

DANH MỤC CÁC ĐỀ TÀI KHOA HỌC CÔNG NGHỆ ĐỘC LẬP TUYỂN CHỌN CẤP BỘ NĂM 2011
(kèm theo công văn số 8950/BYT-K2ĐT ngày 30 tháng 12 năm 2010)

1. Lĩnh vực nghiên cứu Y học cơ bản và đào tạo (Theo Quyết định số 5033/QĐ-BYT ngày 21 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

TT	Tên Đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức, phương án tổ chức thực hiện
1	Nghiên cứu hoàn thiện qui trình PCR đa môi phát hiện các vi khuẩn gây nhiễm trùng huyết thường gặp ở Việt Nam	Xây dựng hoàn thiện qui trình PCR đa môi để phát hiện trực tiếp từ máu các vi khuẩn gây nhiễm trùng huyết thường gặp	<ol style="list-style-type: none"> 1. Qui trình PCR đa môi hoàn chỉnh được thẩm định 2. Độ nhạy, độ đặc hiệu, độ lặp lại và độ ổn định của qui trình PCR đa môi trên mô hình đạt tỷ lệ cao. 3. Độ nhạy và đặc hiệu của qui trình PCR đa môi khi áp dụng trên bệnh phẩm cao hơn so với cấy máu thường quy 	Tuyển chọn
2	Khảo sát thực trạng và đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo đại học điều dưỡng ở Việt Nam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mô tả thực trạng đội ngũ cán bộ giảng dạy và cơ sở vật chất tại các cơ sở đào tạo đại học điều dưỡng ở nước ta năm 2011. 2. Đánh giá tính phù hợp của chương trình đào tạo ở Việt Nam với các năng lực cần phải có của cử nhân điều dưỡng trong nước và trong khu vực. 3. Khảo sát các chính sách hiện hành đối với công tác đào tạo và sử dụng cử nhân điều dưỡng. 4. Đề xuất những giải pháp nhằm nâng cao chất lượng đào tạo cử nhân điều dưỡng ở VN 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bản phân tích, đánh giá tính phù hợp của chương trình đào tạo đại học điều dưỡng hiện hành với các tiêu chí thuộc 3 lĩnh vực năng lực cử nhân điều dưỡng (theo Hội Điều dưỡng khu vực ASEAN và Hội Điều dưỡng Việt Nam). 2. Danh mục cụ thể những nội dung thiếu và thừa trong chương trình hiện hành. 3. Bản đánh giá đội ngũ cán bộ trực tiếp giảng dạy đại học điều dưỡng trong cả nước (số lượng và chất lượng). 4. Bản mô tả thực trạng cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy đại học điều dưỡng trong cả nước. 5. Bản phân tích đánh giá về mối tương quan giữa đội ngũ 	Tuyển chọn

			<p>cán bộ giảng dạy, cơ sở vật chất và số lượng sinh viên năm học 2010-2011.</p> <p>6. Bản đánh giá chính sách hiện hành đối với công tác đào tạo và sử dụng cử nhân điều dưỡng</p> <p>7. Bản đề xuất những giải pháp cụ thể nhằm nâng cao chất lượng đào tạo cử nhân điều dưỡng ở Việt Nam.</p>	
3	Nghiên cứu thực trạng hệ thống đảm bảo chất lượng của các trường đại học y và đề xuất giải pháp	<p>1. Mô tả thực trạng hệ thống đảm bảo chất lượng của các trường đại học y ở Việt Nam.</p> <p>2. Xây dựng được mô hình hệ thống đảm bảo chất lượng phù hợp với nhu cầu đào tạo cán bộ y tế ở Việt Nam.</p> <p>3. Đề xuất được giải pháp để thực hiện mô hình.</p>	<p>1. Bản đánh giá thực trạng hệ thống đảm bảo chất lượng của các trường đại học y ở Việt Nam theo tiêu chí của Hội Giáo dục Y học khu vực Tây Thái Bình Dương.</p> <p>2. Mô hình hệ thống đảm bảo chất lượng phù hợp với nhu cầu đào tạo cán bộ y tế ở Việt Nam</p> <p>3. Bản giải pháp để thực hiện mô hình.</p>	Tuyển chọn
4	Nghiên cứu một số gen liên quan đến tính cảm thụ với bệnh đái tháo đường typ 2 ở người Việt Nam	<p>1. Xác định được các gen cảm thụ với bệnh đái tháo đường typ 2 ở người Việt Nam.</p> <p>2. Phân tích được khả năng tương tác ít nhất của 2 gen (gen cảm thụ insulin của mô ngoại vi và gen điều khiển béo phì) trong bệnh đái tháo đường typ 2.</p> <p>3. Đưa ra được những đặc trưng khác biệt về gen và tương tác gen liên quan đến bệnh ĐTĐ typ 2 ở người Việt Nam so với thế giới.</p>	<p>1. Quy trình xác định tính đa hình đột biến đơn nucleotid (SNP) của các gen liên quan đến bệnh ĐTĐ type 2 và các dẫn liệu về tần số và phân bố các SNP ở người Việt Nam.</p> <p>2. Kết quả phân tích sự liên quan giữa các SNP của một số gen tới tính cảm thụ và bệnh ĐTĐ type 2.</p> <p>3. Kết quả phân tích sự tương tác các gen liên quan đến bệnh ĐTĐ typ 2.</p>	Tuyển chọn
5	Nghiên cứu phát hiện đột biến gen ATP7B gây bệnh Wilson	<p>1. Xây dựng được quy trình chẩn đoán sớm một số dạng đột biến gây bệnh Wilson bằng kỹ thuật sinh học phân tử.</p> <p>2. Xác định được dẫn liệu bản đồ một số đột biến gen ATP7B gây bệnh Wilson ở người Việt Nam.</p>	<p>1. Quy trình chẩn đoán chính xác các đột biến gen ATP7B bệnh Wilson.</p> <p>2. Dẫn liệu bản đồ các đột biến gen ATP7B ở người Việt Nam.</p> <p>3. Bản số liệu về người lành cùng huyết thống mang gen bệnh Wilson</p>	Tuyển chọn

6	Nghiên cứu các biến đổi di truyền, miễn dịch đặc trưng và ứng dụng phương pháp điều trị nhắm đích một số bệnh máu ác tính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xác định được tỷ lệ và một số đặc điểm các biến đổi di truyền (nhiễm sắc thể và gen), miễn dịch đặc trưng ở một số bệnh máu ác tính (lơ-xê-mi kinh dòng bạch cầu hạt và u lympho ác tính...) nhằm theo dõi mức độ đáp ứng điều trị nhắm đích và phát hiện tình trạng bệnh tồn dư tối thiểu. 2. Áp dụng phương pháp điều trị nhắm đích với các bệnh nêu trên 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quy trình xét nghiệm phát hiện các biến đổi di truyền (nhiễm sắc thể và gen), miễn dịch đặc trưng để theo dõi mức độ đáp ứng điều trị nhắm đích và phát hiện tình trạng bệnh tồn dư tối thiểu. 2. Dẫn liệu về tỷ lệ, đặc điểm biến đổi di truyền (nhiễm sắc thể và gen), miễn dịch trong quá trình điều trị một số bệnh máu ác tính (lơ-xê-mi kinh dòng bạch cầu hạt và u lympho ác tính...) 3. Đề xuất quy trình và các tiêu chí để áp dụng các xét nghiệm nêu trên và phác đồ sử dụng thuốc điều trị nhắm đích đối với một số bệnh máu ác tính nêu trên 	Tuyển chọn
7	Nghiên cứu xây dựng qui trình nuôi cấy tế bào gốc mô xương và khả năng ứng dụng trong ghép tự thân trên động vật thực nghiệm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xây dựng được quy trình tách chiết, nuôi cấy và bảo quản được tế bào gốc mô xương (TBGMX). 2. Đánh giá khả năng ứng dụng TBGMX trong điều trị thiếu hụt xương trên động vật thực nghiệm. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Qui trình phân lập TBGMX ra khỏi cơ thể. 2. Qui trình nuôi cấy TBGMX 3. Qui trình bảo quản lâu dài TBGMX 4. Kết quả đánh giá thử nghiệm khả năng phát triển của TBGMX trong điều trị thiếu hụt xương trên động vật thực nghiệm. 5. Sản phẩm là 2-3 dòng TBGMX được định danh bằng các kỹ thuật hiện đại, được thử nghiệm động vật 	Tuyển chọn
8	Nghiên cứu ứng dụng một số dấu ấn sinh học trong chẩn đoán sớm và tiên lượng tổn thương thận cấp ở trẻ em	<ol style="list-style-type: none"> 1. Triển khai ứng dụng được một số dấu ấn sinh học (KIM1, NGAL,...) trong chẩn đoán sớm và tiên lượng tổn thương thận cấp ở trẻ em. 2. Đánh giá kết quả ứng dụng lâm sàng của các dấu ấn sinh học này. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quy trình xét nghiệm bằng các dấu ấn sinh học (NGAL, KIM1, ...) 2. Kết quả ứng dụng các dấu ấn sinh học nêu trên trong chẩn đoán sớm và tiên lượng tổn thương thận cấp ở trẻ em 3. Đề xuất giá trị chẩn đoán và tiên lượng (giá trị ngưỡng) của các dấu ấn sinh học này. 	Tuyển chọn

