắc ký lỏng khối phổ hai lần (LC-MS/MS). | x |  |  |  |
| 293 | Xác định Sildenafil. Phương pháp HPLC | x | x |  |  |
| 294 | Xác định Sildenafil, tadalafil, vardenafil. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 295 | Xác định hàm lượng cyanide. Phương pháp HPLC | x | x |  |  |
| 296 | Xác định hàm lượng acrylamide. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 297 | Xác định hàm lượng H2S | x | x |  |  |
| 298 | Xác định các chất bay hơi thôi nhiễm. Phương pháp GC-MS | x |  |  |  |
| 299 | Xác định bisphenol A. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 300 | Xác định 4-methylimidazol (4-mei). Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 301 | Xác định 3-MCPD và 1,3-DCP. Phương pháp sắc ký khí khối phổ (GC-MS). | x |  |  |  |
| 302 | Xác định histamin. Phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC) | x | x |  |  |
| 303 | Định tính phẩm màu kiềm | x | x |  |  |
|  | **Các thành phần có hoạt tính sinh học** |  |  |  |  |
| 304 | Xác định hàm lượng theanine bằng HPLC | x |  |  |  |
| 305 | Xác định hàm lượng L-carnitine bằng HPLC | x |  |  |  |
| 306 | Xác định hàm lượng Coenzym Q10 bằng HPLC | x |  |  |  |
| 307 | Xác định hàm lượng Acid 10-hydroxy-2-decenoic (10-HDA) bằng HPLC | x |  |  |  |
| 308 | Xác định hàm lượng gamma-Aminobutyric acid (GABA) bằng HPLC | x |  |  |  |
| 309 | Xác định hàm lượng Taurine bằng HPLC | x |  |  |  |
| 310 | Xác định hàm lượng Stevioside và rebaudioside A bằng HPLC | x |  |  |  |
| 311 | Xác định hàm lượng Sulforaphane bằng HPLC | x |  |  |  |
| 312 | Xác định hàm lượng Indole-3-carbinol bằng HPLC | x |  |  |  |
| 313 | Xác định hàm lượng các carotenoid bằng HPLC | x |  |  |  |
| 314 | Xác định hàm lượng Saponin (Rg1 và Rb1). Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 315 | Xác định hàm lượng alkaloid tổng. Phương pháp khối lượng | x |  |  |  |
| 316 | Xác định hàm lượng acid alpha lipoic. Phương pháp UV-Vis | x |  |  |  |
| 317 | Xác định hàm lượng Vinpocetin. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 318 | Xác định hàm lượng Nipagin và Nipasol. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 319 | Xác định độ diacetyl hóa trong chitosan | x |  |  |  |
| 320 | Xác định hàm lượng chondroitin sunfat. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 321 | Xác định hàm lượng Melatonin | x |  |  |  |
| 322 | Xác định hàm lượng saponin tổng | x |  |  |  |
| 323 | Xác định hàm lượng một số loại thuốc tân dược. Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 324 | Xác định Adenosin. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 325 | Xác định collagen tổng. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 326 | Xác định một số flavonoids bằng HPLC bao gồm : Quercitin, Luteolin, Myricetin, Daidzein, Genistein, Kaempferol | x |  |  |  |
| 327 | Xác định glucosamin. Phương pháp HPLC | x |  |  |  |
| 328 | Xác định Curcumin. Phương pháp UV-VIS | x |  |  |  |
| 329 | Xác định hàm lượng alkaloid (koumin, gelsemin, scopolamin, nicotin, colchicin, aconitin, brucin, strychnin). Phương pháp LC-MS/MS | x |  |  |  |
| 330 | Định tính một số dược liệu bằng phương pháp HPTLC Gồm có: Actiso, sâm Alipas (bá bệnh/ bách bệnh), anthocyanins, ba kích, bạch tật lê, bạch hoa xà thiệt thảo, Blueberry, Bilberry, cà gai leo, cam thảo, can khương, câu kỷ tử, cúc hoa, dâm dương hoắc, đan sâm, đẳng sâm, chi tử (dành dành), diệp hạ châu, đỗ trọng, đương quy, gingko biloba, flavonoid, hạ khô thảo, hà thủ ô, hoài sơn, hoàng kỳ, ích mẫu, kim tiền thảo, liên kiều, linh chi, lô hội, mã tiền, meratrim, mộc hương, nghệ, ngưu bang, ngưu tất, nhân trần, passion flower, phan tả diệp, phòng phong, policosanol, quế chi, rau má, sài hồ, saponin (nhân sâm, giảo cổ lam), liên tâm, sinh địa, thục địa (địa hoàng), sơn đậu căn, svetol, Silymarin, tam thất, thanh bì, tiểu hồi, tỏi, trinh nữ hoàng cung. | x |  |  |  |
| 331 | Xác định hoạt độ phytase | x |  |  |  |
| 332 | Xác định hàm lượng acid alpha lipoic trong TPCN bằng UV-Vis | x |  |  |  |
| 333 | Xác định Lovastatine bằng HPLC | x |  |  |  |
|  | **Thực phẩm biến đổi gen và chiếu xạ** |  |  |  |  |
| 334 | Xác định các loại thịt bằng kỹ thuật PCR định lượng | x |  |  |  |
| 335 | Xác định ngũ cốc chuyển gen bằng kỹ thuật PCR định lượng |  |  |  |  |
| 336 | Xác định cà chua chuyển gen bằng kỹ thuật PCR định lượng | x |  |  |  |
| 337 | Xác định đậu tương chuyển gen bằng kỹ thuật PCR định lượng | x |  |  |  |
| 338 | Xác định lạc chuyển gen bằng kỹ thuật PCR định lượng | x |  |  |  |
| 339 | Định lượng thực phẩm biến đổi gen dựa trên promoter 35S bằng phương pháp RT-PCR | x |  |  |  |
| 340 | Phát hiện thực phẩm biến đổi gen thông qua protein CP4-EPSPS bằng kỹ thuật Western blot | x |  |  |  |
| 341 | Phát hiện thực phẩm biến đổi gen dựa trên trình tự NOS-terminator bằng phương pháp RT-PCR | x |  |  |  |
| 342 | Phát hiện mật gấu Ursus thibetanus bằng phương pháp RT-PCR | x |  |  |  |