

مراحل تصميم المركز الصحي

١- المرونة

٢- القابلية للامتداد

٣- توجيه المركز

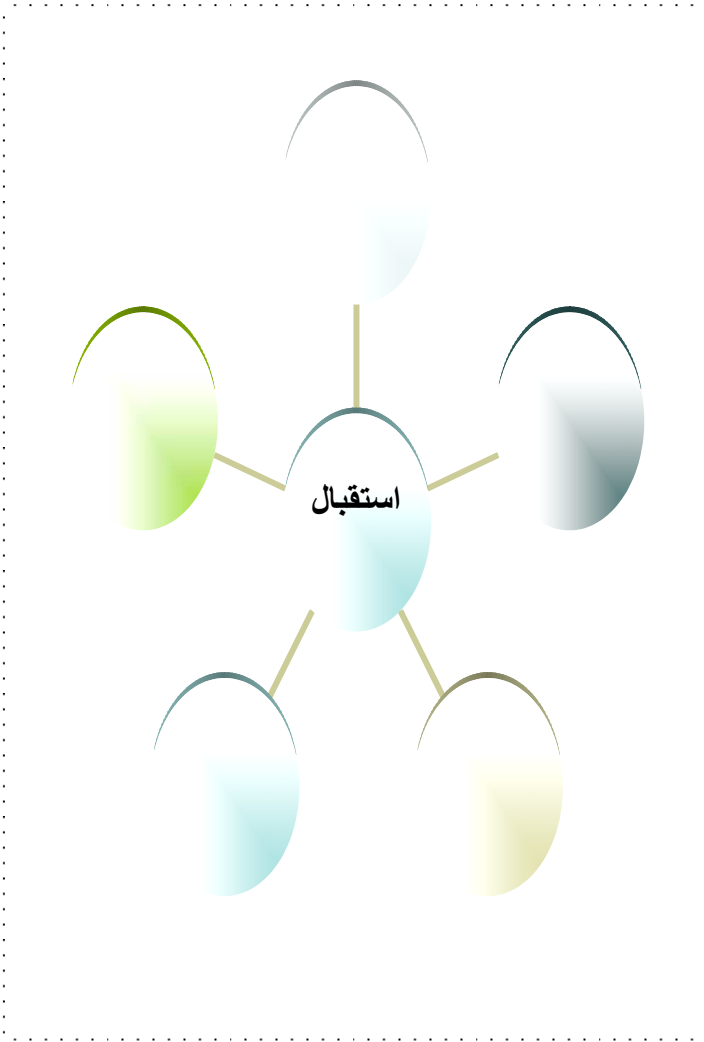
٤- حجم المركز

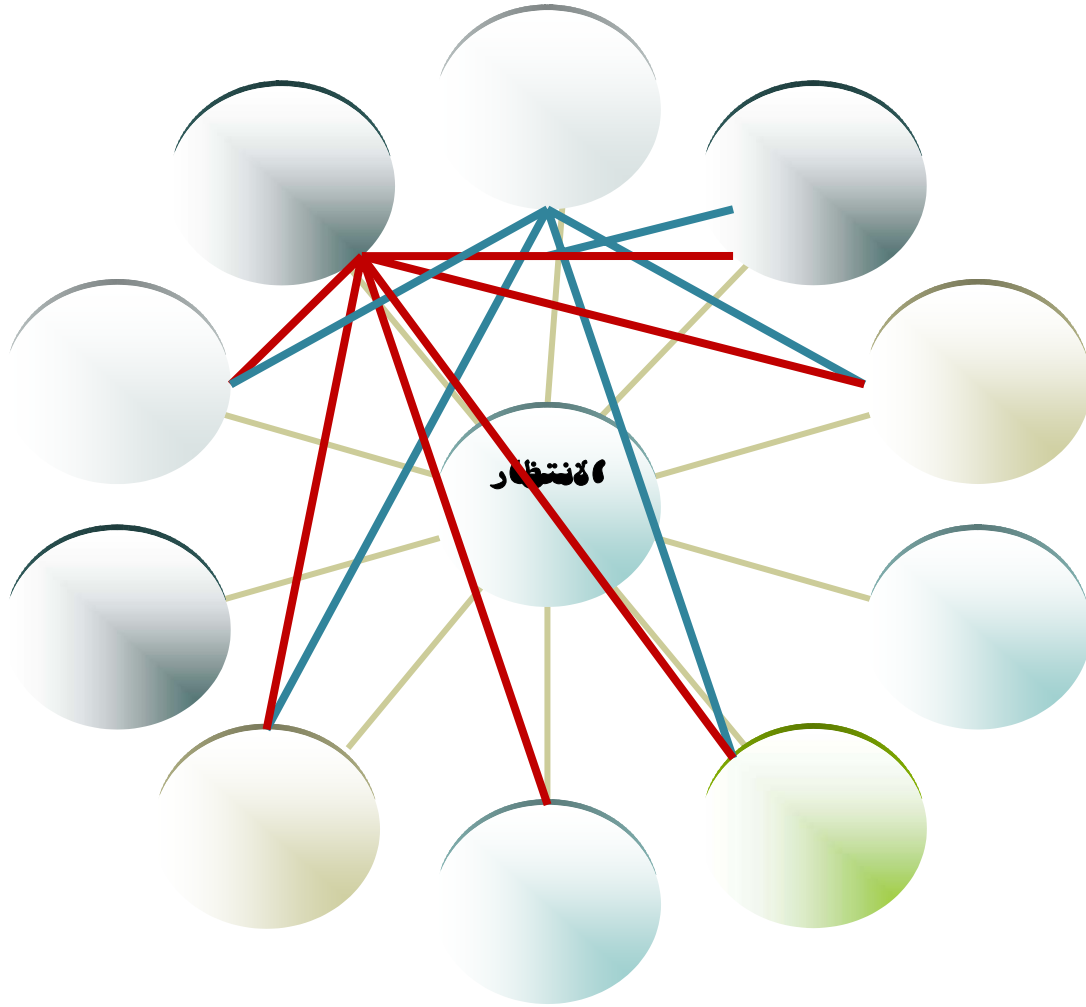
%

٥- موقع المركز

: 5

المداخل

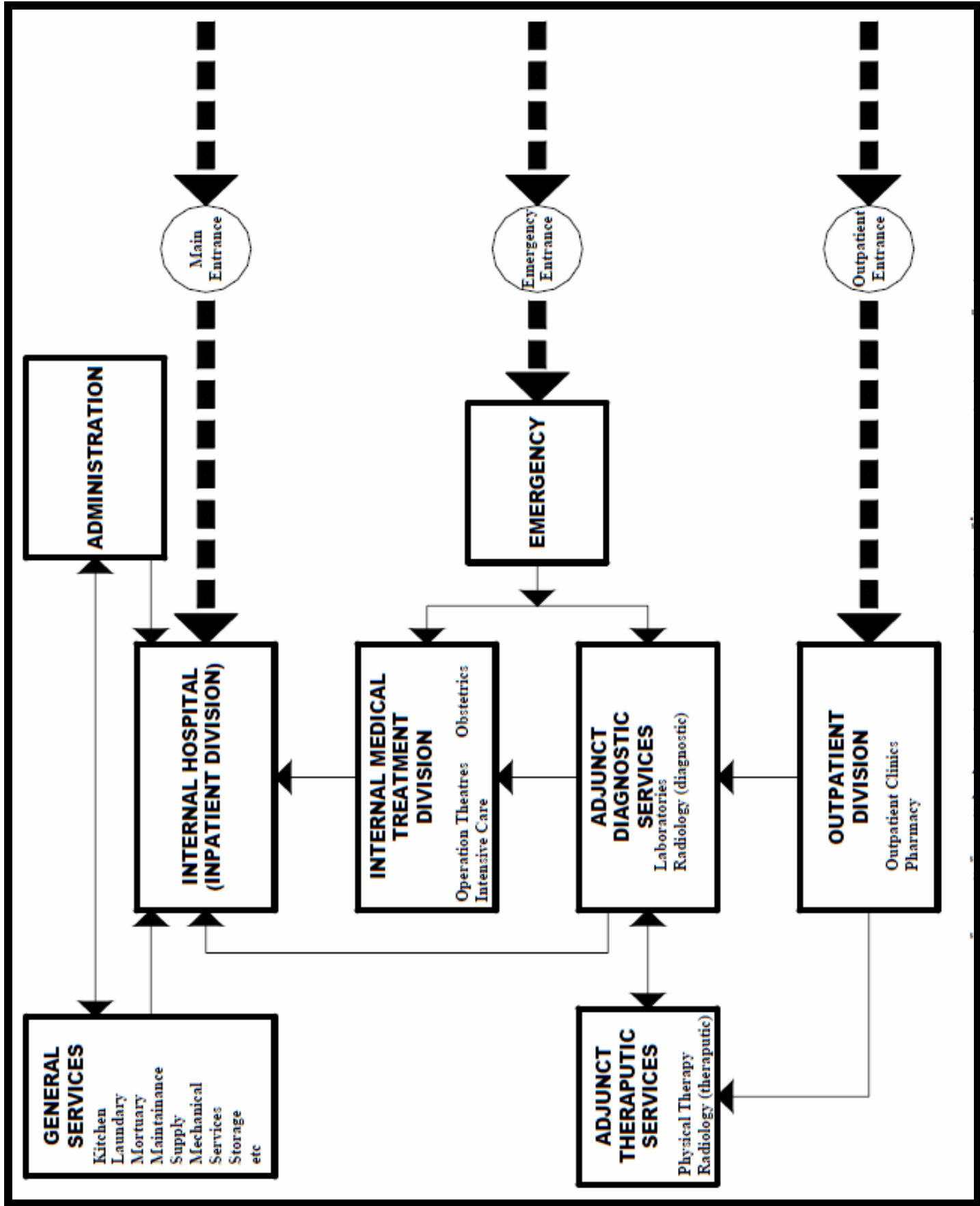




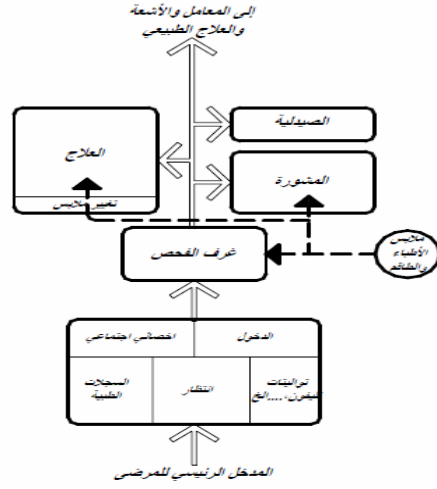
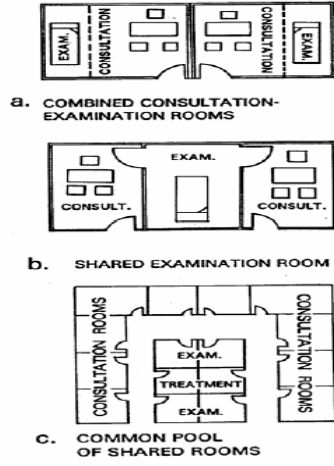
الاعتبارات الواجب مراعاتها في هذه المداخل:

15

15



العيادات الخارجية

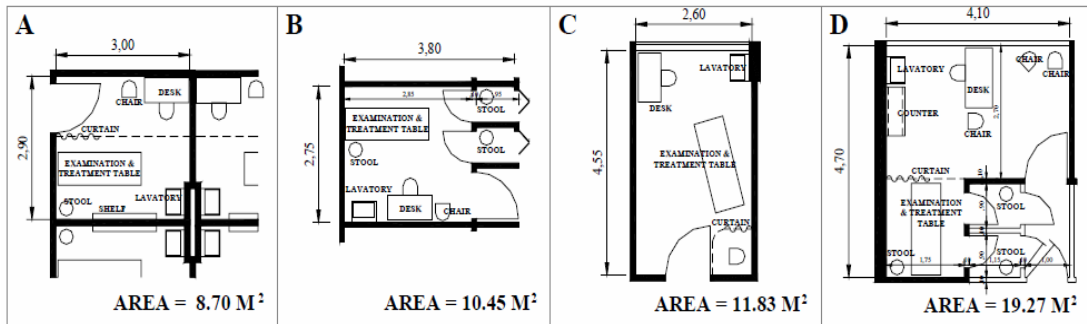


شكل ٢ : مساقط أفقية توضح أساليب مختلفة لتصميم أقسام العيادات الخارجية.

شكل ١ : العلاقات الوظيفية لقسم العيادات الخارجية

عدد العيادات طبقاً لحجم المستشفى					تخصص العيادة
٥٠٠ سرير	٤٠٠ سرير	٣٠٠ سرير	٢٠٠ سرير	١٠٠ سرير	
٥	٥	٤	٣	٢	عيادات باطنة
٥	٤	٣	٢	١	عيادات جراحة
٣	٢	١	١	-	عيادات نساء وولادة
٢	٢	١	١	-	عيادات أطفال