9	Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật sinh học phân tử phát hiện đột biến gen yếu tố VIII gây bệnh hemophilia A	<p>1. Xác định được các dạng đột biến gen yếu tố VIII gây bệnh hemophilia A ở người Việt Nam bằng các kỹ thuật sinh học phân tử.</p> <p>2. Xây dựng được quy trình phát hiện người mang gen bệnh trong gia đình bệnh nhân hemophilia A</p>	<p>1. Quy trình xác định các dạng đột biến gen yếu tố VIII gây bệnh hemophilia A bằng các kỹ thuật sinh học phân tử.</p> <p>2. Dẫn liệu các đột biến gen VIII ở người Việt Nam.</p> <p>3. Quy trình phát hiện người mang gen bệnh trong gia đình bệnh nhân hemophilia A</p>	Tuyển chọn
---	--	--	---	------------

2. Lĩnh vực nghiên cứu Chiến lược và chính sách y tế (Theo Quyết định số 5034/QĐ-BYT ngày 21 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

TT	Tên Đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức, phương án tổ chức thực hiện
1	Nghiên cứu xây dựng bộ tiêu chí đánh giá chất lượng bệnh viện Việt Nam	<p>1. Xây dựng được bộ tiêu chí đánh giá chất lượng bệnh viện Việt Nam</p> <p>2. Đề xuất được quy trình triển khai áp dụng bộ tiêu chí đánh giá chất lượng các bệnh viện của Việt Nam</p>	<p>1. Bộ tiêu chí đánh giá chất lượng bệnh viện Việt Nam</p> <p>2. Bản đề xuất quy trình triển khai áp dụng bộ tiêu chí đánh giá chất lượng</p> <p>3. Báo cáo kết quả áp dụng thử tại một số bệnh viện</p>	Tuyển chọn
2	Nghiên cứu xây dựng tiêu chí đánh giá tỷ lệ tổn hại sức khoẻ dùng trong pháp y	<p>1. Đánh giá thực trạng việc xác định tỷ lệ tổn hại sức khoẻ dùng trong pháp y ở Việt Nam.</p> <p>2. Xây dựng tiêu chí xác định tổn hại sức khoẻ dùng trong pháp y.</p>	<p>1. Báo cáo đánh giá thực trạng việc xác định tỷ lệ tổn hại sức khoẻ dùng trong pháp y ở Việt Nam</p> <p>2. Bản tỷ lệ tổn hại sức khoẻ dùng trong pháp y ở Việt Nam</p>	Tuyển chọn
3	Nghiên cứu thực trạng sử dụng quy trình giám định pháp y và đề xuất giải pháp.	<p>1. Mô tả thực trạng sử dụng quy trình giám định pháp y hiện nay ở Việt Nam</p> <p>2. Đề xuất quy trình kỹ thuật giám định pháp y phù hợp.</p>	<p>1. Báo cáo thực trạng sử dụng quy trình giám định pháp y ở nước ta hiện nay</p> <p>2. Báo cáo đề xuất và mô tả quy trình kỹ thuật giám định pháp y.</p>	Tuyển chọn
4	Nghiên cứu gánh nặng bệnh tật và chi phí hộ gia đình do	<p>1. Mô tả thực trạng sử dụng rượu bia và mối liên quan với tình trạng sức khoẻ, bệnh tật và các vấn đề an ninh xã hội do sử dụng rượu</p>	<p>1. Báo cáo thực trạng sử dụng rượu bia và mối liên quan với tình trạng sức khoẻ, bệnh tật và các vấn đề an ninh xã hội do sử dụng rượu bia của người dân ở các vùng thành</p>	Tuyển chọn

	sử dụng rượu/bia ở một số tỉnh thuộc ba miền Bắc, Trung Nam của Việt Nam.	<p>bia của người dân ở các vùng thành thị và nông thôn ở một số tỉnh thuộc ba miền Bắc, Trung và Nam Việt Nam.</p> <p>2. Phân tích gánh nặng bệnh tật và tử vong do một số bệnh liên quan đến lạm dụng rượu bia ở một số tỉnh thuộc ba miền Bắc, Trung và Nam, Việt Nam.</p> <p>3. Phân tích chi phí hộ gia đình do sử dụng rượu bia.</p> <p>4. Ước tính chi phí hộ gia đình cho chăm sóc và điều trị một số bệnh có liên quan đến lạm dụng rượu bia.</p>	<p>thị và nông thôn ở một số tỉnh thuộc ba miền Bắc, Trung và Nam Việt Nam.</p> <p>2. Bản Phân tích gánh nặng bệnh tật và tử vong do một số bệnh liên quan đến lạm dụng rượu bia ở một số tỉnh thuộc ba miền Bắc, Trung và Nam, Việt Nam.</p> <p>3. Bản phân tích chi phí hộ gia đình do sử dụng rượu bia.</p> <p>4. Bản phân tích ước tính chi phí hộ gia đình cho chăm sóc và điều trị một số bệnh có liên quan đến lạm dụng rượu bia.</p>	
5	Đánh giá về công tác truyền thông giáo dục sức khỏe tại tuyến xã dựa vào cộng đồng	<p>1. Đánh giá thực trạng truyền thông giáo dục sức khỏe tại tuyến xã/thôn.</p> <p>2. Đề xuất các giải pháp nâng cao chất lượng truyền thông giáo dục sức khỏe tại tuyến xã dựa vào cộng đồng</p>	<p>1. Báo cáo thực trạng truyền thông giáo dục sức khỏe tại tuyến xã/thôn.</p> <p>2. Báo cáo giải pháp nâng cao chất lượng TTGDSK tại tuyến xã dựa vào cộng đồng</p>	Tuyển chọn
6	Đánh giá thực trạng và xác định nhu cầu nhân lực cho công tác DS-KHHGD và năng lực đào tạo trung cấp dân số y tế	<p>1. Đánh giá thực trạng nhân lực DS KHHGD và xác định nhu cầu nhân lực các chuyên ngành, bậc học cho các tuyến giai đoạn 2011-2020.</p> <p>3. Đánh giá năng lực đào tạo chuyên ngành dân số y tế của các cơ sở đào tạo trung học.</p>	<p>1. Báo cáo đánh giá thực trạng nhân lực DS KHHGD các tuyến và dự báo nhu cầu nhân lực đến năm 2020.</p> <p>2. Báo cáo thực trạng năng lực đào tạo dân số y tế và đề xuất định hướng đào tạo nhân lực cho hệ thống DS-KHHGD.</p>	Tuyển chọn
7	Đánh giá chất lượng dân số và các yếu tố xã hội tác động ảnh hưởng đến chất lượng dân số của nhóm dân di biến	<p>1. Đánh giá chất lượng dân số của nhóm dân di biến động tại các khu công nghiệp, khu chế xuất</p> <p>2. Xác định các yếu tố tác động đến chất lượng dân số của nhóm dân di biến động tại các khu công nghiệp, khu chế xuất</p>	<p>1. Báo cáo kết quả khảo sát đánh giá thực trạng đời sống của nhóm dân cư di cư tại các KCN và KĐTMT; xác định các yếu tố, và nguyên nhân chủ yếu tác động ảnh hưởng tới chất lượng dân số của nhóm di dân tại các KCN và KĐTMT;</p> <p>2. Bản đề xuất các giải pháp về chính sách và xây dựng</p>	Tuyển chọn

