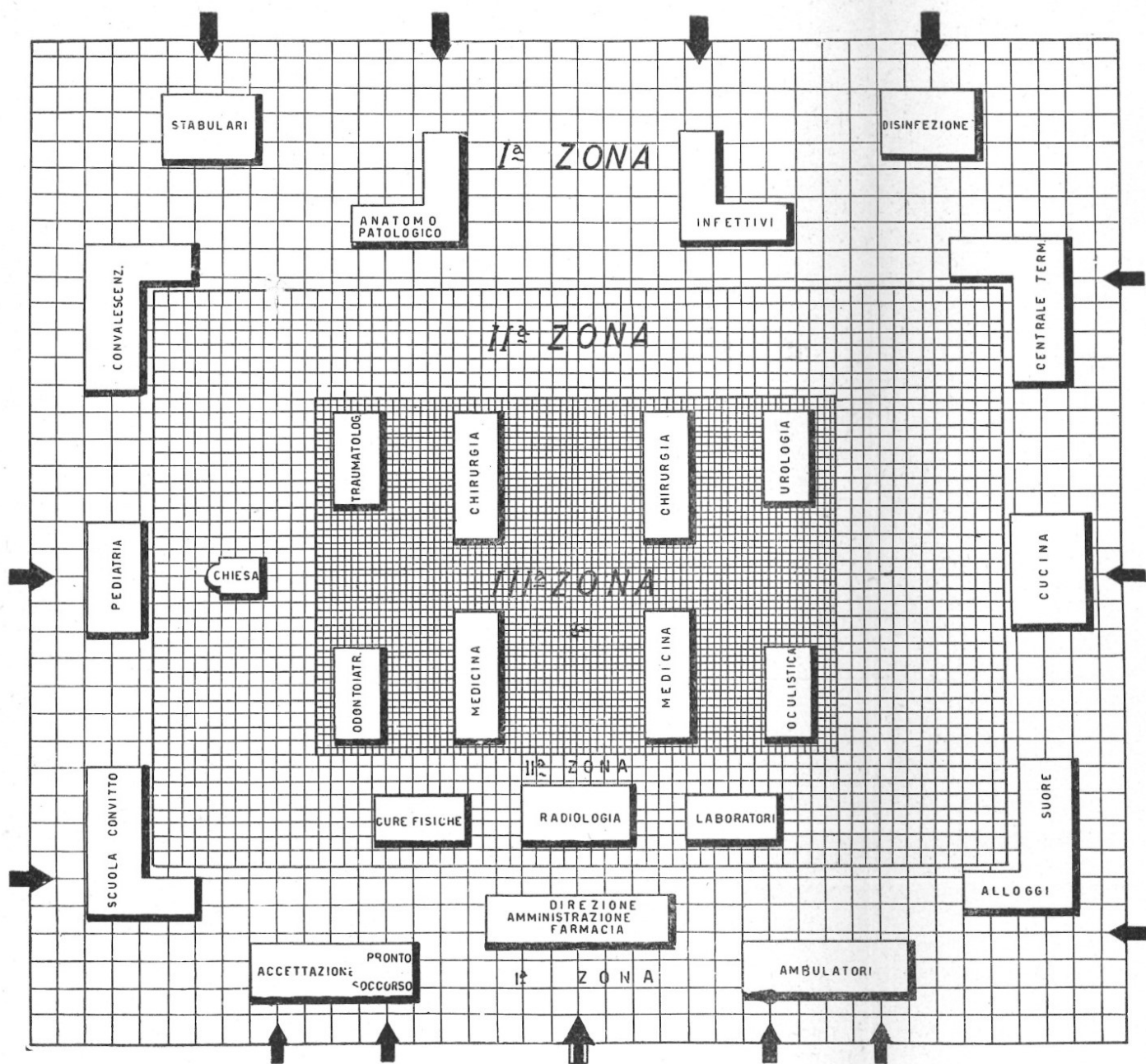




SCHEMA

OSPEDALE

A

PADIGLIONI

TAV. 1^a

37. Salvatore SALOMONE. — Criteri generali distributivi per i grandi ospedali. Locali necessari per alcuni dei più importanti servizi.