٣	١	١	-	-	عيادات نفسية وعصبية
١	١	١	١	١	عيادات رمد (عيون)
٢	١	١	-	-	عيادات أنف وأذن وحنجرة
٢	١	١	-	-	عيادات عظام
٢	١	١	-	-	عيادات مسالك بولية
١	١	١	-	-	عيادات أسنان
٢٦	٢٠	١٦	٨	٦	إجمالي عدد عيادات المستشفى
٣٣-٢٦	٢٧-٢٠	٢١-١٦	١٢-٨	٨-٦	إجمالي عدد أسرة الكشف بعيادات المستشفى

جدول ١ - عدد العيادات الخارجية في المستشفى طبقاً لحجمها



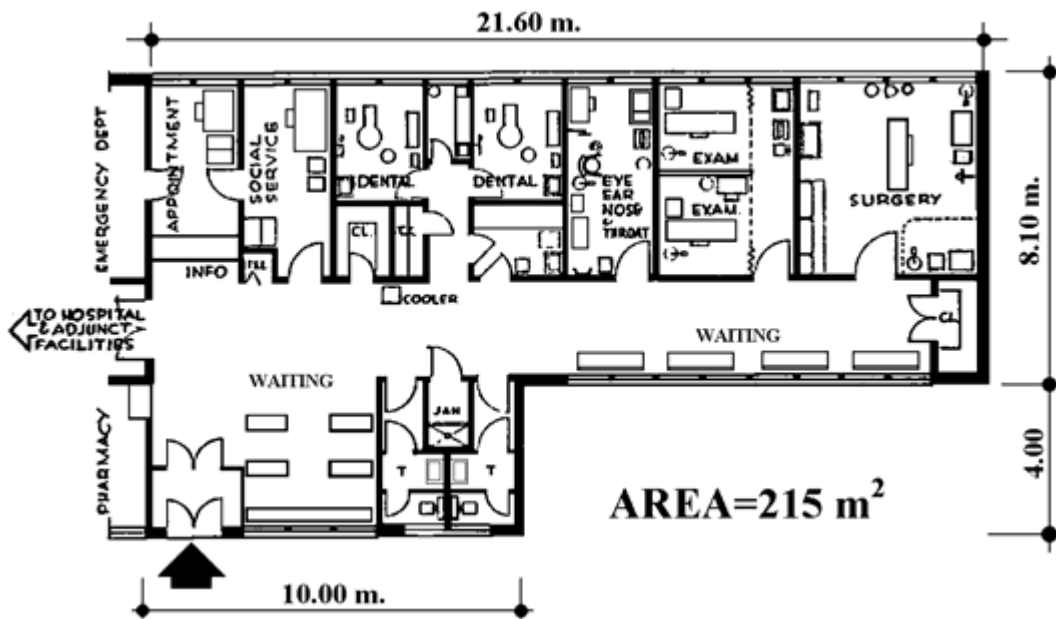
شكل ٤ : نماذج وأبعاد عيادات خارجية كما قدرها المعماري الأمريكي (Isadore Rosienfield).

شكل ٣: نماذج للعيادات الخارجية طبقاً لتخصصها - تقدير المعماري ومخطط الصحي الأمريكي (e. Todd) كنموذج على إدماج غرف الفحص والاستشارة.

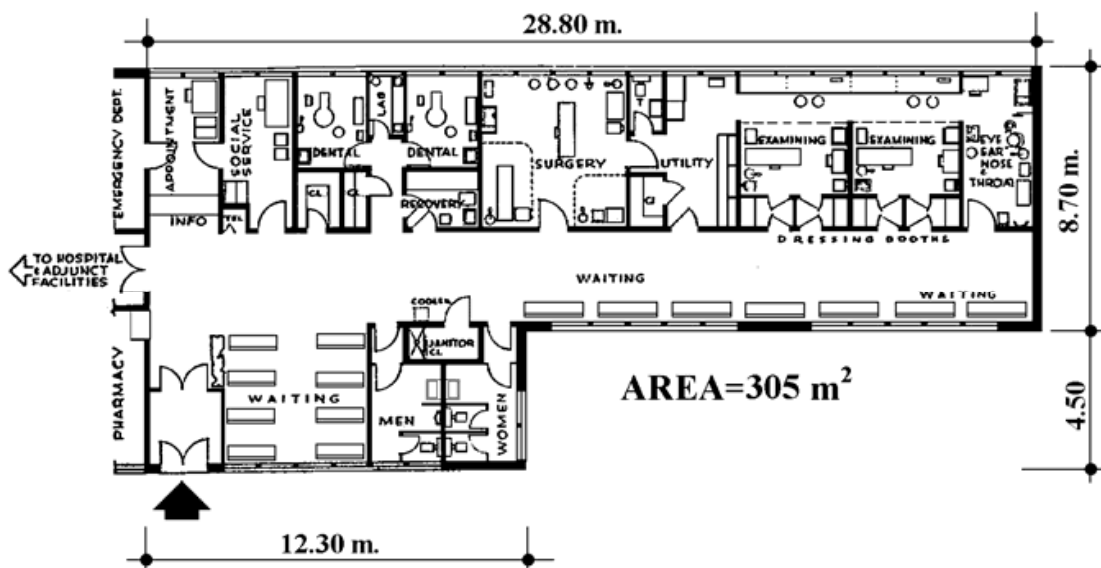
Internal Medicine			
12.6 M ²			
16.2 M ²			
28.1 M ²			
Surgery			
14.4 M ²			
21.6 M ²			
34.6 M ²			
Ophthalmology 14.4 M ²			
Psychiatry 10.8 M ²			