	động tại các khu công nghiệp, khu chế xuất.		mô hình can thiệp nâng cao chất lượng nhóm dân số di cư tới các KCN và đô thị.	
8	Đánh giá tuổi thọ khoẻ mạnh của dân số Việt Nam giai đoạn 2000 - 2010.	Tính tuổi thọ khoẻ mạnh cho dân số Việt Nam giai đoạn 2000-2010.	Báo cáo về tuổi thọ khoẻ mạnh của dân số Việt Nam giai đoạn 2010-2020.	Tuyển chọn
9	Đánh giá chi phí lợi ích hiệu quả đầu tư chương trình DS-KHHGĐ giai đoạn 1991-2010 và đề xuất một số chính sách về DS-KHHGĐ giai đoạn 2011-2020.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Thu thập và phân tích số liệu dân số và các số liệu đầu tư kinh phí cùng những kết quả của chương trình DS-KHHGĐ giai đoạn 1991-2010; 2. Đánh giá định lượng tỷ số lợi ích-chi phí hiệu quả đầu tư chương trình DS-KHHGĐ giai đoạn 1991-2010; 3. Đề xuất một số chính sách đầu tư cho DS-KHHGĐ và các chính sách liên quan ở giai đoạn 2011-2020 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo phân tích số liệu dân số, số liệu đầu tư kinh phí, kết quả của chương trình DS-KHHGĐ giai đoạn 1991-2010; 2. Bản đánh giá định lượng tỷ số lợi ích-chi phí hiệu quả đầu tư chương trình DS-KHHGĐ giai đoạn 1991-2010; 3. Bản đề xuất một số chính sách đầu tư cho DS-KHHGĐ và các chính sách liên quan ở giai đoạn 2011-2020 	Tuyển chọn

3. Lĩnh vực Trang thiết bị Y tế (Theo Quyết định số 5035 /QĐ-BYT ngày 21 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

TT	Tên Đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức, phương án tổ chức thực hiện
1	Ứng dụng công nghệ tạo bụi sương để nghiên cứu, thiết kế chế tạo máy khử khuẩn không khí	<ol style="list-style-type: none"> 1. Làm chủ được công nghệ chế tạo thiết bị. 2. Chế tạo được máy khử khuẩn không khí với tỉ lệ nội địa hoá $\geq 60\%$ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bản thiết kế nguyên lý, thiết kế chi tiết 2. Tiêu chuẩn máy tương đương ngoại nhập 3. Chế tạo 3 máy có các chỉ tiêu kỹ thuật sau: <ul style="list-style-type: none"> - Máy có khả năng di động với các bánh xe có hãm - Kích thước bụi sương 0.5÷ 10 μm - Dải điều khiển: <ul style="list-style-type: none"> + Kích thước hạt sương + Thiết bị có chương trình hẹn giờ tự động. 	Tuyển chọn

			<ul style="list-style-type: none"> - Điều kiện môi trường hoạt động của thiết bị: độ ẩm tới $\geq 85\%$; nhiệt độ tới $\geq 35^{\circ}\text{C}$ - Điện sử dụng 220V/50Hz với công suất khoảng từ 60W đến 100W - Kích thước khử khuẩn thích hợp $\geq 150\text{ m}^3$ - Thiết bị phù hợp với nhiều loại hoá chất sử dụng 	
2	Nghiên cứu thiết kế chế tạo Máy lấy cao răng bằng siêu âm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Làm chủ được quy trình công nghệ thiết kế, chế tạo Máy lấy cao răng bằng siêu âm; 2. Tỷ lệ nội địa hoá $\geq 40\%$, giá thành cạnh tranh so với nhập ngoại. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bản thiết kế nguyên lý, thiết kế chi tiết 2. Tiêu chuẩn máy tương đương ngoại nhập 3. Chế tạo 01 máy có các chỉ tiêu kỹ thuật sau: <ul style="list-style-type: none"> + Tần số siêu âm Khoảng 25 - 30KHz , biên độ ≤ 5 micromet + Công suất $\approx 15\text{ w}$ + Điện áp 220VAC - 50Hz + Có tính năng giảm ồn, giảm chảy máu trong khi thao tác 	Tuyển chọn
3	Nghiên cứu thiết kế Phòng sạch và Phòng an toàn sinh học dùng trong y tế.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xây dựng các yêu cầu kỹ thuật của : <ul style="list-style-type: none"> - Phòng sạch dùng trong y tế. - Phòng an toàn sinh học. 2. Thiết kế mẫu 05 bộ. 	<p>05 bộ thiết kế mẫu, gồm có:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế mẫu phòng sạch cho 03 cấp độ (Class 100.000 ; Class 10.000 ; Class 1.000) - Thiết kế mẫu phòng an toàn sinh học cho 02 cấp độ BSL₂(P₂) và BSL₃(P₃) 	Tuyển chọn
4	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo lõi cầu và thân xương hàm dưới bằng vật liệu y sinh C-PEEK.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Thiết kế, chế tạo lõi cầu và thân xương hàm dưới bằng vật liệu y sinh C-PEEK. 2. Xây dựng quy trình sử dụng lõi cầu và thân xương hàm dưới được chế tạo bằng vật liệu y sinh C-PEEK để điều trị mất lõi cầu và thân xương hàm dưới 3. Đánh giá hiệu quả sử dụng sản phẩm trên để điều trị mất lõi cầu và thân xương hàm dưới. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quy trình thiết kế khuôn mẫu để chế tạo lõi cầu và thân xương hàm dưới bằng vật liệu y sinh C-PEEK; - Quy trình chế tạo lõi cầu và thân xương hàm dưới bằng vật liệu y sinh C-PEEK; - Quy trình sử dụng lõi cầu và thân xương hàm dưới được chế tạo bằng C-PEEK để điều trị mất lõi cầu và thân xương hàm dưới; - Bản báo cáo đánh giá hiệu quả điều trị mất lõi cầu và thân xương hàm dưới bằng sản phẩm trên. 	Tuyển chọn
5	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo thiết bị phục hồi chức năng khuỷu tay và khớp	<ol style="list-style-type: none"> 1. Làm chủ được công nghệ chế tạo 2. Tỷ lệ nội địa hoá $\geq 40\%$, giá thành cạnh tranh so với nhập 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bản thiết kế nguyên lý, thiết kế chi tiết 2. Tiêu chuẩn máy tương đương ngoại nhập 3. Chế tạo 01 máy có các chỉ tiêu kỹ thuật sau: <ul style="list-style-type: none"> - Có thể tập ở các tư thế ngồi hoặc nằm 	Tuyển chọn