Riassunto. — L'Autore prende in esame i tipi costruttivi degli ospedali: a padiglione, a monoblocco, a poliblocco. Ne accenna i vantaggi e gli svantaggi.

Illustra i criteri distributivi generali da tener presenti nella progettazione di un grande ospedale a padiglione.

Elenca ed illustra con i relativi disegni planimetrici i locali necessari per alcuni importanti servizi: Amministrazione, Direzione, Farmacia, Pronto Soccorso, Accettazione, Osservazione, Ambulatori, Laboratori, Cucina, Lavanderia, Stazione di disinfezione.

Résumé. — L'A. décrit les types de construction adoptés pour les bâtiments hospitaliers, et précisément les hôpitaux des types: monobloc, polybloc et à pavillons.

Il expose les avantages et les défauts des divers types.

Il présente les schémas planimétriques des types à pavillons et monobloc. Il illustre les principes à suivre pour l'organisation des services: services généraux, traitements, admission à l'hôpital, demeure à l'hôpital.

Il énumère et illustre, à l'aide des dessins planimétriques correspondants, les locaux nécessaires pour l'Administration, la Direction, la Pharmacie, les Premiers Secours, le Service d'Admission, le Service d'Observation, les Services Ambulatoires, la Cuisine, la Lavanderie, la Station de Désinfection.

Summary. — The A. describes the types of construction used in the building of hospitals, namely the hospitals of the monobloc, the polybloc and the pavilion types.

He mentions the advantages and drawbacks of these different types.

He gives rough planimetric drawings of the pavilion and the monobloc types. He illustrates the general distribution criteria to be followed for the organization of the various services, such as general services, treatments, admission of patients, stay at the hospital.

He lists and illustrates by correspondent planimetric drawings the premises required for the various hospital services, viz.: Administrative Services, Management, Pharmacy, First-Aid, Admission of Patients, Clinical Observation, Ambulatory Services, Laboratories, Kitchen, Laundry, Disinfection Station.

Zusammenfassung. — Der Verfasser beschreibt die Bautypen der Krankenhausbauten und zwar die Ein- und Mehblockkrankenhäuser und

Pavillons. Es werden die Vor- und Nachteile der verschiedenen Typen hervorgehoben. Der Verfasser zeigt das planimetrische Schema des Pavillonotyps und des Einblocktyps. Er erläutert die Anordnungsnormen, die bei der Organisation der Krankenhausdienste in Betracht gezogen werden müssen: Allgemeine- Kur- Aufnahme- und Krankensaaldienste.

Er zählt die zur Verwaltung, Direktion, Apotheke, Rettungsdienst, Aufnahme, Beobachtung und für Ambulatorien, Laboratorien, Küchen, Wäschräume Desinfektionsstation nötigen Lokale und erläutert diese mit den dazugehörigen planimetrischen Zeichnungen.

I grandi ospedali, in relazione al loro tipo costruttivo, possono distinguersi:

1) a padiglione; 2) a monoblocco; 3) a poliblocco.

Il tipo a padiglione è quello che fino a pochi anni fa era generalmente adottato in Italia. Esso consta di un complesso di edifici debitamente distanziati e collegati mediante comunicazione con passaggi scoperti, coperti od in galleria.

Il tipo a monoblocco è quello che concentra in unica costruzione tutto il complesso ospedaliero.

Il tipo poliblocco o misto deriva dal tipo a padiglione quando il numero degli edifici è ridotto ed i padiglioni assumono quasi l'importanza di un blocco. Esso è il preferito dalle Istruzioni Ministeriali ed è quello che meglio si presta per la possibilità di aumentarne la capacità.

I vantaggi degli ospedali a padiglione rispetto al monoblocco sono costituiti: da un minore addensamento di malati, dalla possibilità di creare giardini circostanti che apportano benessere ai ricoverati, dalla più facile separazione dei reparti di cura, dal migliore disimpegno dei servizi generali (cucina, centrale termica, lavanderia).