أمثلة لأقسام عيادات خارجية طبقاً
لتوصيات هيئة الخدمات الصحية بالولايات
المتحدة الأمريكية (USPHS)

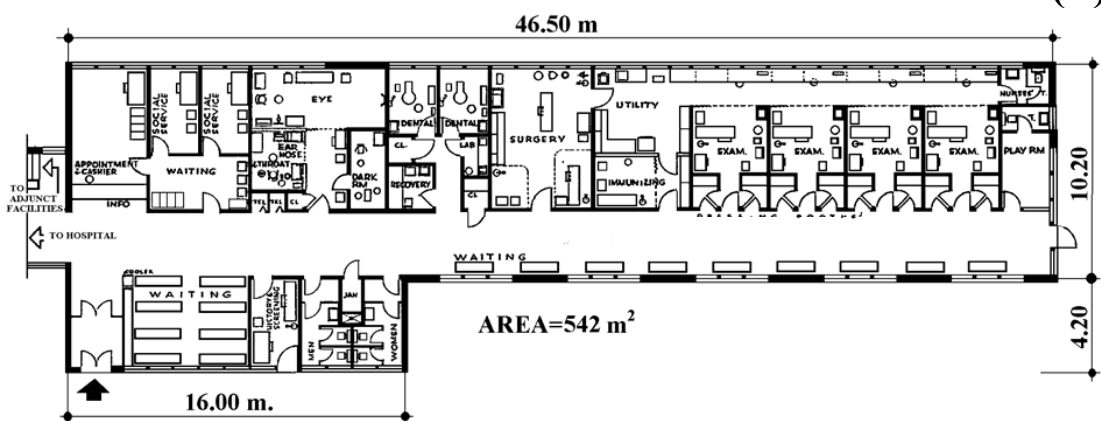
- A في مستشفى ٥٠ سرير (٢١٥ م²)
- B في مستشفى ٥٠ سرير (٣٠٥ م²)
- C في مستشفى ٥٠ سرير (٥٤٢ م²)



(A)

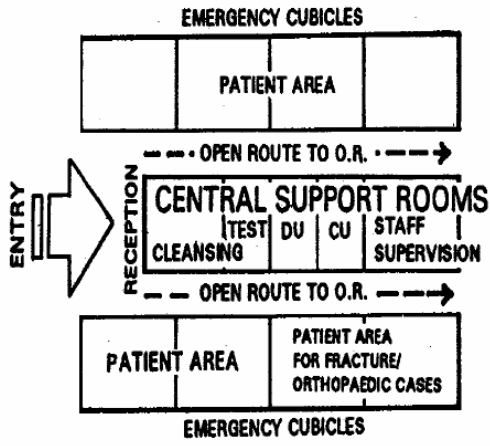


(B)

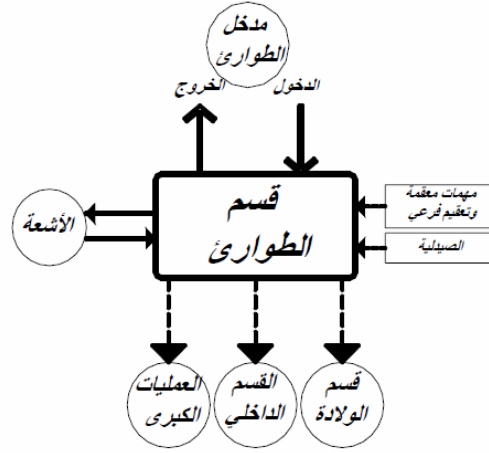


(C)