	vai	ngoại.	Bộ điều khiển kỹ thuật số điều khiển các thông số chuyển động: Góc, tốc độ, thời gian - Hiện thị các thông số bằng màn hình LCD - Được bảo vệ khi quá tải và tự động chuyển về trạng thái ban đầu - Nguồn điện: AC 220V, 50 Hz - Khẩu độ góc tập: $0^0 - 125^0$ - Khoảng linh hoạt của cánh tay: 280 – 450 (mm) - Khoảng tốc độ tập: min: $0,5^0$ /giây – max: 5^0 /giây - Công suất tiêu thụ: < 60W	
6	Nghiên cứu thiết kế sản xuất bộ bàn ghế khám và điều trị răng cho chương trình nha học đường	1. Nghiên cứu thiết kế chế tạo bộ bàn ghế khám và điều trị răng cho học sinh các trường tiểu học tới trung học phổ thông 2. Tỷ lệ nội địa hoá $\geq 80\%$	1. Bản thiết kế nguyên lý, thiết kế chi tiết 2. Tiêu chuẩn máy tương đương ngoại nhập 3. Chế tạo 15 bộ (cho 3 cấp học phổ thông, mỗi cấp 5 bộ) có các chỉ tiêu kỹ thuật sau: - Bộ khám và điều trị bao gồm: Bàn để dụng cụ và vật liệu nha khoa ghế và đèn chiếu có gương hội tụ - Làm bằng vật liệu thép không rỉ hoặc được sơn tĩnh điện - Ghế khám có thể tháo lắp - Bàn đẹp, cơ động - Kích thước phù hợp với lứa tuổi	Tuyển chọn
7	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo nồi hấp, sấy tiệt khuẩn dung tích 1000 lít, có thiết bị tạo hơi áp suất đồng bộ.	1. Xây dựng quy trình công nghệ, sản xuất thiết bị, thay thế hàng nhập ngoại. 2. Ứng dụng: hấp tiệt khuẩn và làm khô các vật tư, vật liệu, dụng cụ với các loại chất liệu khác nhau như vải, kim loại, thủy tinh, nhựa, cao su của ngành y, dược. 3. Tỷ lệ nội địa hoá $\geq 40\%$, giá thành cạnh tranh so với nhập ngoại.	1. Bản thiết kế sơ đồ nguyên lý, sơ đồ khối của thiết bị. 2. Bản thiết kế phần cơ khí và phần điện tử của thiết bị. 3. Chương trình phần mềm. 4. Tiêu chuẩn chất lượng tương đương tiêu chuẩn Châu Âu. 5. Chế tạo hoàn chỉnh 01 nồi hấp tiệt khuẩn dung tích 1000 lít, có thiết bị tạo hơi áp suất đồng bộ, đủ điều kiện thử nghiệm thiết bị và có tính năng, thông số kỹ thuật của thiết bị: - Nung nhiệt: Trang bị sẵn thiết bị tạo hơi áp suất. - Dung tích buồng hấp - Chamber volume: 1000 lít. - Áp suất làm việc trong buồng sinh hơi: 2.5 đến 3.5 KG/cm ² . - Áp suất tiệt khuẩn: $0.1 \div 2.5 \text{KG/cm}^2 (\pm 0.12 \text{KG/cm}^2)$ - Nhiệt độ tiệt khuẩn: $50^0\text{C} \div 140^0\text{C} (\pm 1^0\text{C})$ - Thời gian tiệt khuẩn: $0 \div 180$ phút. Thời gian sấy: $0 \div 180$ phút. - Hệ thống bơm hút chân không: áp lực hút chân không: $-(0,6 \div 0,9) \text{KG/cm}^2$	Tuyển chọn

			<ul style="list-style-type: none"> - Máy bơm áp suất cao: 16 lít/phút, loại máy không dầu. - Máy nén khí: 5 lít/phút, 5 KG/cm², loại không dầu. - 02 sensor đo nhiệt độ trong và ngoài buồng hấp. - Bộ lọc khí: lỗ lưới lọc: ≤ 0,2 μm. - Nguồn điện cung cấp: 3 pha 380 VAC, 50 Hz. - Công suất tiêu thụ: trung bình 18 kW, lớn nhất: 36 kW. - Buồng hấp, vỏ máy, cửa làm bằng thép không gỉ INOX SUS 304. Buồng hấp gồm 02 lớp vỏ ngoài và buồng trong (buồng tiệt khuẩn) - Hệ thống điều khiển tự động bằng vi xử lý, kiểm soát các hoạt động của máy: tự động bơm nước, gia nhiệt hơi nước, kiểm soát áp suất buồng hấp, chu trình: hút chân không, chu trình hấp, chu trình làm khô. * An toàn về áp lực: Đạt tiêu chuẩn áp lực theo TCVN * Hệ thống an toàn: <ul style="list-style-type: none"> - Khi cửa buồng hấp đóng không chặt sẽ có thông báo hiển thị trên màn hình. - Bảo vệ quá áp, quá nhiệt và có thiết bị kiểm tra dòng rò: khi quá nhiệt rò rỉ sẽ cắt điện của thiết bị. Van an toàn chống quá nhiệt và bảo vệ dòng rò. - Mức độ an toàn cao: cảnh báo bằng âm thanh, hình ảnh hiển thị trên màn hình LCD. - Van an toàn * Chương trình hấp, sấy: <ul style="list-style-type: none"> - Có các chương trình hấp cơ bản. - Có thể cài đặt các thông số cho chương trình hấp tự chọn như: nhiệt độ hấp, áp suất và thời gian. - Màn hình LCD hiển thị các thông số: Chương trình, nhiệt độ, thời gian tiệt khuẩn, thời gian sấy, quá trình tiệt khuẩn. - Máy in nhiệt: để in chương trình làm việc. 	
8	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo máy đo độ loãng xương toàn thân bằng tia X	<ol style="list-style-type: none"> 1. Làm chủ được quy trình công nghệ thiết chế, chế tạo, lắp ráp Máy đo độ loãng xương toàn thân bằng tia X sử dụng trong y tế; 2. Tỷ lệ nội địa hoá ≥ 40%, giá thành cạnh tranh so với nhập 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bản thiết kế sơ đồ nguyên lý và sơ đồ khối của máy đo độ loãng xương toàn thân bằng tia X. 2. Bản thiết kế phần cơ khí và phần điện tử của máy; 3. Tiêu chuẩn chất lượng của máy tương đương tiêu chuẩn Châu Âu 4. Chế tạo 01 máy có các yêu cầu kỹ thuật sau: <ul style="list-style-type: none"> * Nguồn tia X: điện áp phát 70-140 kV, dạng xung. * Cảm biến số bán dẫn dạng phẳng, 512x512 pixel, độ phân giải ≤400 	Tuyển chọn