In contrapposto si hanno gli svantaggi di dover disporre di una maggiore area, di affrontare una maggiore spesa sia per la costruzione (fondazioni, coperture, passaggi coperti, gallerie ecc.) e sia per gl'impianti e l'esercizio dei servizi di riscaldamento, illuminazione, acqua calda.

Il tipo monoblocco apporta i vantaggi di una economia sulla spesa di costruzione e sul costo degli impianti e l'esercizio di alcuni servizi generali, di una maggiore economia di personale, di un sollecito disbrigo dei servizi di assistenza e di accettazione, di una notevole riduzione dell'area di costruzione. Tra gli svantaggi si hanno quelli derivanti dal maggiore addensamento di malati e dal concentramento dei servizi che pur rappresentando lo studio più progredito per le costruzioni ospedaliere, dà ancora qualche perplessità che l'esperienza riuscirà ad eliminare.

Molti criteri funzionali che informano l'organizzazione generale e particolare di un ospedale a padiglione, valgono con degli adattamenti anche per gli ospedali a monoblocco ed a tipo misto. Il concetto è intuitivo, basta che si pensi di sostituire al padiglione il corpo di fabbrica; di ridurre dati percorsi tra un padiglione e l'altro entro l'ambito di un solo edificio; di sviluppare un dato ciclo orizzontale in verticale.

Per l'organizzazione generale e particolare ci riferiremo a quella degli ospedali a padiglioni.

La impostazione del progetto di un grande ospedale richiede anzitutto che la distribuzione dei servizi generali, di cura, di accettazione di degenza, sia suddivisa in tre distinte zone.

Nella prima zona debbono trovare sede i locali destinati: 1) ad elementi funzionali per i quali è necessario un ingresso diretto dall'esterno; 2) ad elementi funzionali i quali hanno traffici sia con l'esterno che con l'interno; 3) ad elementi funzionali il cui traffico deve svolgersi esclusivamente nel proprio settore

In una parte della prima zona che chiameremo di « primo ingresso » va quindi ubicato il seguente complesso di elementi funzionali: a) Direzione, amministrazione, biblioteca, economato; b) Farmacia; c) Ambulatori; d) Pronto soccorso; e) Accettazione.

Una seconda parte deve essere destinata agli elementi che hanno rapporto con la degenza e con l'esterno: a) Pediatria, che per le sue speciali esigenze e per le particolari cautele da adottare va tenuta del tutto indipendente dal resto della zona ma debitamente collegata e con ingresso dall'esterno; b) Scuola convitto infermiere; c) Convalescenziario o qualche specialità la cui vicinanza alla pediatria non sia controindicata.

Una terza parte comprende: Centrale termica, cucina ed alloggi.

Una quarta parte infine che diremo infetta comprende: il reparto infettivi, la stazione di disinfezione, il forno crematorio, il reparto anatomico patologico.

Nella seconda zona o intermedia trovano posto tutti gli elementi funzionali riguardanti i servizi generali che non hanno traffico con l'esterno e cioè: lavanderia, guardaroba, ed i servizi di cura in comune a quelli della prima zona ed alle degenze, cioè: Istituto radiologico; Laboratori.

La terza zona che diremo di « degenza » comprende i locali per i reparti di medicina, chirurgia, ostetricia, radiologia ed altre specialità.

Questo è in via di massima il piano generale di un ospedale.

Le tavole I e II riproducono rispettivamente gli schemi di un ospedale a padiglioni e di un ospedale monoblocco.

Chiarito il concetto distributivo generale illustreremo alcuni dei servizi più importanti in conformità alle prescrizioni delle istruzioni mi-

nisteriali per le costruzioni ospedaliere e dell'ordinamento sanitario per gli ospedali.