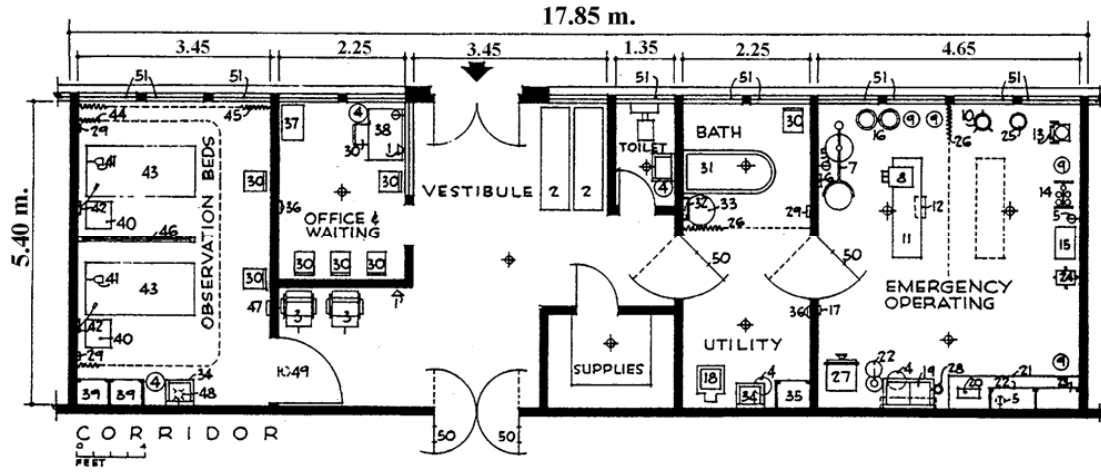
قسم الطوارئ



شكل ٨ : خطوط الحركة الداخلية لقسم الطوارئ

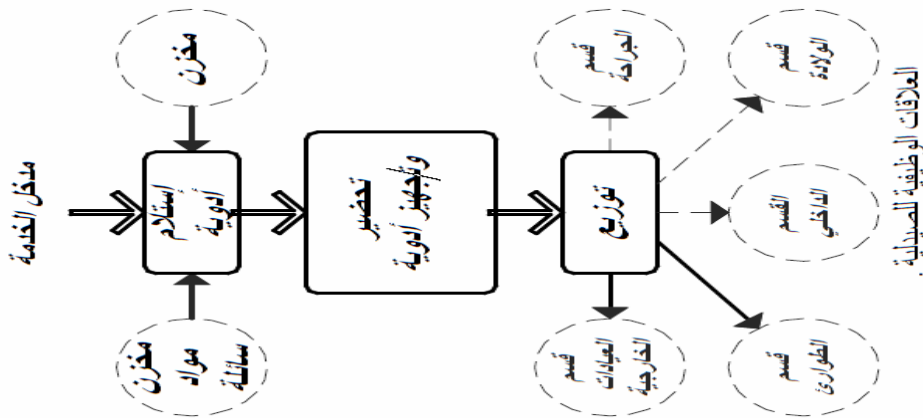


شكل ٧ : العلاقات الوظيفية لقسم الطوارئ

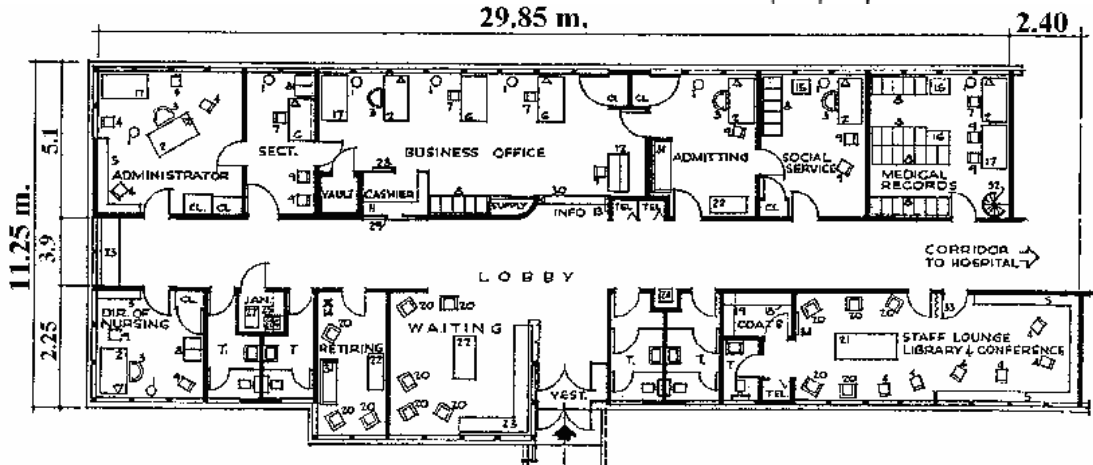
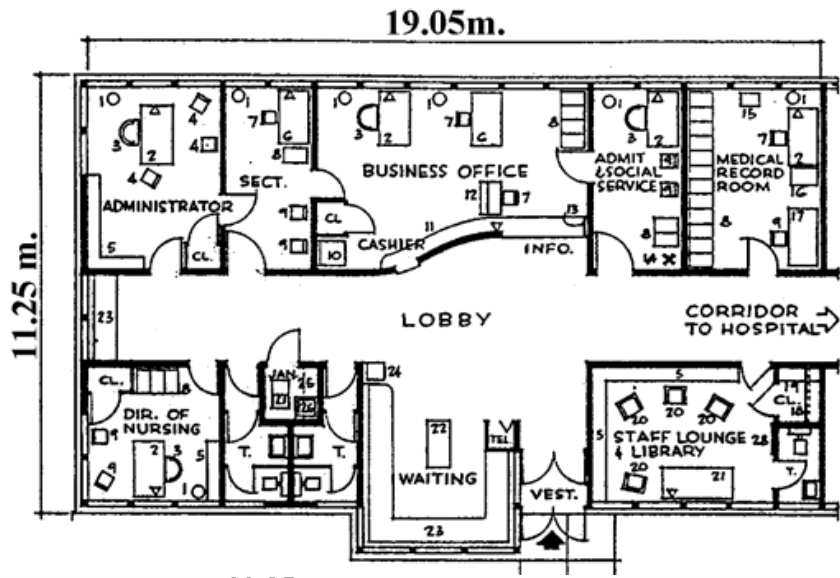
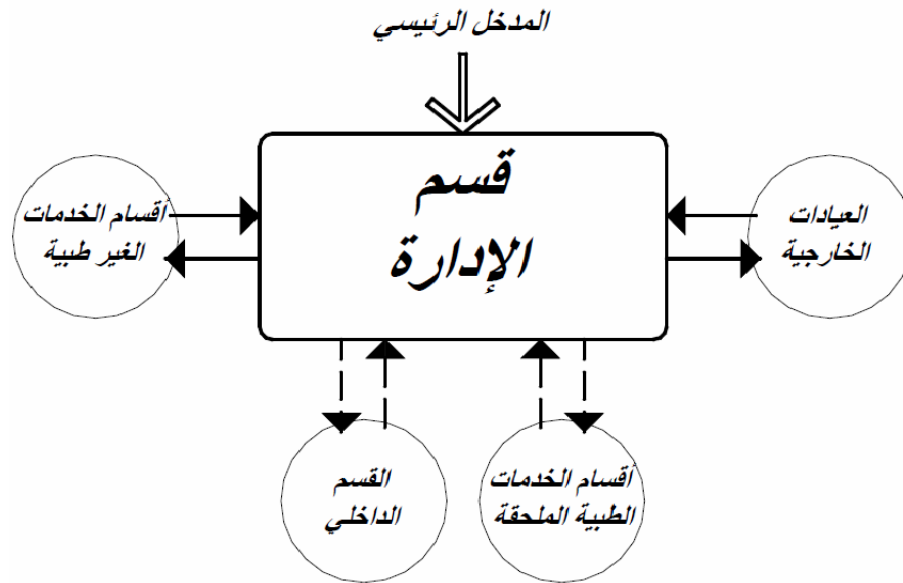


شكل ٩ : قسم طوارئ في مستشفى ١٠٠ سرير طبقاً لتوصيات هيئة الخدمات الصحية بالولايات المتحدة الأمريكية (USPHS) "

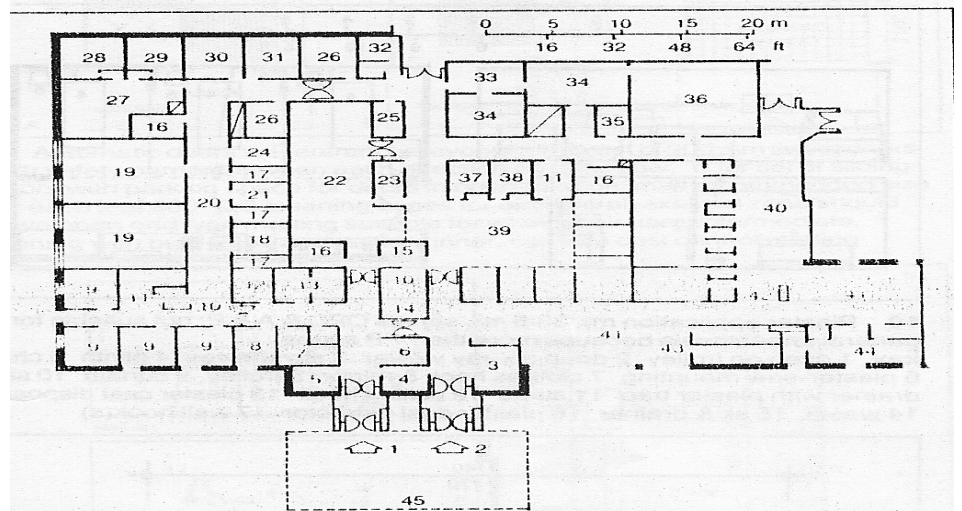
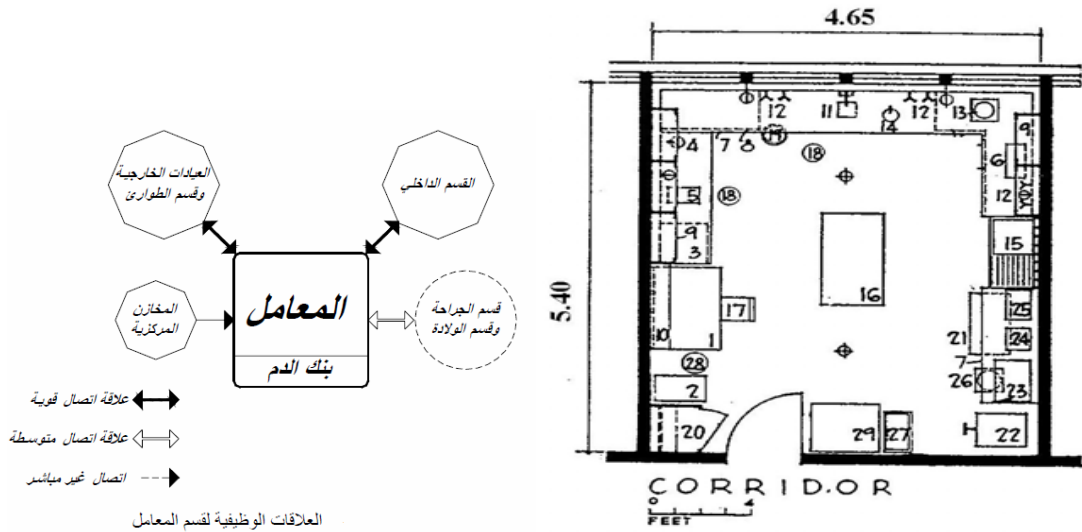
الصيدلية



قسم الإدارة



المعيار الأساسي الواجب مراعاتها عند تصميم المستشفى



حجم المستشفى					البيان
٥٠٠ سرير	٤٠٠ سرير	٣٠٠ سرير	٢٠٠ سرير	١٠٠ سرير	
●	●	●	●	●	أقسام المعمل كيميائي بكتريولوجي أمصال (سيرولوجي) أبحاث دم (هيماتولوجي) طفيليات أنسجة (هستولوجي) أمراض (باتولوجي)
●	●	●	●	●	
●	●	●	●	-	
●	●	●	-	-	
-	-	-	-	-	
●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	عدد أقسام المعامل
٦	٦	٦	٥	٤	
٣	٢	٢	١	١	عدد الطاقم أخصائيين معمل فنيين معامل مساعدين سكرتارية
١٧	١٢	٩	٦	٣	
١١	٨	٥	٣	١	
٢	٢	١	١	١	
٣٣	٢٤	١٧	١١	٦	إجمالي عدد العاملين
١٩٨	١٤٤	١٠٢	٦٦	٣٦	المساحة مساحة العمل بالمعمل (م ^٢) أماكن انتظار (١,٢٥ م ^٢ / شخص) غرفة تحضير (٢م ^٢) غرفة غسيل (٢م ^٢) إجمالي المساحة الصافية للمعامل (م ^٢) المساحة الإجمالية للمعامل (بدون طرقات) المساحة الإجمالية للمعامل (تسامة الطرقات)
١٦	١٢	٩	٦	٤	
●	●	●	-	-	
●	●	●	●	●	
٢٣٦	١٧٧	١٣٢	٨٢,٥	٥٠	
٢٩٥	٢٢١	١٦٥	١٠٣	٦٣	
٣٨٤	٢٨٨	٢١٥	١٣٤	٨٢	
٠,٥٩	٠,٥٥	٠,٥٥	٠,٥٢	٠,٦٣	مساحة المعامل / عدد أسرة المستشفى (م ^٢ /سرير)
٠,٧٧	٠,٧٢	٠,٧٢	٠,٦٧	٠,٨٢	المساحة الإجمالية للمعامل / عدد أسرة المستشفى (م ^٢ /سرير)