		ngoại.	<p>µm.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Bàn chụp định vị bằng động cơ các tọa độ chụp X-Y. Điều khiển từ máy tính. * Máy tính thu thập xử lý lưu trữ tín hiệu đo: CPU 2,4 GB; monitor LCD 17"; Windows XP/2000. * Phần mềm: <ul style="list-style-type: none"> * Có nhiều ngôn ngữ để lựa chọn * Vùng đo (ROI) có chế độ chọn thủ công hoặc chọn tự động. * Chức năng Multi-Report * Có thể truy cập những thông tin chiều dài, phạm vi, góc đo, ... * Được cài đặt thông số tham chiếu NHANES II/III * Tương thích chuẩn Dicom Push & print 3.0 và Dicom worklist (option) * Phần mềm gồm nhiều chế độ tìm kiếm theo điều kiện * Hỗ trợ kiểm tra chất lượng ảnh tự động và chuẩn thiết bị bằng phantom chuyên dụng. <ul style="list-style-type: none"> - Thời gian chụp một vùng: 5÷30 giây; toàn thân: < 3 phút - Độ chính xác lặp lại: 1% - Liều chụp: ≤ 5÷15 µSv (cho một vùng) - cho phép chọn liều phù hợp với các chỉ định chụp. - Nguồn điện: 220V/50 Hz; 10A - Đủ điều kiện để thử lâm sàng. 	
9	Nghiên cứu, thiết kế chế tạo máy ghi điện não (EEG) 32/64 kênh, kết nối máy tính.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xây dựng quy trình công nghệ thiết kế chế tạo máy ghi điện não (EEG) 32/64 kênh kết nối máy tính. 2. Ứng dụng: theo dõi chức năng não. 3. Đào tạo đội ngũ chuyên gia và cán bộ kỹ thuật chuyên sâu trong lĩnh vực công nghệ chế tạo máy điện não. 4. Sản xuất được máy ghi điện não, thay thế hàng nhập khẩu, tiết kiệm ngoại tệ tiến tới xuất 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bản thiết kế sơ đồ nguyên lý, sơ đồ khối của máy. 2. Bản thiết kế tổng thể hệ thống, bản thiết kế các modul phần cứng, modul phần mềm của máy. 3. Chế tạo hoàn chỉnh 01 máy ghi điện não 32/64 kênh kết nối máy tính, có các tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản của máy ghi điện não đạt được tối thiểu như sau: <ul style="list-style-type: none"> - Số kênh hiển thị và in trên giấy: 32/64 kênh. - Tần số cắt dưới: ≤ 0,5 Hz. - Tần số cắt trên: ≥ 35 Hz. - Dải tín hiệu cực đại đầu vào ≥ 2000 µV. - Độ phân giải chuyển đổi tương tự số ≥ 12bit. - Nhiều nền khi không có tín hiệu điện não ≤ 1.5 µV. - Hệ số nén tín hiệu đồng pha CMR ≥ 80dB. 	Tuyển chọn

	khẩu. 5. Tỷ lệ nội địa hoá $\geq 70\%$	<ul style="list-style-type: none"> - Hệ số nén nhiễu điện lưới $\geq 110\text{dB}$. - Trở kháng đầu vào $\geq 50 \text{ M}\Omega$. - Có đèn kích thích ánh sáng/âm thanh. - Chọn được đạo trình và tùy biến đặt được đạo trình. - Ghép nối với máy tính qua cổng RS232 hoặc USB. - Phần mềm thu thập dữ liệu, quản lý, lưu trữ, hiển thị và in ấn tín hiệu điện não. - Phần mềm xử lý tín hiệu số DSP để phân tích phổ FFT tín hiệu điện não và hiển thị phổ màu. 	
--	---	--	--

4. Lĩnh vực Y học dự phòng (Theo Quyết định số 5036/QĐ-BYT ngày 21 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

TT	Tên Đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức, phương án tổ chức thực hiện
1	Nghiên cứu hành vi nguy cơ đối với sức khỏe sinh sản của lứa tuổi vị thành niên	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xác định các nhóm hành vi nguy cơ cao thường gặp ở lứa tuổi vị thành niên và các yếu tố tác động. 2. Xác định mối liên quan giữa các nhóm hành vi nguy cơ cao với các vấn đề sức khỏe ưu tiên ở tuổi vị thành niên. 	<ol style="list-style-type: none"> 1- Báo cáo đánh giá các hành vi nguy cơ với vấn đề sức khỏe nói chung và SKSS nói riêng và các yếu tố tác động. 2- Đề xuất mô hình can thiệp nhằm giảm thiểu các hành vi nguy cơ hay: 	Tuyển chọn
2	Thực trạng và dự báo nhu cầu phát triển dịch vụ y sinh học dự phòng và điều trị bệnh thận mạn tại cộng đồng	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mô tả thực trạng và nguy cơ kinh tế - sức khỏe do mắc bệnh thận mạn tại cộng đồng 2. Xác định nhu cầu phát triển y sinh học dự phòng và điều trị bệnh thận mạn 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo tỷ lệ hiện mắc và nguyên nhân mắc bệnh thận mạn, các yếu tố liên quan đặc thù dẫn tới mắc bệnh thận mạn và chẩn đoán sớm, các yếu tố nguy cơ phát triển tới suy giảm chức năng thận. 2. Các giải pháp y sinh học dự phòng và điều trị bệnh thận mạn bảo đảm sức khỏe thận: <ul style="list-style-type: none"> - Dự phòng sớm và điều trị sớm bảo đảm chức năng thận. - Điều trị chống suy giảm chức năng tiến triển suy thận và chống tử vong do suy thận - dự báo nhu cầu chạy lọc thận, ghép thận và ngân hàng thận 	Tuyển chọn

3	Nghiên cứu xây dựng nguồn người hiến máu dự bị ổn định, bền vững cho vùng sâu, vùng xa, biên giới, hải đảo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xác định thực trạng nhu cầu về máu và các sản phẩm từ máu của nhân dân ở vùng sâu, vùng xa, vùng biên giới, hải đảo ở nước ta và khả năng đáp ứng của các cơ sở y tế trong khu vực. 2. Xác định những yếu tố ảnh hưởng đến khả năng đáp ứng nhu cầu về máu và các sản phẩm từ máu (nguồn người hiến máu tự nguyện) cho nhân dân ở vùng sâu, vùng xa, vùng biên giới, hải đảo ở nước ta. 3. Xây dựng mô hình tổ chức nguồn người hiến máu tự nguyện dự bị ổn định, bền vững tại vùng sâu, vùng xa, vùng biên giới, hải đảo ở nước ta và các giải pháp bảo đảm. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo về thực trạng nhu cầu, tình hình đáp ứng nhu cầu máu cho cấp cứu, điều trị của các đơn vị vùng sâu, vùng xa, biên giới, hải đảo. 2. Báo cáo các yếu tố ảnh hưởng đến nguồn người hiến máu dự bị ở vùng sâu, vùng xa, biên giới, hải đảo. 3. Đề xuất mô hình tổ chức của những người hiến máu dự bị ở vùng sâu, vùng xa, biên giới, hải đảo. 	Tuyển chọn
4	Vai trò của người cha đối với sự phát triển thể chất, trí tuệ của trẻ dưới 6 tuổi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đánh giá vai trò của người cha đối với sự phát triển thể chất và trí tuệ của trẻ dưới 6 tuổi. 2. Tìm hiểu mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và sự phát triển tâm vận động và trí tuệ của trẻ dưới 6 tuổi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bản báo cáo về vai trò chăm sóc của người cha tới tình trạng dinh dưỡng, phát triển tâm vận động và trí tuệ của trẻ 6-9 tuổi. 2. Bản phân tích mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng với phát triển tâm vận động và trí tuệ của trẻ 6-9 tuổi. 3. Bộ chỉ tiêu kỹ thuật và kinh nghiệm đánh giá tâm vận động và trí tuệ của trẻ dưới 6 tuổi. 	Tuyển chọn
5	Đánh giá mức độ ô nhiễm các chất hóa học và vi sinh vật trong các thực phẩm của bữa ăn gia đình và đề xuất mô hình can thiệp	<ol style="list-style-type: none"> 1. Khảo sát hiện trạng sự ô nhiễm thực phẩm bởi các chất hóa học của các loại thực phẩm sử dụng trong bữa ăn gia đình 2. Tìm nguyên nhân ô nhiễm thực phẩm do hóa học của bữa ăn gia đình 3. Đề xuất các giải pháp dự phòng ô nhiễm hóa học của bữa ăn hộ gia đình 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo kết quả khảo sát hiện trạng ô nhiễm thực phẩm tại bữa ăn gia đình và kiến nghị các biện pháp dự phòng 2. Bản đề xuất mô hình can thiệp. 	Tuyển chọn