FARMACIA (Tavola III)

L'ubicazione più adatta è quella centrale. Per un grande ospedale di oltre 1.000 letti sono richiesti: l'Ufficio del Direttore di Farmacia e del Farmacista di guardia, ed i locali per il ricevimento degli ordini e la consegna dei medicinali, per il ricevimento delle merci, per la distribuzione dei medicinali, per i laboratori di preparazione e spedizione delle ricette, per i laboratori di chimica, per i distillatori, per la preparazione delle fiale, per la preparazione delle soluzioni comuni e sterili, per il lavaggio vetrerie. I magazzini debbono essere così suddivisi: magazzino per le medicazioni, per i medicinali comuni, per i veleni, per gli infiammabili, per le vetrerie e gli apparecchi, per gli imballaggi, le damigiane ecc.

AMMINISTRAZIONE (Tavola IV)

L'edificio deve avere un atrio carrozzabile e deve comprendere: *a)* Locali per il Direttore amministrativo, per il Consiglio di amministrazione e per la Segreteria; *b)* Uffici per l'accettazione e registrazione dei malati; *c)* Economato e cassa; *d)* Ufficio contabilità, archivio e copisteria; *f)* Ufficio tecnico; *g)* Anticamera, sala aspetto, stanze per uscieri; *h)* Servizi igienici.

Una sezione dell'Ufficio amministrativo destinata agli approvvigionamenti converrà dislocarla nel padiglione con tali servizi.

DIREZIONE (Tavola V)

La Direzione si distingue in Direzione medica e Presidenza. La prima comprende: *a)* Ufficio del direttore sanitario e segreteria; *b)* Ufficio degli Ispettori e dei capi infermieri; *c)* Ufficio statistica; *d)* Sala convegno medici; *e)* Archivio, copisteria; *f)* Sale di aspetto, stanze per uscieri; *g)* Servizi igienici.

Per la Presidenza debbono prevedersi: *a)* Stanza Presidente; *b)* Sala del consiglio; *c)* Salone conferenze; *d)* Guardaroba; *e)* Servizi igienici. *f)* Biblioteca medici; *g)* Ufficio bibliotecario.

Nello stesso edificio conviene ubicare l'alloggio del Direttore sanitario.

PRONTO SOCCORSO (Tavola VI)

Nei piccoli ospedali, per il pronto soccorso si dispone di una camera di medicazione vicina all'accettazione, provvista di sterilizzatrice e lavabi, di un locale annesso con armadi per deposito del materiale di medicazione.

L'articolo 11 del regolamento sull'ordinamento sanitario prescrive che nelle città con popolazione superiore ai 200 mila abitanti, almeno uno degli ospedali esistenti deve avere un servizio continuativo di pronto soccorso, attrezzato per qualsiasi intervento e dotato, quando i mezzi finanziari lo consentono, di personale distinto da quello di guardia interna.

E' evidente che un grande ospedale esiste solo in città superiore a 200 mila abitanti e quindi il suo pronto soccorso deve essere a servizio continuativo. Nel complesso per un moderno e completo servizio di pronto soccorso attrezzato per qualsiasi pronto intervento (art. 11) occorre prevedere:

Un reparto operatorio con una sala operatoria asettica ed una sala operatoria settica da servire anche per i piccoli interventi. Il reparto dovrà essere completo di tutti i servizi: sterilizzazione, armamentario, preparazione malato, preparazione medici, camere per i medici del reparto. Sono da prevedersi inoltre una sala per raggi X, la sala visite, le camere di sosta ed di degenza divise per sesso, stanze per i medici e per gli infermieri; guardaroba, servizi igienici, montalettighe.

Il pronto soccorso deve essere sempre ubicato a piano terreno, od in piano poco rialzato in modo che in esso si possa accedere con via carrozzabile. Inoltre deve essere provvisto di un atrio coperto che serva a disimpegnare il traffico con l'esterno e che consenta l'agevole trasporto delle autolettighe.

In un settore contiguo all'ingresso debbono trovar sede: a) gli uffici di questura, il locale telefoni, il deposito lettighe; b) i locali di servizio per i medici ed il personale di guardia e cioè locali per i medici di guardia, camera per l'assistente, camera capoguardia, camera suore, camera infermiere, servizi igienici.

