

TIÊU CHUẨN NGÀNH Y TẾ

52TCN - CTYT 37 : 2005

TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ

CÁC KHOA XÉT NGHIỆM - BỆNH VIỆN ĐA KHOA

KHOA VI SINH, KHOA HÓA SINH, KHOA HUYẾT HỌC TRUYỀN MÁU VÀ KHOA GIẢI PHẪU BỆNH

HÀ NỘI - 2005

+ 52 TCN-CTYT 37 : 2005 ban hành theo Quyết định số 35/2005/QĐ-BYT ngày 31 tháng 10 năm 2005 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ - CÁC KHOA XÉT NGHIỆM

(KHOA VI SINH, KHOA HÓA SINH, KHOA HUYẾT HỌC TRUYỀN MÁU, LABO GIẢI PHẪU BỆNH)

1. PHẠM VI ÁP DỤNG

1.1. Tiêu chuẩn được áp dụng để lập, thẩm định dự án đầu tư xây dựng công trình, thiết kế xây dựng công trình, thiết kế xây dựng cải tạo các khoa Xét nghiệm (*khoa Vi sinh, khoa Hóa sinh, khoa Huyết học và truyền máu và Labo Giải phẫu bệnh*) tại bệnh viện đa khoa khu vực, bệnh viện đa khoa tỉnh và Trung ương.

1.2. Có thể vận dụng khi xây dựng khoa Xét nghiệm tại bệnh viện đa khoa của các Bộ, ngành, bệnh viện tuyến huyện và bệnh viện ngoài công lập được điều chỉnh theo từng quy mô cụ thể.

2. TIÊU CHUẨN TRÍCH DẪN

2.1. Bệnh viện đa khoa - Yêu cầu thiết kế TCVN - 4470 : 1995.

2.2. Phòng cháy và chữa cháy công trình công cộng - Yêu cầu thiết kế TCVN - 2622 : 1995.

2.3. Chiếu sáng tự nhiên trong công trình dân dụng - Tiêu chuẩn thiết kế TCXD - 29 : 1991.

2.4. Chiếu sáng nhân tạo trong công trình dân dụng TCXD - 16 : 1986.

2.5. Danh mục trang thiết bị y tế bệnh viện đa khoa tuyến tỉnh ban hành kèm theo Quyết định số 437/QĐ-BYT ngày 20/02/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

2.6. Quy chế bệnh viện ban hành kèm theo Quyết định 1895/1997/BYT-QĐ ngày 19/9/1997 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

2.7. Quy chế quản lý chất thải y tế ban hành kèm theo Quyết định số 2575/1999/QĐ-BYT ngày 27/8/1999 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

3. QUY ĐỊNH CHUNG

3.1. Các khoa Xét nghiệm là nơi tiến hành các kỹ thuật đặc biệt bằng các phương pháp hóa sinh, vi sinh, ký sinh trùng, huyết học, kỹ thuật giải phẫu bệnh; để chẩn đoán khám chữa bệnh và nghiên cứu khoa học.

3.2. Hạ tầng cơ sở phải đảm bảo an toàn cho bác sỹ, kỹ thuật viên và môi trường xung quanh.

3.3. Việc quản lý thiết bị theo đúng quy chế quản lý và sử dụng vật tư thiết bị y tế.

3.4. Căn cứ vào chức năng nhiệm vụ và bảo đảm hoạt động chuyên môn, các khoa Xét nghiệm gồm những bộ phận:

3.4.1. Các không gian xét nghiệm (Labo) theo đặc thù của từng khoa;

- Labo vi sinh.

- Labo hóa sinh.

- Labo huyết học và truyền máu.

- Labo giải phẫu bệnh.

3.4.2. Bộ phận kỹ thuật: Nhận bệnh phẩm, trả kết quả, pha thuốc thử, chuẩn bị môi trường, hấp/rửa dụng cụ, cung cấp nước cất và nước khử ion, xử lý bệnh phẩm, kho (*kho lạnh và vật tư tiêu hao*).