6	Ứng dụng các nguyên tắc Ergonomi trong an toàn - sức khỏe nghề nghiệp để cải thiện điều kiện lao động trong một số doanh nghiệp vừa và nhỏ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xác định KAP của người sử dụng lao động và người lao động biết được các nguyên tắc Ergonomi cơ bản liên quan đến an toàn - sức khỏe nghề nghiệp 2. Xác định các yếu tố nguy cơ về an toàn và sức khỏe nơi làm việc 3. Đánh giá kết quả can thiệp 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bảng số liệu và báo cáo phân tích kết quả tập huấn cho người sử dụng lao động và người lao động. 2. Bảng số liệu và báo cáo phân tích các yếu tố nguy cơ tại nơi làm việc có thể ảnh hưởng đến sức khỏe và an toàn của người lao động. 3. Các giải pháp Ergonomi đã được thực hiện và kết quả. 	Tuyển chọn
7	Nghiên cứu sức khỏe tâm trí của học sinh phổ thông trung học và các yếu tố liên quan	Mô tả các vấn đề sức khỏe tâm trí quan trọng của học sinh trung học phổ thông	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo sức khỏe tâm trí của học sinh THPT. 2. Báo cáo mô tả một số yếu tố liên quan. 3. Đề xuất mô hình can thiệp tại gia đình và tại nhà trường. 	Tuyển chọn
8	Nghiên cứu bổ sung bệnh phổi do tiếp xúc với xi măng vào danh mục bệnh nghề nghiệp được bảo hiểm ở Việt Nam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xác định thực trạng ô nhiễm bụi xi măng tại một số nhà máy sản xuất xi măng 2. Đánh giá ảnh hưởng của bụi xi măng tới sức khỏe công nhân tiếp xúc 3. Dự thảo tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh bụi phổi do tiếp xúc với xi măng 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bảng số liệu và báo cáo phân tích thực trạng ô nhiễm bụi xi măng tại một số nhà máy xi măng. 2. Bảng số liệu và báo cáo phân tích ảnh hưởng của bụi xi măng tới sức khỏe công nhân tiếp xúc, đặc biệt những ảnh hưởng tới đường hô hấp. 3. Dự thảo tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh bụi phổi do tiếp xúc với xi măng 	Tuyển chọn
9	Nghiên cứu mối liên quan giữa chủng E.coli đột biến gen kháng kháng sinh trên một số gia súc, gia cầm đối với sức khỏe người sử dụng.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mô tả tình trạng kháng kháng sinh của E.coli đột biến gen 2. Đánh giá mối liên quan giữa chủng E.coli đột biến gen kháng kháng sinh trên một số gia súc, gia cầm đối với sức khỏe người sử dụng. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo mô tả điểm đột biến gen kháng thuốc. 2. Báo cáo về tình hình sử dụng và mức độ lạm dụng kháng sinh trong thức ăn gia súc, gia cầm. 3. Báo cáo mối liên quan giữa chủng E.coli đột biến gen kháng kháng sinh trên một số gia súc, gia cầm đối với sức khỏe người sử dụng. 	Tuyển chọn

10	Giải pháp đặc thù và bền vững nhằm cải thiện tình trạng dinh dưỡng Canxi, Vitamin D, góp phần cải thiện chất lượng xương và chiều cao cho trẻ em tiền dậy thì.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mô tả thực trạng thiếu Canxi và Vitamin D, sự tương quan với tỷ trọng xương và suy dinh dưỡng (chiều cao theo tuổi). 2. Đánh giá hiệu quả của giải pháp can thiệp về dinh dưỡng (cải thiện tình trạng dinh dưỡng Canxi, Vitamin D nhằm cải thiện tỷ trọng xương và chiều cao trẻ em tuổi tiền dậy thì 	<ol style="list-style-type: none"> 1- Báo cáo thực trạng thiếu canxi và vitamin D, mối tương quan với tỷ trọng xương và suy dinh dưỡng chiều cao theo tuổi ở trẻ em tiền dậy thì. 2- Báo cáo kết quả giải pháp can thiệp và đề xuất chế độ dinh dưỡng canxi, vitamin hợp lý. 	Tuyển chọn
11	Nghiên cứu sự thay đổi mùa truyền bệnh sốt rét dưới tác động của biến đổi khí hậu và hiệu quả các biện pháp can thiệp theo đỉnh bệnh sốt rét hiện nay.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nghiên cứu mùa truyền bệnh sốt rét hiện nay ở Việt nam so với trước kia để thấy sự thay đổi 2. Đánh giá hiệu quả các biện pháp can thiệp theo đỉnh cao của mùa bệnh và đề xuất các biện pháp can thiệp phù hợp với sự thay đổi của mùa truyền bệnh sốt rét. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo đánh giá thực trạng: <ul style="list-style-type: none"> - Sự thay đổi khí hậu Việt Nam 3 năm gần đây và thời gian nghiên cứu (Nhiệt độ, Ẩm độ, Lượng mưa, Bão, Lũ..) so với trước qua khí tượng. - Thành phần loài, mật độ muỗi đặc biệt các vector sốt rét theo các tháng trong năm. - Thành phần loài, tỷ lệ nhiễm ký sinh trùng và bệnh sốt rét theo các tháng trong năm . 2. Hiệu quả các biện pháp can thiệp theo đỉnh bệnh sốt rét hiện nay. Đề xuất các biện pháp can thiệp phù hợp với sự thay đổi của mùa truyền bệnh sốt rét hiện nay 	Tuyển chọn
12	Đặc điểm dịch tễ học do nhiễm Streptococcus suis gây ra. Sự liên quan giữa vật chủ và người bệnh	<ol style="list-style-type: none"> 1) xây dựng quy trình để xác định tác nhân gây bệnh ở người và vật chủ (lợn). 2) Mô tả đặc điểm dịch tễ học nhiễm Str.suis người bệnh . 3) Đặc điểm sinh học phân tử của chủng Str.suis phân lập được. 4) Tìm hiểu độ nhạy cảm kháng sinh đối với Streptococcus suis. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quy trình phân lập và áp dụng kỹ thuật sinh học phân tử để định genotype đối với Str.suis. 2. Báo cáo đặc điểm dịch tễ học phân tử và sự liên quan giữa tác nhân ở người và động vật. 3. Bản phân tích độ nhạy cảm kháng sinh chủ yếu đối với Str.suis. 	Tuyển chọn