ACCETTAZIONE - OSSERVAZIONE (Tavola VII)

L'art. 2 del regolamento sull'ordinamento ospedaliero prescrive che il reparto di accettazione deve essere fornito dei necessari servizi per l'igiene personale dei malati e deve contenere adeguati locali per l'osservazione dei ricoverati divisi per sesso e per età.

Queste prescrizioni sono ripetute nell'art. 7 delle Istruzioni ministeriali ove è anche detto che i locali per l'accettazione devono essere collegati con i locali adibiti per il medico di guardia e per la fardelleria. Questa ultima deve essere dotata dei mezzi necessari per la eventuale disinfezione degli effetti personali consegnati dai malati e deve trovarsi in facile comunicazione con il reparto di disinfezione.

Il servizio di accettazione deve quindi comprendere: a) Gli uffici di accettazione amministrativa composti: 1) antisala per il pubblico; 2)

sala per la presentazione delle domande di ricovero; 3) sala per la registrazione dei malati, controllo del movimento giornaliero dei ricoverati, operazione di stato civile, archivio per i bollettari; 4) sala per ufficio assistenza sociale. b) Gli Uffici di accettazione medica distinti in due sezioni: una per uomini e l'altra per donne. Ogni sezione deve comprendere: 1) sala di aspetto; 2) sala di visita preceduta da due spogliatoi; 3) locali per bagni, vestizione e toletta dei malati accettati; 4) locale di sgombero; 5) montacarico per il trasporto alla fardelleria degli abiti di proprietà dei malati; 6) W.C. e lavabi. Le sezioni debbono avere diretta comunicazione con le corrispondenti sezioni di osservazione. Comuni alle due sezioni debbono prevedersi: 1) camera per infermieri; 2) sala ritrovo medici; 3) camera suore; 4) guardaroba; 5) spogliatoi; 6) cessi, lavabi e bagni.

Le due sezioni di accettazione medica debbono anche avere facile comunicazione con i reparti di degenza.