جدول (٢) عناصر و عدد طاقم ومساحة المعامل طبقاً لحجم المستشفى

قسم الأشعة

الموقع:

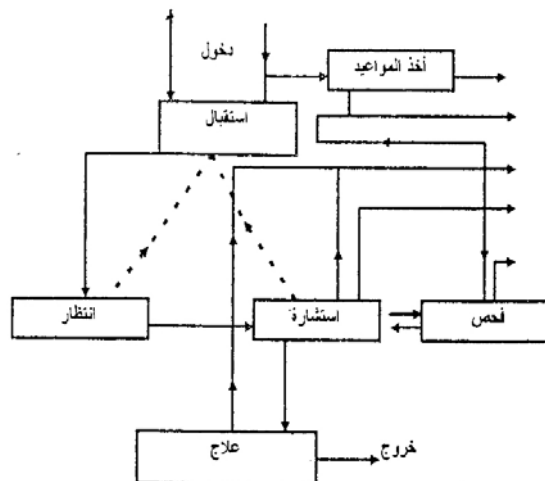


FIGURE 2: Elements and staff and area of the hospital according to the size of the hospital

الإجراءات المراجعة في المحاسبة

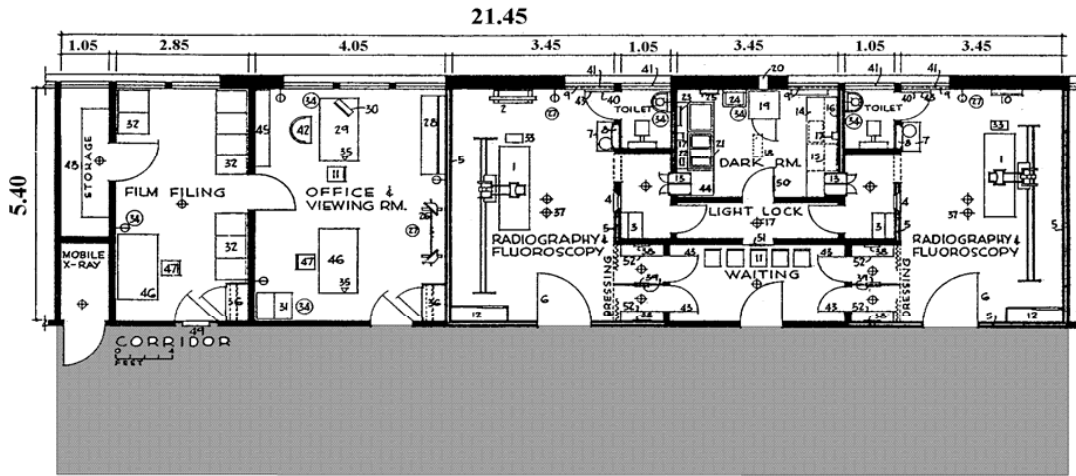
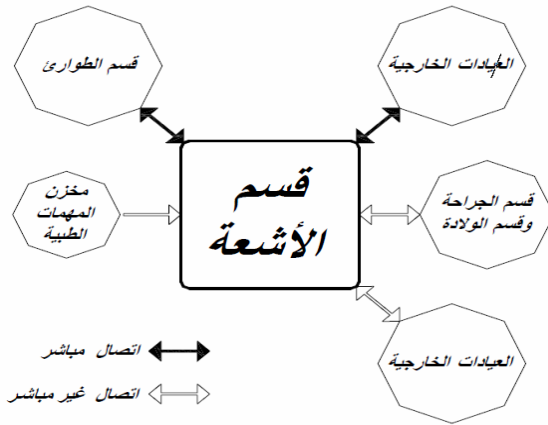
5.43
(U)
20
2² 10
25
2² 6
2² 40
4x4
2² 30

صالات فحص الأجسام بالأشعة:

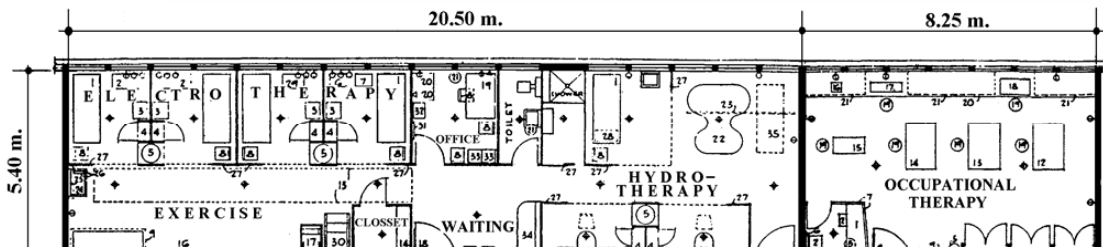
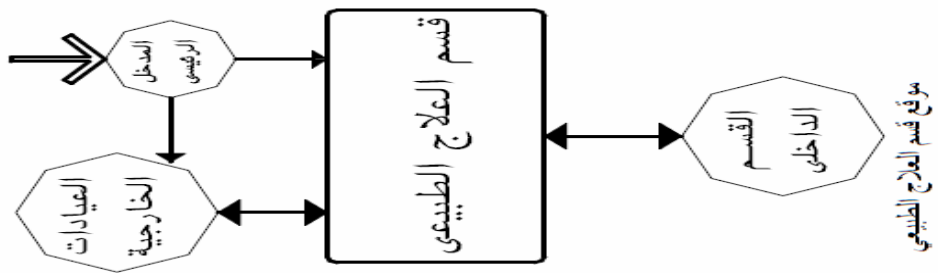
x

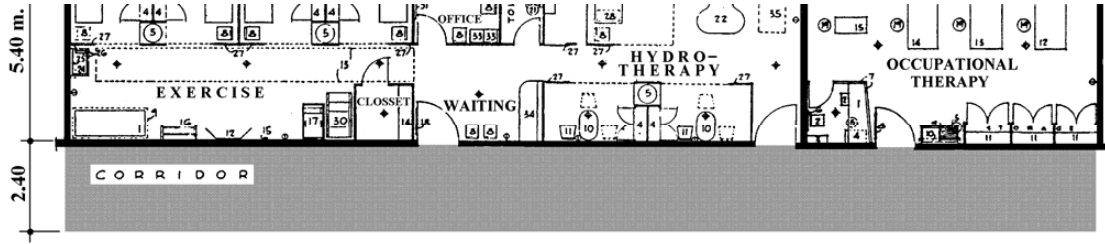
الغرفة المظلمة

غرف أشعة x

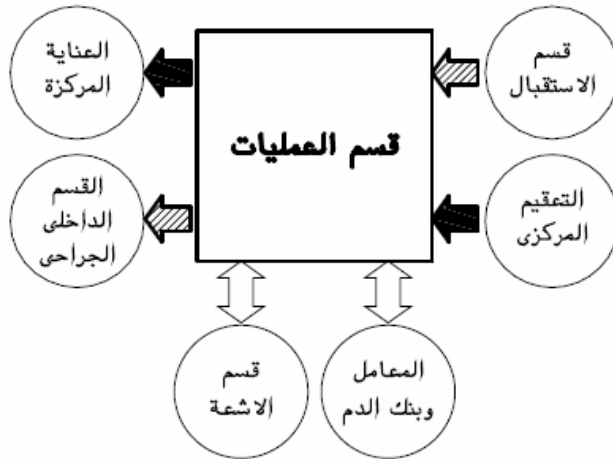


قسم العلاج الطبيعي





جناح العمليات:



)

(

()

()



:

.Major cases -

.Minor cases -

)

.(

(1)

1936			4.40x6.00	² 28.80	□	3.90
------	--	--	-----------	--------------------	---	------

						4.20
1937			5.60	² 25.45	○	
1946			4.90x6.25	² 30.62	▪	
1947			5.30x6.45	² 22.80	□	
1951			5.40x5.40 5.40x6.60	² 29.25	□	2.70 3.00
1925			5.25x5.70	² 29.92	□	
1925			4.65x6.20	² 28.83	□	
1953			4.95x5.85 5.25x5.50 5.60x6.00 4.50x5.40		□	
1954			6.00x6.00	² 36.00	□	4.50
1954				32.4		
1954			5.40x6.00	32.4	□	3.00
1955			6.00x6.00	36.00	□	3.00
1957				29.25	□	3.00
			5.40			
1958			5.40x5.40	29.45	□	
1960	/			36.00	□	3.00
1960			5.40x5.40	29.25		3.10
			5.40x5.40	29.25		3.10
1961			5.25x6.30 6.00x5.65 3.90x4.80	3.00 ² 33.5 ² 18.75	□	3.00
1962			4.60x4.60	21.16	???? ???	3.10 3.30
1962			5.10x5.55	28.30	□	3.30

حجرة التعقيم

:

)

.(

) :

200

(

أوفيس خدمة الأطباء والجراحين بالقسم:

مكتب كبير الجراحين، ورئيسة قسم العمليات:

التفويض بالتسيير للجهات الاصلية

التوصيات المعمارية للأرمان في تصميم المساحات

الفتحات:

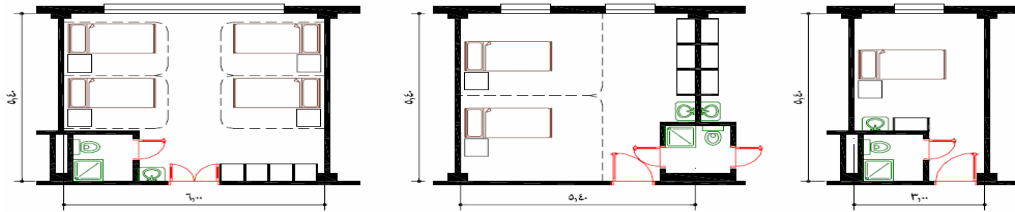
نظام العناية بالمرضى



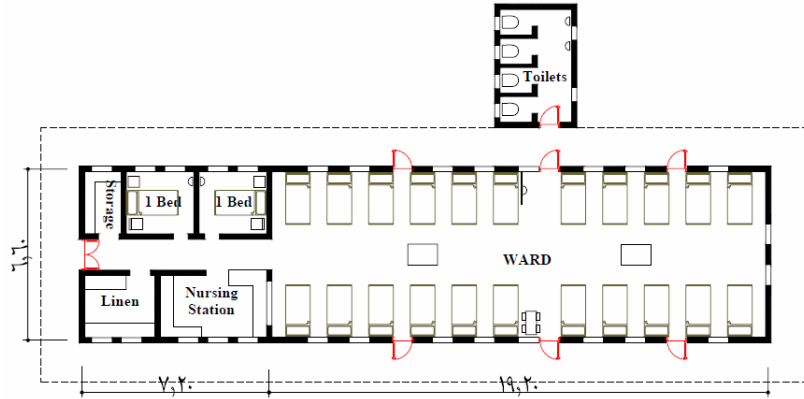
2.15

2.10 0.96

0.95x2.00:

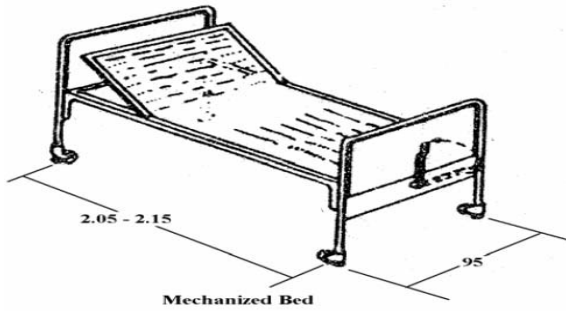


أمثلة على غرف مرضى..

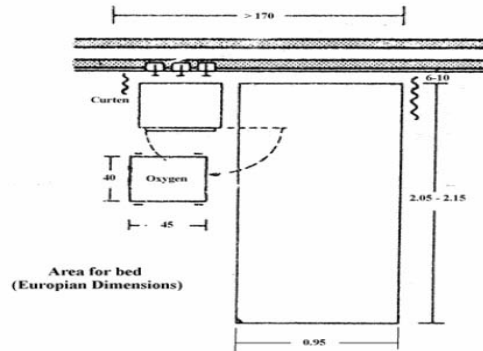


NIGHTINGALE WARD

عنابر Nightingale

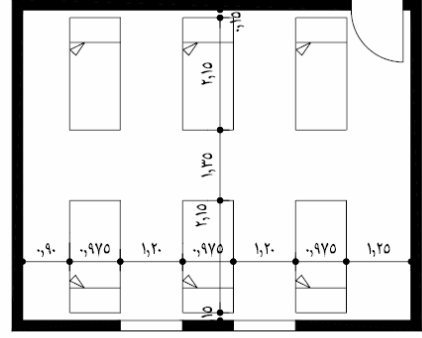
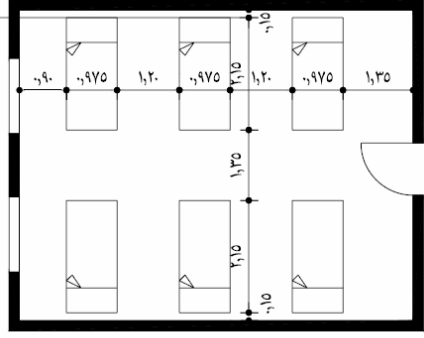


Mechanized Bed



Area for bed (European Dimensions)

أبعاد سرير المرضى..

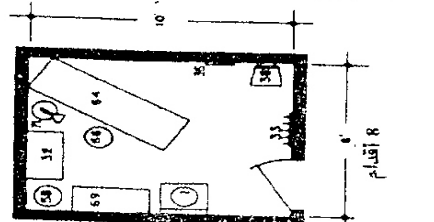
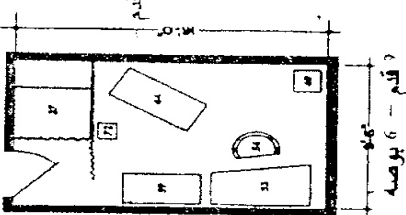
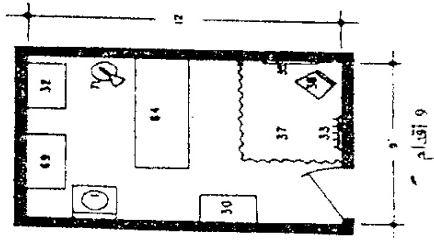
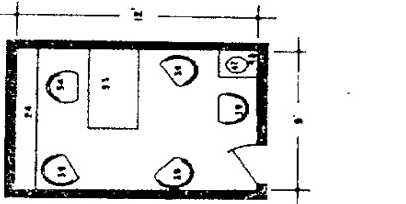
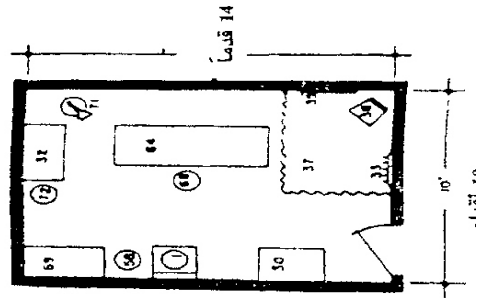
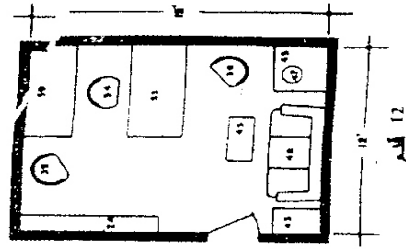


الحد الأدنى لأبعاد عناصر المرضى..

0.40x0.6

استراحة المرضى:

وهي تستخدم كمكان لاستراحة المرضى وتشجيعهم على الحركة بعيداً عن غرف الإقامة وغالباً ما تكون عبارة عن صالة مفتوحة جانبياً على الممر الرئيسي، وتقع بعيدة عن محطة التمريض وغرفة العلاج وتحتوي على مقاعد وكراسي فرية بمساند للقدمين ومناضد صغيرة ورف للكتب وتزويد بجهاز تليفزيون ومخارج كهربائية في الحوائط ومخارج لأنابيب الأكسجين والشفط بحيث تخفي خلف صورة معلقة على الحائط، وجرس لاستدعاء الممرضات متصل بمحطة التمريض، وعادة ما تزود كل وحدتي تمريض بغرفة استراحة وتصمم مقاساتها بحيث تسمح بتحويلها إلى غرفة نوم إذا دعت الحاجة إلى ذلك وتبلغ مساحتها 15م².



الشكل - 255 - غرفة الإستشارة

الإضاءة الطبيعية:

. 2

Lighting

A study of the rooms shows that no single, a few double, and most four-bed rooms have ceiling fixtures for general illumination . In almost all rooms there is a wall fixture over head of bed, mounted from 5 ft-2 in . t o 6 ft-6 in . above floor . There are numerous fixtures on the market today for this purpose, providing varying combinations of direct and indirect light . The one prevailing comment of a number of administrators is that no wall light gives adequate illumination for examining the patient . Another caution is to control light in multi-bed rooms so that it will not shine in another patient's eyes-this frequently happens across the room in four-bed rooms. Almost all rooms have night-lights, either set in wall at a low elevation or incorporated in over-bed light . The one prevailing comment here recommends switching the night-light out in corridor or near room door, rather than at bedside A special wrinkle for single rooms, where private duty nurses may be in attendance, is a ceiling down-light over a chair near door into the room, at which location the nurse can guard patient from unwanted visitors and at same time read comfortably day or night without bothering patient .