13	Nghiên cứu chế tạo bộ kit chip miễn dịch, chẩn đoán nhanh các typ virut Dengue	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xây dựng qui trình sản xuất bộ kit chip miễn dịch cho chẩn đoán các typ Dengue. 2. Sản xuất được bộ kit đạt tiêu chuẩn như mẫu quốc tế chuẩn. 3. Xây dựng qui trình chẩn đoán Dengue bằng kit chip miễn dịch 4. Xây dựng qui trình đánh giá chất lượng bộ kit. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quy trình sản xuất bộ kit chip miễn dịch chẩn đoán Dengue các typ ổn định. 2. Sản xuất 100 bộ kit đạt độ nhạy, độ đặc hiệu, phát hiện mẫu kháng nguyên với 20µg/ml và bảo quản ở nhiệt độ 2-8⁰C ít nhất 1 năm. 3. Đánh giá qui trình chẩn đoán Dengue bằng kit chip miễn dịch. 	Tuyển chọn
14	Nghiên cứu đặc điểm hình thái và phân tử của ký sinh trùng sốt rét người, ký sinh trùng sốt rét khi và vector truyền bệnh sốt rét tại xã Ea charang, Sơn Hòa , Phú Yên.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xác định đặc điểm hình thái và đặc điểm phân tử các loài ký sinh trùng sốt rét phát hiện ở người và khi. 2. Xác định đặc điểm hình thái và đặc điểm phân tử của các loài muỗi vector sốt rét chủ yếu ở người . 3. Nuôi cấy KSTSR khi ở máu người và KSTSR người ở máu khi (<i>M.fascicularis</i>) để thấy khả năng lây nhiễm KSTSR ở khi sang người và ngược lại. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo thực trạng đặc điểm hình thái và đặc điểm phân tử các loài ký sinh trùng sốt rét phát hiện ở người và khi. 2. Bản xác định đặc điểm hình thái và đặc điểm phân tử của các loài muỗi vector sốt rét chủ yếu ở người . 3. Bản phân tích kết quả nuôi cấy KSTSR khi ở máu người và KSTSR người ở máu khi (<i>M.fascicularis</i>) để thấy khả năng lây nhiễm KSTSR ở khi sang người và ngược lại. 	Tuyển chọn
15	Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ, thành phần loài, chẩn đoán và xử trí một số bệnh giun tròn ký sinh các mô, tạng ở người Việt Nam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xác định được một số yếu tố dịch tễ chủ yếu liên quan đến sự lây truyền cho người của một số giun tròn tổ chức (Giun lươn não, giun lươn ruột, giun xoắn, giun chỉ mắt và giun đầu gai) 2. Xác định phương pháp chẩn đoán các nhóm bệnh trên có độ chính xác cao. 3. Xác định cơ cấu thành phần loài của 5 nhóm giun tròn tổ chức ký sinh trên người Việt Nam, sử dụng phương pháp hình thái học và sinh học phân tử. 4. Đề xuất biện pháp phòng chống có hiệu quả bảo vệ sức khỏe cộng đồng. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo xác định được một số yếu tố dịch tễ chủ yếu liên quan đến sự lây truyền cho người của một số giun tròn tổ chức (Giun lươn não, giun lươn ruột, giun xoắn, giun chỉ mắt và giun đầu gai) 2. Phương pháp chẩn đoán các nhóm bệnh trên có độ chính xác cao. 3. Bản phân tích, xác định cơ cấu thành phần loài của 5 nhóm giun tròn tổ chức ký sinh trên người Việt Nam, sử dụng phương pháp hình thái học và sinh học phân tử. 4. Bản đề xuất biện pháp phòng chống có hiệu quả bảo vệ sức khỏe cộng đồng. 	Tuyển chọn

16	Tỷ lệ và các yếu tố nguy cơ mắc chứng nhạy cảm ngà răng ở một vùng sinh thái (thành phố và nông thôn)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xác định tỷ lệ mắc chứng nhạy cảm ngà răng ở người lớn (20-49 tuổi) ở một vùng sinh thái (thành phố và nông thôn). 2. Mô tả các yếu tố nguy cơ nhạy cảm ngà răng ở một vùng sinh thái (thành phố và nông thôn) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo tỷ lệ hiện mắc (prevalence) chứng nhạy cảm ngà răng theo giới và các nhóm tuổi đại diện cho một vùng sinh thái (thành phố và nông thôn) . 2. Báo cáo các yếu tố nguy cơ mắc chứng nhạy cảm ngà răng ở một vùng sinh thái (thành phố và nông thôn) . 3. Bản đề xuất được các biện pháp dự phòng chứng nhạy cảm ngà răng ở người lớn (20-49 tuổi) ở một vùng sinh thái ở Việt nam. 	Tuyển chọn
17	Tỷ lệ, phân bố nhiễm các type HPV chủ yếu và một số yếu tố nguy cơ nhiễm HPV ở một số vùng địa lý	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xác định tỷ lệ nhiễm HPV chủ yếu ở nữ giới 15-49 tuổi ở một số vùng địa lý ở Việt nam. 2. Xác định sự phân bố các type HPV ở nữ giới 15-49 tuổi ở một số vùng địa lý ở Việt nam. 3. Mô tả các yếu tố nguy cơ nhiễm HPV ở một số vùng địa lý ở Việt nam 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo tỷ lệ (prevalence) nhiễm HPV ở nữ giới, theo các theo các nhóm tuổi (15-19, 20-24; 25-29; 30-49) trong đại diện cho một số vùng địa lý ở Việt nam. 2. Bản phân tích tỷ lệ phân bố các type HPV ở nữ giới 15-49 tuổi ở một số vùng địa lý ở Việt nam. 3. Bản phân tích các yếu tố nguy cơ nhiễm HPV ở một số vùng địa lý ở Việt nam. 4. Bản đề xuất các biện pháp dự phòng nhiễm HPV ở các vùng sinh thái ở Việt nam. 	Tuyển chọn
18	Nghiên cứu qui trình sản xuất bộ sinh phẩm phát hiện vi khuẩn <i>Porphyromonas gingivali</i> và <i>Actinobacillus actinomycetemco mitans</i> gây bệnh viêm nha chu bằng kỹ thuật PCR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xây dựng qui trình và sản xuất thành công 2 loại bộ sinh phẩm phát hiện vi khuẩn <i>Porphyromonas gingivali</i> và <i>Actinobacillus actinomycetemco mitans</i> 2. Đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu của 2 bộ kit PCR đơn phát hiện 2 loại vi khuẩn <i>Pg</i> và <i>Aa</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quy trình sản xuất 2 bộ kit PCR đơn phát hiện 2 loại vi khuẩn <i>Pg</i> và <i>Aa</i>. Sản xuất thành công 100 test sinh phẩm PCR đơn môi 2. Bộ dự thảo tiêu chuẩn đối với mỗi bộ sinh phẩm PCR 3. Báo cáo kết quả đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu của mỗi bộ sinh phẩm 	Tuyển chọn

19	Nghiên cứu vai trò của muỗi Culex Culicinae khả năng nhiễm một số loại virus Arbo của quần thể muỗi Culex Culicinae và một số loại động vật nuôi, hoang dại ở Tây Nguyên	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xác định một số loại virus Arbo mới từ muỗi ở Tây Nguyên (virus Banna, virus Nam Định, virus Chikungunya...). 2. Giám sát sự lưu hành virus Banna trong quần thể lợn; Sự lưu hành virus Chikungunya ở một số loại động vật hoang dại ở Tây Nguyên 3. Nghiên cứu dịch tễ học phân tử một số virus Arbo mới phát hiện ở Tây Nguyên. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo thực trạng một số virus Arbo trong quần thể muỗi Culicinae ở Tây Nguyên bằng kết quả phân lập virus (cần thu thập khoảng 300 mẫu muỗi) 2. Báo cáo xác định bằng chứng lợn cũng là ổ chứa virus Banna; Phát hiện được virus chikungunya từ loại động vật hoang dại ở Tây Nguyên 3. Báo cáo cây phát sinh loài (cây di truyền) để phân tích về dịch tễ sinh học phân tử của một số virus Arbo mới phát hiện ở Tây Nguyên. 4. Xây dựng cây đa hệ 	Tuyển chọn
----	--	--	--	------------

5. Lĩnh vực Dược (Theo Quyết định số 5145/QĐ-BYT ngày 27 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

TT	Tên Đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức, phương án tổ chức thực hiện
1	Điều tra, đánh giá chất lượng một số thực phẩm chức năng đang lưu hành ở Việt Nam.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Khảo sát, phân loại theo hướng hỗ trợ tác dụng dược lý của thực phẩm chức năng trên thị trường Việt Nam. 2. Phân tích đối chiếu với tiêu chuẩn đã công bố một số thực phẩm chức năng cần thiết. 3. Đề xuất với Bộ Y tế hoàn thiện quy chế quản lý chất lượng thực phẩm chức năng phù hợp. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo khảo sát, phân loại theo kết quả điều tra. - Kết quả phân tích đối chiếu một số dược liệu. - Đề xuất về quy chế quản lý chất lượng thực phẩm chức năng. 	Tuyển chọn
2	Nghiên cứu tình hình phát sinh, phát triển bệnh hại trên 10 cây thuốc được sản xuất lớn ở Việt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Điều tra, đánh giá tình hình bệnh hại trên 10 cây thuốc được nghiên cứu. 2. Xây dựng qui trình phòng trừ các bệnh hại. 	<ul style="list-style-type: none"> • Báo cáo kết quả về nghiên cứu phân lập và giám định tên khoa học của các tác nhân gây bệnh trên cây thuốc và mẫu vật. • Quy trình phòng trừ bệnh hại và quy trình trừ bệnh 	Tuyển chọn