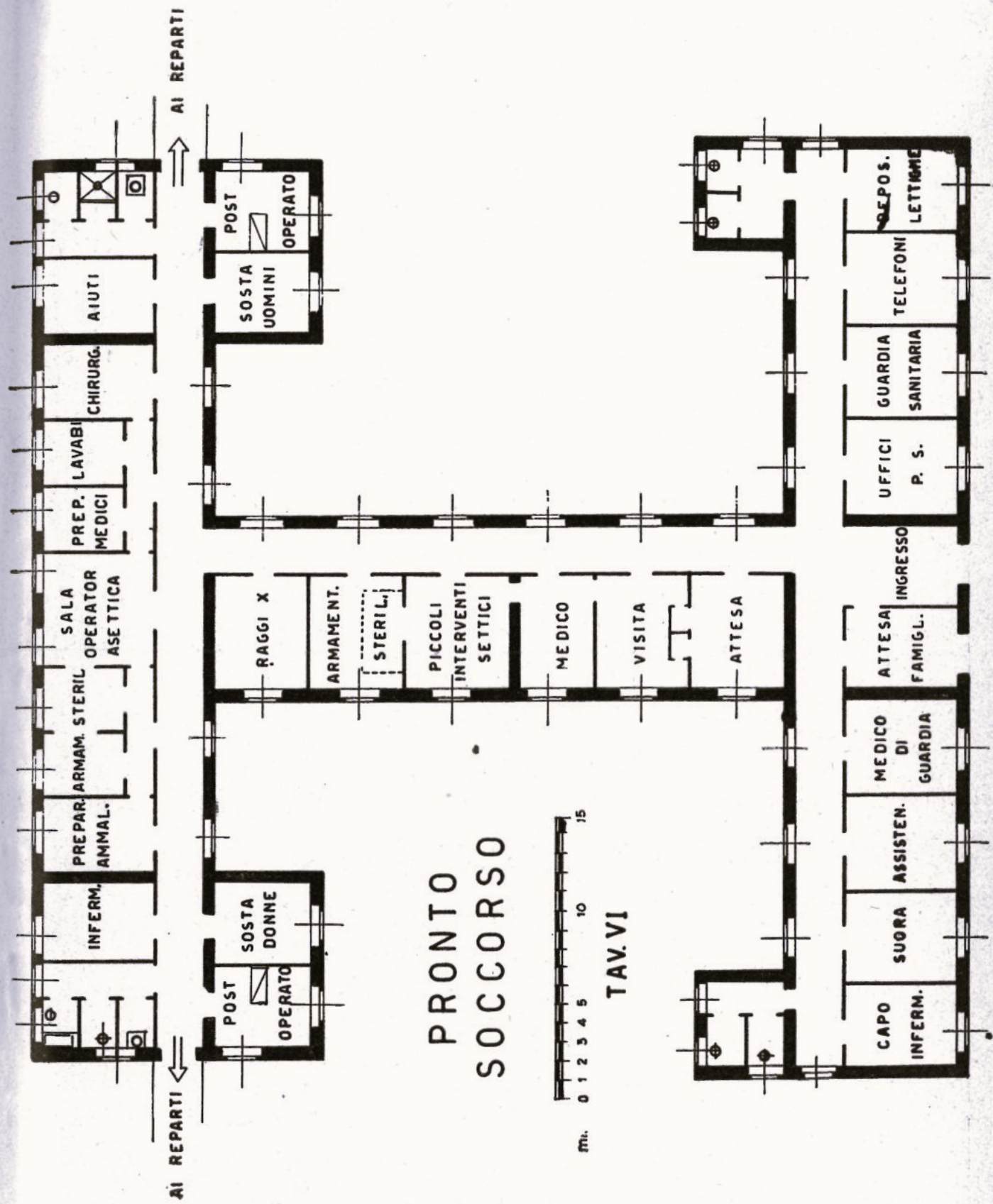
L'accettazione va sempre ubicata a piano terreno od in piano leggermente rialzato con accesso carrozzabile. Deve inoltre essere collegata con la fardelleria che generalmente trova posto al piano sottostante e deve comprendere i locali da destinarsi all'arrivo degli effetti personali, alla cernita, alla disinfezione e disinfestazione degli effetti, alla raccolta degli abiti da lavare e da inoltrare alla lavanderia, al deposito degli abiti lavati e stirati, ai locali per il personale, W.C. lavabi, docce.

Le istruzioni ministeriali prescrivono inoltre che l'accettazione deve essere collegata con i locali destinati ai medici di guardia. Risulta quindi evidente, anche a questo riguardo, che l'accettazione deve ubicarsi in edificio contiguo o meglio ancora nello stesso edificio del pronto soccorso. Risulta quindi che la disposizione più appropriata dei servizi sia quella di ubicare il settore destinato ai medici di guardia tra il pronto soccorso e l'accettazione. E' prescritto inoltre che l'accettazione deve aver locali adeguati per l'osservazione dei ricoverati divisi per sesso e per età.

L'*osservazione* serve per tutti i casi incerti in cui la diagnosi della forma morbosa non è ancora precisata e per i casi leggeri cui è prevista una sollecita dismissal. Essa costituisce quindi un piccolo reparto di degenza, avente le caratteristiche di unità completa ed autonoma che per molti riguardi si avvicina ad un reparto di isolamento. La sua capacità in posti letto viene di norma ragguagliata al 5% del numero totale dei letti.

In sostanza nel reparto di osservazione si hanno tre sezioni: una per uomini, una per donne, una per bambini suddivisa in due sottosezioni da destinarsi una ai maschi l'altra alle femmine.