الانارة

/

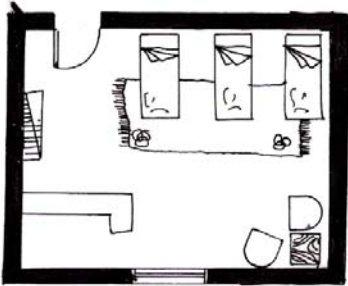
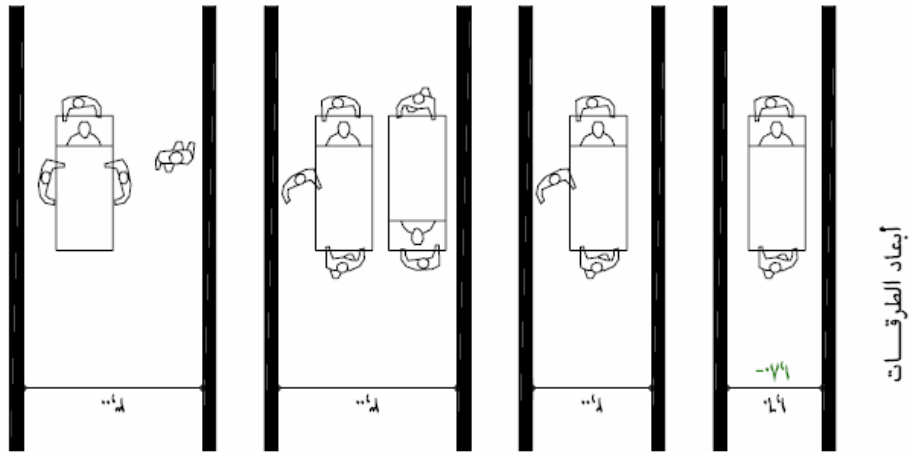
-:

/

الطرقات:

2.50

30



قاعة انتظار

0.70

15

غرفة طبيب:

15

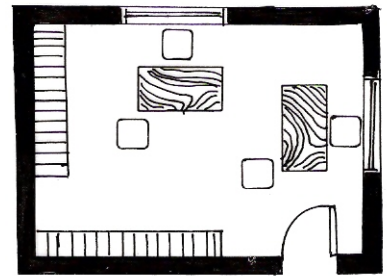
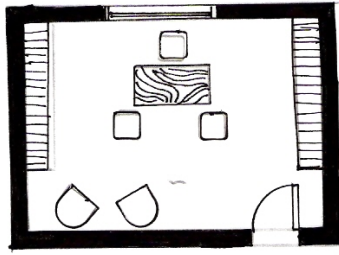
غرفة العلاج

30

15

9.5

السكرتارية والاستقبال



حجرة الأطباء:

الخدمات العامة:

خدمات متنوعة:

الحمّامات:

غرف استشارة الأطباء:

الحماية من الحريق:

. x

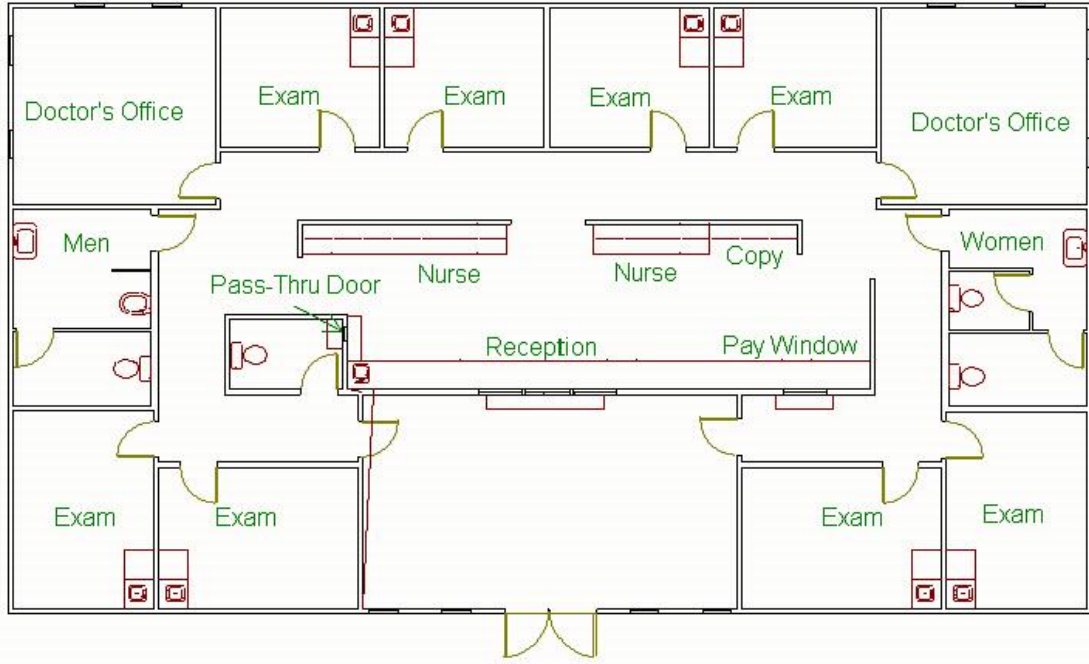
()

:

		/	/		
					: <ul style="list-style-type: none"> ()- ()- (ATL)- ()-
				- +	: <ul style="list-style-type: none">
				- + - +	: <ul style="list-style-type: none">
					: <ul style="list-style-type: none">

						•
			()	- +	:	•
						•
						•
						•

	%						
-	-						
-	-						
-	-		-				
-	-		-				
-	-		-				
-	-		-		-	-	
-	-		-		-	-	
-	-		-		-	-	
-	-	-	-		-	-	
-	-		-		-	-	
-	-	-	-		-	-	
-	-		-		-	-	
-	-		-		-	-	
-	-	-	-		-	-	
-	-		-		-	-	
-	-		-		-	-	
-	-	-	-		-	-	
-	-		-		-	-	
-	-	-	-		-	-	
-	-		-		-	-	
-	-		-		-	-	
-	-		-		-	-	
-	-		-		-	-	



المصطلحات

مراحل تصميم المراكز

• المعايير

١. الشروط التخطيطية للموقع .
٢. التوجيه
٣. الموقع
٤. طريقة الوصول الى المركز

• الاعتبارات الاساسية التي يجب توافرها عند التصميم .

١. البعد الإنساني في تصميم المراكز الطبية
٢. المرونة
٣. - القابلية للامتداد
٤. مرحلة التنفيذ والبناء

• المعايير التصميمية التي يجب توافرها عند تصميم المركز الطبي .

١. الأسلوب الأفقي والرأسي في بناء المراكز الطبية
٢. الطرقات
٣. أقسام المركز الطبي :-

- خدمات الإدارة
- خدمات التشخيص والعلاج
- خدمات التمريض
- الخدمات العامة

- الالوان
- تكيف المبنى مع المناخ
- الضوضاء
- اعتبارات الحد من التلوث وانتقال العدوى عبر الهواء
- - مقاومة الحريق
- جدول تشطيبات الفراغات
- أمثلة لمشاريع مراكز طبية
- دراسة مشروع مركز طبي

المراجع

موسوعة المستشفيات والمراكز الصحية

- مواد التشطيبات في مباني المستشفيات

كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية
الفرقة الثالثة

المباني الإدارية والتجارية

مقدم الى /

د/كمال مبارك

مقدم من /

فاطمة سليمان مصطفى ابو حسين

نظرا لأن المشروع متعدد الوظائف يوجد هناك عدة اتجاهات في تصميمه منها:

ثانيا : تشكيل الواجهات :

ثالثاً: الناحية الجمالية:

.....
رابعاً: الإضاءة والتهوية والتوجيه في النواحي البيئية :-

خامساً: مواد البناء وطرق الإنشاء :-

سادساً: الاعتبارات الأمنية في النواحي الأمنية :-

.....

سابعاً: محاور الحركة :-

المداخل:

تنسيق الموقع:

:
:
:

"

m ,

:
:

()

:

:
:
:
:

"L"

T

%

:

.

-

/ , , , ,

30

. / ,

()

الإضاعة

()