	Nam.	3. Xác định mức độ tồn dư thuốc bảo vệ thực vật trong 10 cây thuốc.	theo tiêu chí GAP. • Báo cáo kết quả đánh giá mức độ tồn dư thuốc bảo vệ thực vật trong dược liệu.	
3	Nghiên cứu chọn giống cây nghệ Việt Nam (<i>Curcuma longa</i> L.) cho năng suất và hàm lượng hoạt chất cao.	1. Chọn được giống nghệ vàng (<i>Curcuma longa</i> L.) có ở Việt Nam đạt năng suất và hàm lượng hoạt chất sinh học cao (Curcumin và tinh dầu) dựa trên cơ sở nghiên cứu về gen. 2. Nhân giống và xây dựng quy trình chọn và nhân giống cây nghệ vàng (<i>Curcuma longa</i> L.). 3. Xây dựng tiêu chuẩn giống nghệ có năng suất và hàm lượng hoạt chất cao (Curcumin và tinh dầu).	- Giống nghệ vàng ở Việt Nam có năng suất và hàm lượng hoạt chất cao (Curcumin và tinh dầu). - Quy trình chọn và nhân giống cây nghệ (<i>Curcuma longa</i> L.) - Tiêu chuẩn giống củ nghệ vàng (<i>Curcuma longa</i> L.). - Tạo được 1000 cá thể và 100 kg nghệ có hàm lượng hoạt chất cao.	Tuyển chọn
4	Nghiên cứu tác dụng cải thiện khả năng học, nhớ và bảo vệ thần kinh của cây rau đắng biển theo hướng làm thuốc chữa bệnh Alzheimer.	1. Chiết xuất và phân lập một số hoạt chất. 2. Chứng minh một số phân đoạn và hợp chất tinh khiết của rau đắng biển theo hướng ứng dụng làm thuốc chống suy giảm trí nhớ.	- Quy trình phân lập một số hoạt chất chính. - Báo cáo đánh giá tác dụng cải thiện khả năng học, nhớ của một số phân đoạn.	Tuyển chọn
5	Nghiên cứu xây dựng quy trình phát hiện và định lượng alkaloid của mã tiền, ô đầu, phụ tử trong dịch sinh vật thực nghiệm.	1. Khảo sát xác định các cơ quan (dạ dày, mật, gan, máu...) của động vật thực nghiệm tích tụ các alkaloid (mã tiền, ô đầu, phụ tử) khi bị gây ngộ độc theo thời gian. 2. Xây dựng quy trình phát hiện alkaloid trong mã tiền, ô đầu, phụ tử trong dịch sinh vật thực nghiệm.	1. Kết quả khảo sát xác định các cơ quan tích tụ alkaloid ở động vật thực nghiệm. 2. Quy trình phát hiện alkaloid mã tiền, ô đầu, phụ tử trong dịch sinh vật bị ngộ độc. 3. Quy trình định lượng alkaloid trong mã tiền, ô đầu, phụ tử trong dịch sinh vật bị ngộ độc.	Tuyển chọn

		3. Xây dựng qui trình định lượng alcaloid trong mã tiền, ô đầu, phụ tử trong dịch sinh vật thực nghiệm.		
6	Nghiên cứu tổng hợp thuốc tăng cường miễn dịch pidotimod	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xây dựng được Quy trình tổng hợp và tinh chế được pidotimod ở quy mô 150g/mẻ. 2. Xây dựng được tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm tương đương tiêu chuẩn nước ngoài và theo dõi độ ổn định. 3. Báo cáo số liệu thử độc tính cấp. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quy trình tổng hợp và tinh chế được pidotimod ở quy mô 150g/mẻ ổn định. - 450g pidotimod đạt tiêu chuẩn cơ sở (Hàm lượng $\geq 98\%$) và có độ ổn định tối thiểu 24 tháng. - Bản tiêu chuẩn đã được thẩm định, số liệu về độ ổn định và thử độc tính cấp. 	Tuyển chọn
7	Nghiên cứu tổng hợp L-thyroxin và Liothyronin làm thuốc chữa bướu cổ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nghiên cứu quy trình tổng hợp L-thyroxin và Liothyronin ở quy mô phòng thí nghiệm. 2. Nghiên cứu độ ổn định của nguyên liệu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quy trình ổn định tổng hợp L-thyroxin và Liothyronin quy mô 20g/mẻ. - Tổng hợp được 100g L-thyroxin và 100g Liothyronin đạt tiêu chuẩn dược điển Anh 2007 và độ ổn định tối thiểu 24 tháng. - Báo cáo về Thử độc tính cấp. 	Tuyển chọn
8	Nghiên cứu chiết xuất và phân lập saponin từ cây Đu đủ rừng (<i>Trevisia palmata</i> (Roxb.) Vis) và thử tác dụng điều hòa miễn dịch.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chiết xuất, phân lập và nhận dạng được saponin làm chất chuẩn để chuẩn hóa dịch chiết saponin toàn phần. 2. Xây dựng được quy trình chiết xuất chọn lọc saponin. 3. Thử tác dụng điều hòa miễn dịch của dịch chiết saponin toàn phần đã chuẩn hóa. 	<p>Sản phẩm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình chiết xuất, phân lập saponin từ cây Đu đủ rừng. - Chất chuẩn saponin. - Quy trình chiết xuất chọn lọc saponin toàn phần. - Quy trình chuẩn hóa dịch chiết saponin toàn phần. - Thử tác dụng điều hòa miễn dịch của dịch chiết saponin toàn phần đã chuẩn hóa <p>Với các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng quy trình chiết xuất, phân lập và nhận dạng 	Tuyển chọn

			<p>saponin từ cây Đu đủ rừng.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng tiêu chuẩn chất chuẩn saponin. - Xây dựng được quy trình chiết xuất chọn lọc saponin. - Xây dựng quy trình chuẩn hóa dịch chiết saponin toàn phần. - Thử tác dụng điều hòa miễn dịch của dịch chiết saponin toàn phần đã chuẩn hóa 	
9	<p>Nghiên cứu bào chế và đánh giá tương đương sinh học của viên phóng thích kéo dài chứa pseudoephedrin – Loratadin.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bào chế được viên phóng thích kéo dài (hoặc nhắc lại), tác dụng trong 12 giờ, chứa pseudoephedrin – loratadin, 2. Đánh giá tương đương hòa tan in vitro của viên bào chế được so với viên đối chiếu Clarinase 3. Đánh giá tương đương sinh học in vivo của viên bào chế được so sánh với viên đối chiếu Clarinase. 	<ul style="list-style-type: none"> - Công thức, quy trình bào chế và chất lượng sản phẩm ổn định. - Quy mô tối thiểu 50.000 viên/mẻ. Số lượng sản phẩm: 150.000 viên (3 mẻ). - Tiêu chuẩn cơ sở được thẩm định. - Tuổi thọ tối thiểu 24 tháng. - Tương đương độ hòa tan in vitro và tương đương sinh học in vivo so với Clarinase. 	Tuyển chọn