Ciascuna sezione deve prestarsi alla suddivisione in tre distinti settori da poterli destinare a malati leggeri che potranno sollecitamente

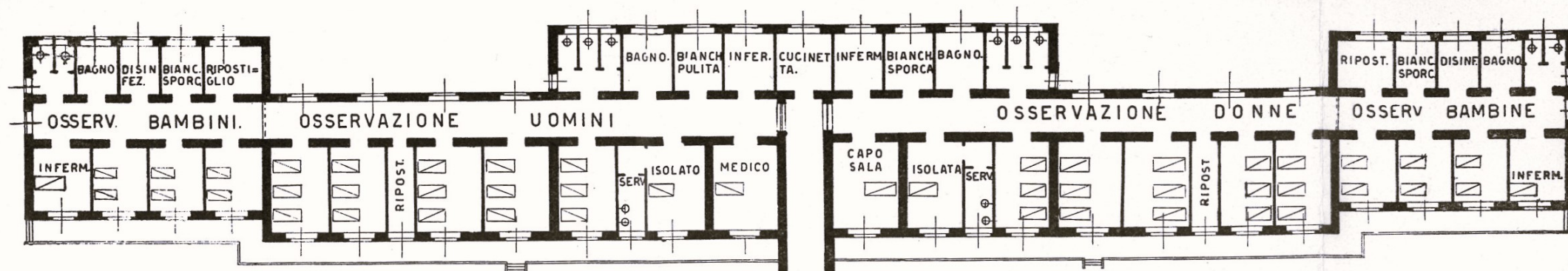


PRONTO SOCCORSO