3.4.3. Bộ phận nhà đại thể được bố trí tách biệt với các khoa xét nghiệm, phù hợp với quy hoạch chung của bệnh viện.

3.4.4. Bộ phận quản lý: hành chính, trực, nhân viên, tắm/thay đồ, trưởng các khoa xét nghiệm.

3.5. Phải có khu vực nghiên cứu khoa học, thực hành chuyên môn về xét nghiệm cho tuyến dưới.

3.6. Quy mô các khoa xét nghiệm được tổ chức theo quy mô của bệnh viện:

- Quy mô 1: Bệnh viện đa khoa có quy mô: từ 250 đến 350 giường.

- Quy mô 2: Bệnh viện đa khoa có quy mô: từ 400 đến 500 giường.

- Quy mô 3: Bệnh viện đa khoa có quy mô: trên 550 giường.

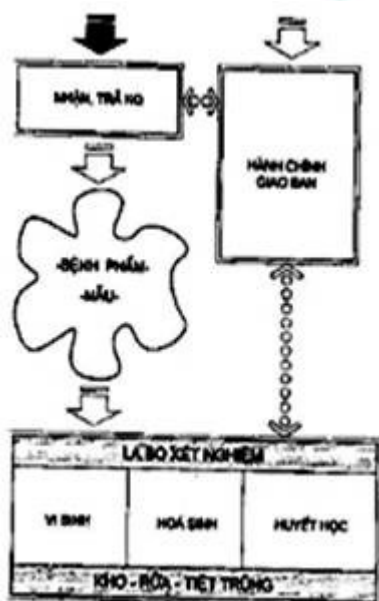
3.7. Tuỳ theo quy mô của bệnh viện mà tích hợp các không gian của khu vực kỹ thuật và khu vực quản lý của các khoa Xét nghiệm, cần tính đến khả năng mở rộng phát triển.

3.8. Các khoa Xét nghiệm được quy định thiết kế đạt tiêu chuẩn bền vững theo cấp của cơ sở y tế, phù hợp với tiêu chuẩn TCVN - 4470 : 1995.

3.9. Các khoa Xét nghiệm phải đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường, yêu cầu chống lây/nhiễm cao nhất trong bệnh viện.

4. YÊU CẦU VỀ DÂY CHUYỀN HOẠT ĐỘNG

4.1. Sơ đồ dây chuyền công năng:



4.2. Dây chuyền hoạt động của các khoa Xét nghiệm phải đảm bảo yêu cầu sạch bẩn một chiều, tránh nhiễm chéo. Công trình được phân chia cấp độ sạch cho từng khu vực.

4.3. Các giải pháp kỹ thuật và thiết bị sử dụng phải đảm bảo an toàn lao động của nhân viên và bệnh nhân.

4.4. Phù hợp với các yêu cầu về tổ chức quản lý và định biên (*theo quy định của Bộ Y tế*).

4.5. Nhà đại thể phải được bố trí riêng biệt, đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường, không làm ảnh hưởng tới các bộ phận khác.

4.6. Bố trí riêng biệt giữa thuốc thử, dụng cụ sạch với các đồ nhiễm bẩn, nhiễm khuẩn và chất thải.

4.7. Phòng sạch (*Lamina HOT*) có yêu cầu về môi trường sạch, vô khuẩn.

4.8. Khu vực kỹ thuật nghiệp vụ: khu vực có yêu cầu về môi trường sạch ở mức trung bình, là không gian làm việc chính của các khoa xét nghiệm là không gian chuyển tiếp giữa khu vực sạch với khu phụ trợ bao gồm:

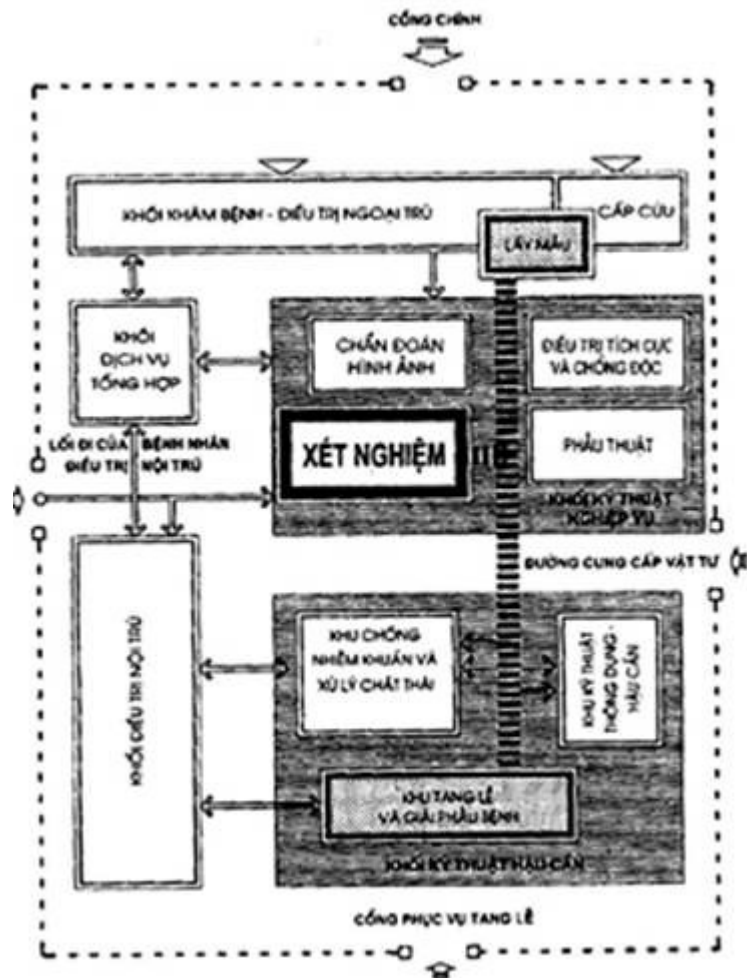
- Các labo (*labo Vi sinh, labo Hóa sinh, labo Huyết học, labo Giải phẫu bệnh*).
- Phòng máy.
- Chuẩn bị môi trường, chuẩn bị mẫu và hóa chất.
- Các phòng chức năng theo chuyên môn của từng khoa (*phòng lưu trữ máu, đông máu, phòng lấy máu...*)
- Kho vật phẩm, kho dụng cụ.
- Rửa, tiệt trùng.

4.9. Khu vực phụ trợ: khu vực dành cho các hoạt động của nhân viên, gồm các bộ phận:

- Sảnh đón tiếp, nhận/trả kết quả (*khoa huyết học và truyền máu có tổ chức bộ phận phát máu*).
- Các phòng phụ trợ theo yêu cầu của từng khoa (*ngủ bệnh nhân, lấy máu*).
- Hành chính, giao ban/đào tạo (*phòng bác sĩ, kỹ thuật viên xét nghiệm...*).
- Trưởng khoa.
- Kho (*hóa chất, vật tư và thiết bị - dụng cụ y tế*).
- Khu vệ sinh (*tắm, rửa, thay đồ...*).

5. YÊU CẦU VỀ VỊ TRÍ XÂY DỰNG

5.1. Sơ đồ vị trí các khoa xét nghiệm trong bệnh viện đa khoa.



5.2. Nằm trong khu kỹ thuật nghiệp vụ - nơi có các điều kiện môi trường tốt nhất đồng thời liên hệ thuận tiện với khu mổ, cấp cứu, chăm sóc tích cực và bệnh nhân nội trú và ngoại trú.

5.3. Liên hệ thuận tiện với các hệ thống kỹ thuật chung, điện, nước, điều hòa không khí.

5.4. Có thể dùng hệ thống vận chuyển mẫu tự động từ các khu vực chức năng đến khu xét nghiệm tùy theo yêu cầu cụ thể. Với các bệnh viện công lập phải được các cấp có thẩm quyền phê duyệt.

6. YÊU CẦU VỀ GIẢI PHÁP THIẾT KẾ KIẾN TRÚC

6.1. Tổ chức không gian: giải pháp thiết kế tổ chức không gian trong các khoa Xét nghiệm phải đảm bảo các yêu cầu:

- Đảm bảo hoạt động độc lập của các labo.
- Giải pháp thiết kế kiến trúc theo module thống nhất.

- Khu vực rửa, tiệt trùng và khu phụ trợ riêng biệt; dây chuyền hoạt động sạch, bắn một chiều.