تصميم المكاتب الإدارية

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

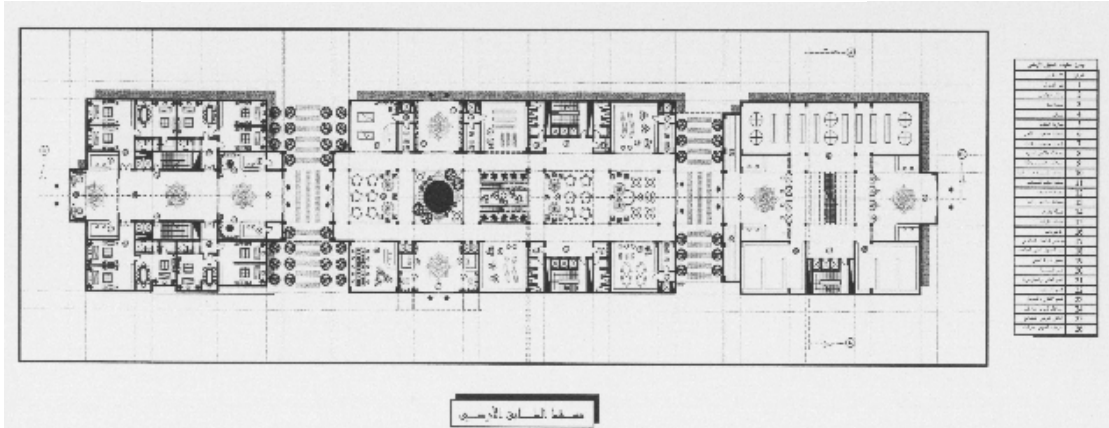
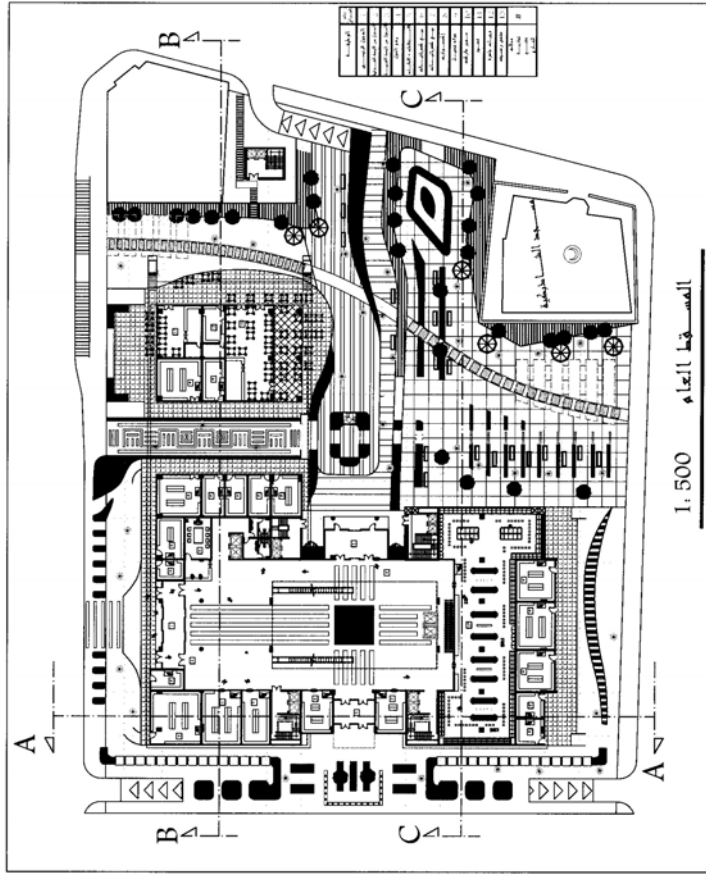
.

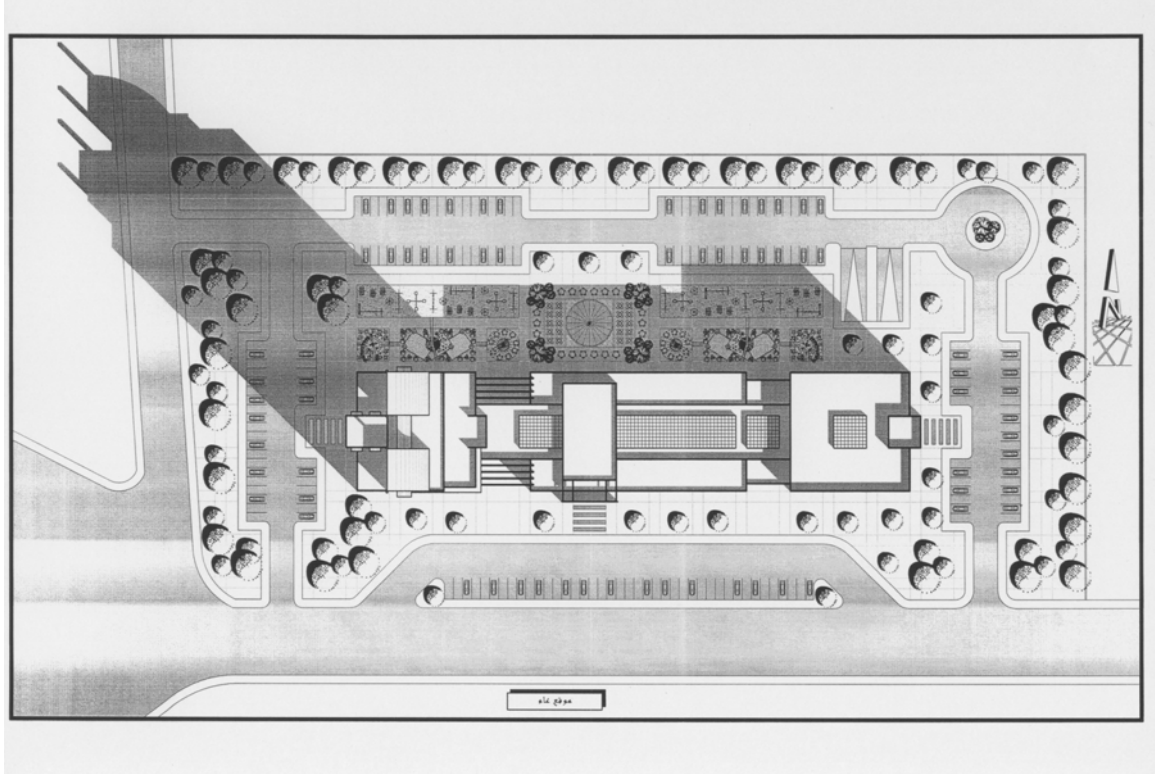
.

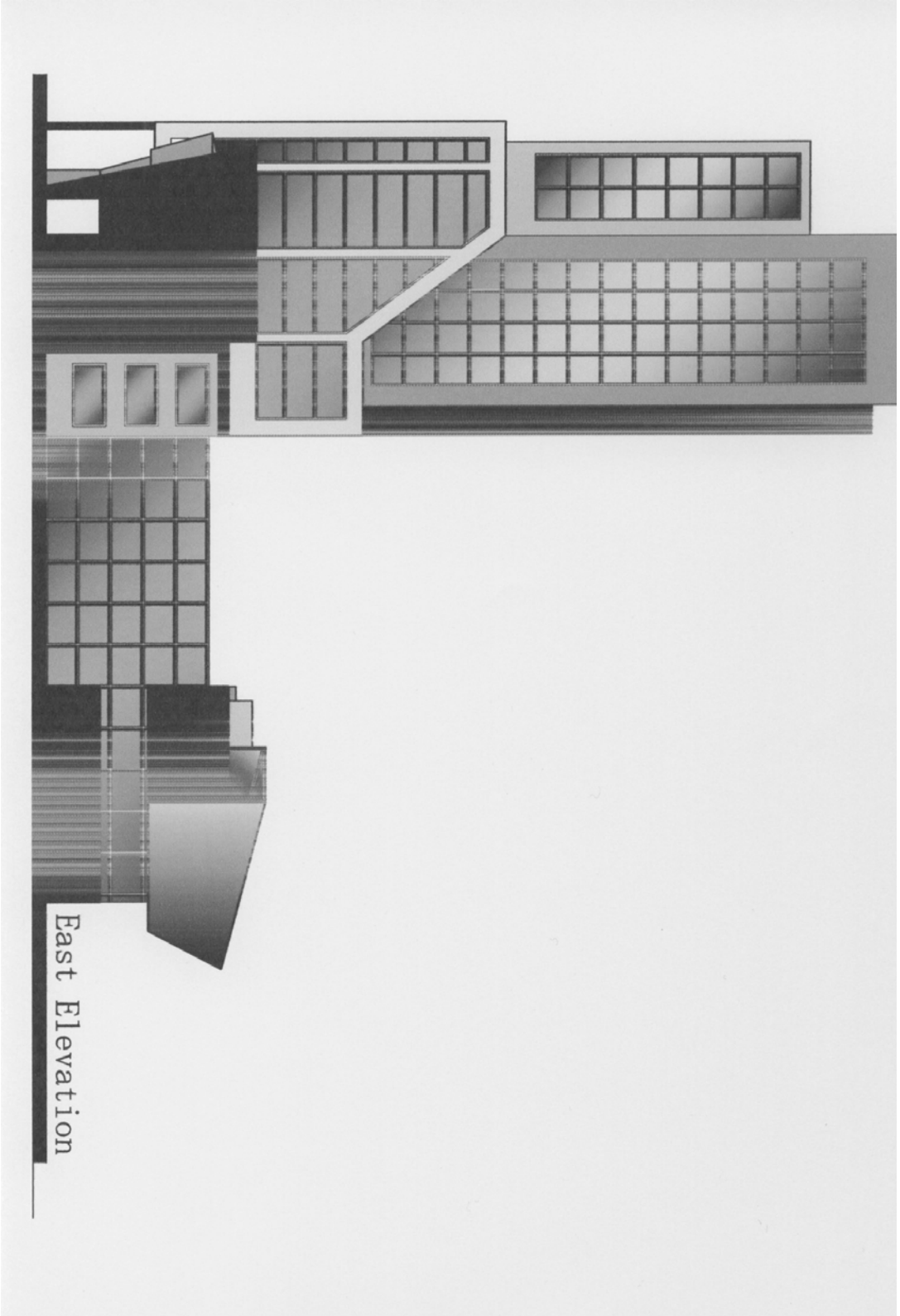
.

.

.







East Elevation