- Phù hợp với yêu cầu lắp đặt và vận hành các thiết bị quy định tại Danh mục trang thiết bị y tế.

6.2. Các yêu cầu về kích thước, không gian:

6.2.1. Các phòng chức năng:

- Chiều cao trong phòng khu nghiệp vụ kỹ thuật (*từ sàn tới trần - tùy theo yêu cầu lắp đặt của thiết bị*): không thấp hơn 3,1m.

- Chiều cao trong phòng khu phụ trợ: không thấp hơn 2,8m.

- Chiều cao của tầng kỹ thuật từ trần tới hạn dưới kết cấu dầm (*dành cho các hệ thống đường ống, thiết bị kỹ thuật*): không nhỏ hơn 0,2m.

6.2.2. Cầu thang, đường dốc (*nếu có*):

- Chiều rộng bản thang (1 vế): không nhỏ hơn 1,8m.

- Chiều rộng chiếu nghỉ: không nhỏ hơn 2,4m.

- Chiều cao của các chiếu nghỉ: không thấp hơn 2,8m.

6.2.3. Kích thước (*chiều rộng x dài*) buồng thang máy (cabin):

- Cho nhân viên: không nhỏ hơn 1,1m x 1,4m.

- Cho bệnh nhân: không nhỏ hơn 1,1m x 2,3m.

6.2.4. Hành lang:

- Chiều rộng hành lang bên: không nhỏ hơn 1,8m.

- Chiều rộng hành lang giữa: không nhỏ hơn 2,4m.

- Chiều cao của hành lang: không thấp hơn 2,8m.

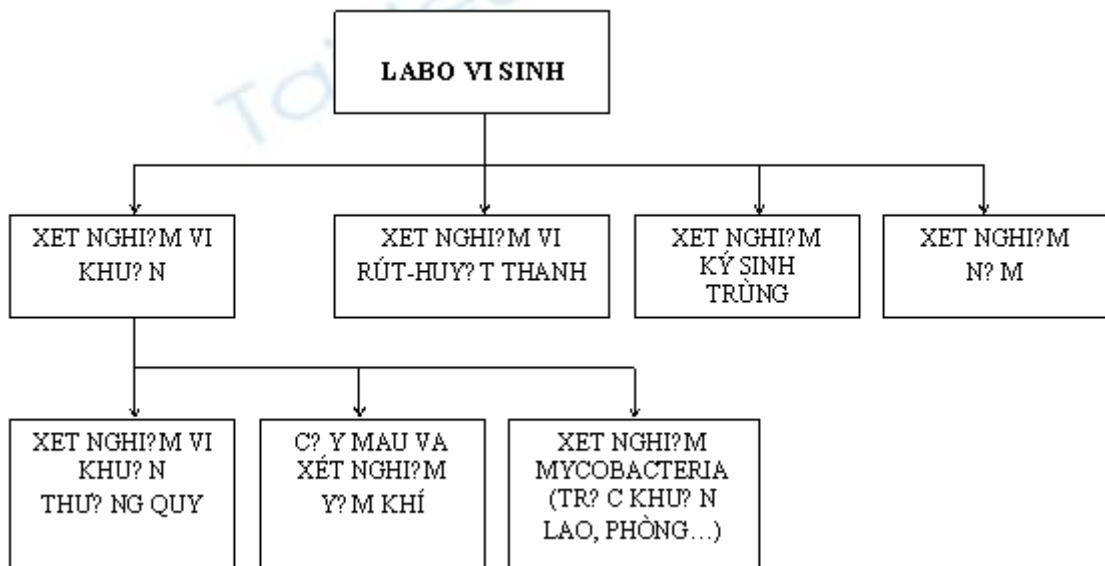
6.2.5. Cửa:

- Chiều rộng cửa ra vào hai cánh: không nhỏ hơn 1,2m.
- Chiều rộng cửa ra vào một cánh: không nhỏ hơn 0,9m.
- Chiều cao của các cửa ra vào: không thấp hơn 2,1m.

6.3. Yêu cầu diện tích đối với các khoa:

6.3.1. Khoa Vi sinh:

+ Sơ đồ dây chuyền công năng:



+ Diện tích sử dụng các phòng chức năng khoa Vi sinh được quy định trong Bảng 1:
Bảng 1.

Số thứ tự	Tên phòng	Diện tích/Quy mô (m ²)			Ghi chú
		Quy mô 1 250 - 350 giường	Quy mô 2 400 - 500 giường	Quy mô 3 Trên 550 giường	
KHU NGHIỆP VỤ KỸ THUẬT					
1	Labo vi sinh	40	52	70	Không nhỏ hơn
2	Phòng sạch	9	9	9	Lamina HOT
3	Chuẩn bị môi trường, mẫu	18	24	36	Không nhỏ hơn
4	P. rửa/tiệt trùng	12	18	24	- nt -
KHU PHỤ TRỢ					

5	Trực + nhận/ trả kết quả	12	18	24	Có thể kết hợp với các khoa xét nghiệm khác
6	Phòng lấy mẫu	12	18	24	Liên kết với phòng thủ tục
7	Kho	12	18	24	- nt -
8	P. Hành chính, giao ban, đào tạo	18	24	32	Có thể kết hợp với các khoa xét nghiệm khác
9	P. Trưởng khoa	12	18	24	Không nhỏ hơn
10	P. Nhân viên	18	24	36	- nt -
11	P. Vệ sinh/thay đồ nhân viên	2 x 12	2 x 12	2 x 18	Có thể kết hợp với các khoa xét nghiệm khác
Cộng		187	247	339	

6.3.2. Khoa Hóa sinh:

+ Sơ đồ dây chuyền công năng:



+ Diện tích sử dụng các phòng chức năng khoa Hóa sinh được quy định trong Bảng 2:

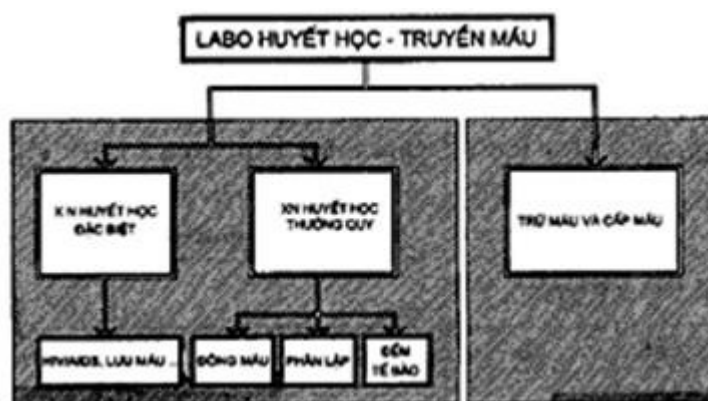
Bảng 2.

	Tên phòng	Diện tích/Quy mô (m ²)	Ghi chú
--	-----------	------------------------------------	---------

Số thứ tự		Quy mô 1 250 - 350 giường	Quy mô 2 400 - 500 giường	Quy mô 3 Trên 550 giường	
KHU NGHIỆP VỤ KỸ THUẬT					
1	Labo hóa sinh	40	52	70	Không nhỏ hơn
2	Chuẩn bị, pha hóa chất	18	24	36	Không nhỏ hơn
3	P. rửa/tiệt trùng	12	18	24	- nt -
4	Phòng máy	12	18	24	- nt -
5	Kho	12	18	24	- nt -
KHU PHỤ TRỢ					
6	Trực + nhận/ trả kết quả	12	18	24	Có thể kết hợp với các khoa xét nghiệm khác
7	P. Hành chính, giao ban, đào tạo	18	24	36	- nt -
8	P. Trưởng khoa	12	18	24	Không nhỏ hơn
9	P. Nhân viên	12	18	24	- nt -
10	Kho chung	12	18	24	- nt -
11	P. Vệ sinh/thay đồ nhân viên	2 x 12	2 x 12	2 x 18	Có thể kết hợp với các khoa xét nghiệm khác
Cộng		184	250	346	

6.3.3. Khoa Huyết học và truyền máu:

+ Sơ đồ dây chuyền công năng:



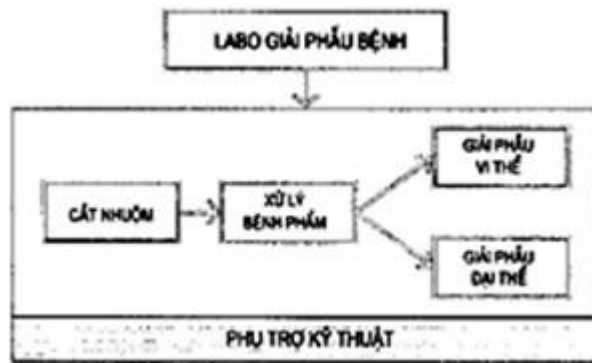
+ Diện tích sử dụng các phòng chức năng khoa Huyết học và truyền máu được quy định trong Bảng 3:

Bảng 3.

Số thứ tự	Tên phòng	Diện tích/Quy mô (m ²)			Ghi chú
		Quy mô 1 250 - 350 giường	Quy mô 2 400 - 500 giường	Quy mô 3 Trên 550 giường	
KHU NGHIỆP VỤ KỸ THUẬT					
1	Labo huyết học	40	52	70	Không nhỏ hơn
2	Phòng lấy máu	-	18	24	- nt -
3	Phòng kiểm tra và lưu trữ máu	12	18	24	- nt -
4	Phòng lưu trữ mẫu máu XN	12	18	24	- nt -
5	P. rửa/tiệt trùng	12	18	24	- nt -
6	Kho hóa chất	12	18	24	- nt -
KHU PHỤ TRỢ					
7	Tiếp đón, nhận/trả kết quả/phát máu	18	24	24	Tại các BV tổ chức lấy máu, kết hợp với phòng kiểm tra, phòng vấn người cho máu
8	Phòng chờ người hiến máu	-	18	24	- nt -
9	Phòng nghỉ của người hiến máu	-	18	24	- nt -
10	P. Hành chính, giao ban đào tạo	18	24	32	- nt -
11	P. Trưởng khoa	12	18	24	- nt -
12	P. Nhân viên + trực khoa	18	24	32	- nt -
13	Kho chung	12	18	24	
14	P. Vệ sinh/thay đồ nhân viên	2 x 12	2 x 12	2 x 18	Có thể kết hợp với các khoa xét nghiệm khác
15	P. Vệ sinh bệnh nhân	-	2 x 12	2 x 18	
Cộng		190	334	446	

6.3.4. Labo giải phẫu bệnh:

+ Sơ đồ dây chuyền công năng:



+ Diện tích sử dụng các phòng chức năng của Labo trong khoa Giải phẫu bệnh được quy định trong Bảng 4:

Bảng 4.

Số thứ tự	Tên phòng	Diện tích/Quy mô (m ²)			Ghi chú
		Quy mô 1 250 - 350 giường	Quy mô 2 400 - 500 giường	Quy mô 3 Trên 550 giường	
LABO GIẢI PHẪU BỆNH					
KHU NGHIỆP VỤ KỸ THUẬT					
1	Labo giải phẫu bệnh	40	52	70	Không nhỏ hơn
2	Phòng tối	12	18	24	- nt -
3	Phòng cắt, nhuộm bệnh phẩm	12	18	24	- nt -
4	Phòng chuẩn bị, pha chế hóa chất	18	24	36	- nt -
5	P. rửa/tiệt trùng	12	18	24	- nt -
6	Kho	12	18	24	- nt -
KHU PHỤ TRỢ					
7	Lấy mẫu, xử lý bệnh phẩm	12	18	24	Không nhỏ hơn
8	Kho	12	18	24	- nt -
9	P. Nhân viên	18	24	36	- nt -
10	P. Trưởng khoa	12	18	24	- nt -
11	P. Vệ sinh/thay đồ nhân viên	2 x 12	2 x 12	2 x 18	Có thể kết hợp với các khoa xét nghiệm khác
Cộng		184	250	344	

6.4. Tổng hợp diện tích các khoa xét nghiệm theo từng quy mô của bệnh viện đa khoa được quy định trong Bảng 5.

Bảng 5.

Số	Khu vực	Quy mô 1	Quy mô 2	Quy mô 3
----	---------	----------	----------	----------