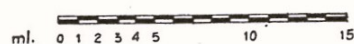
TAV. VI



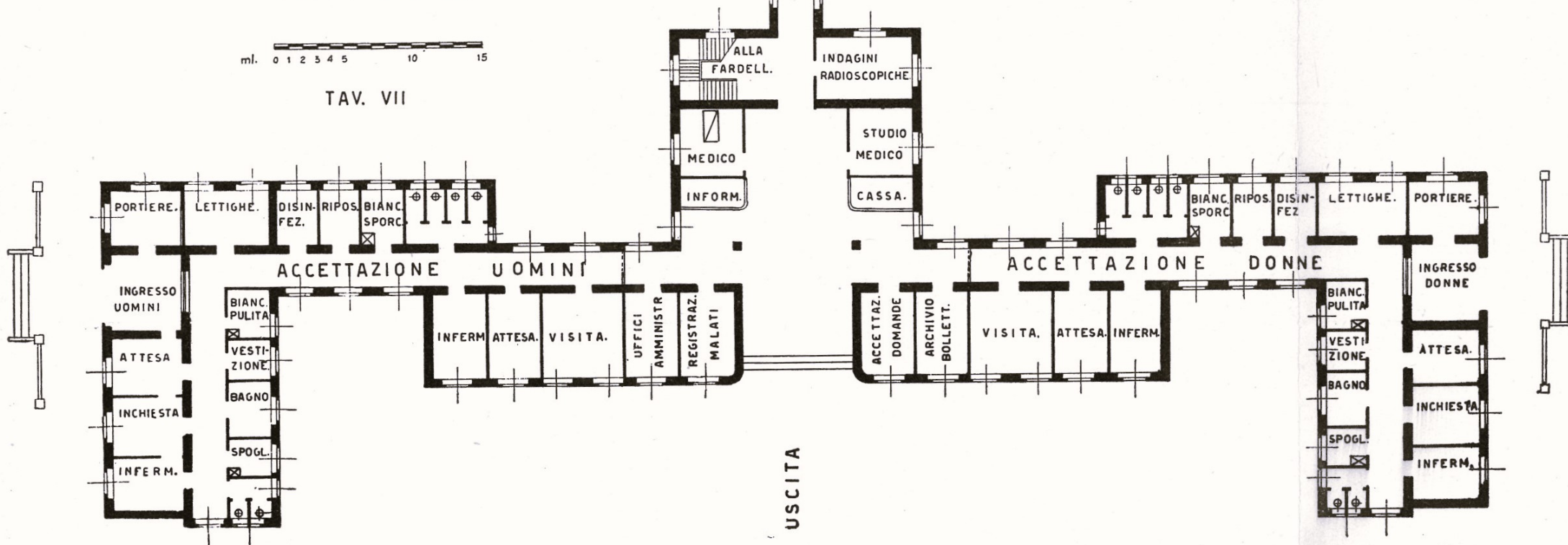


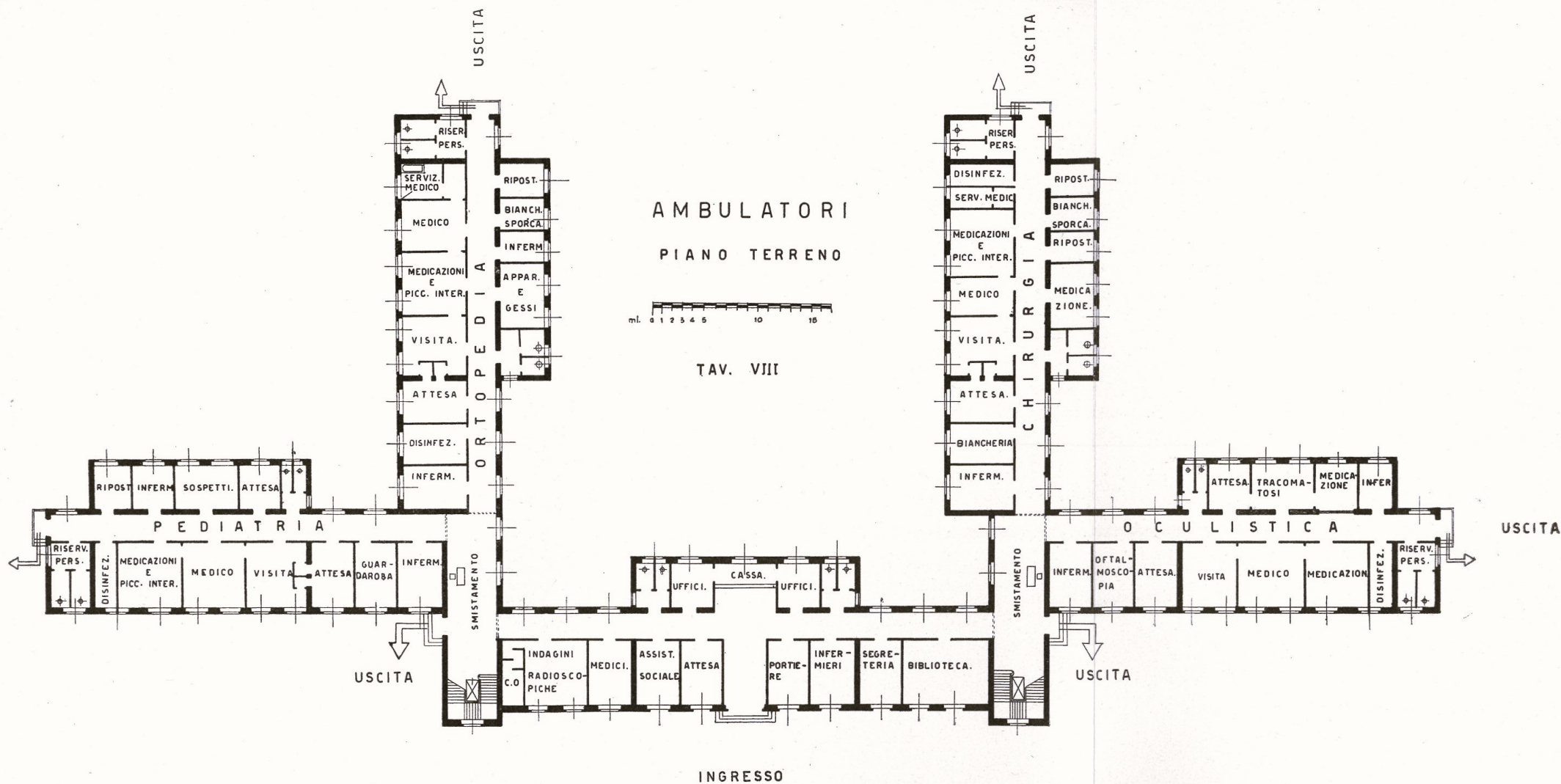
ACCETTAZIONE - OSSERVAZIONE

PIANO TERRENO



TAV. VII



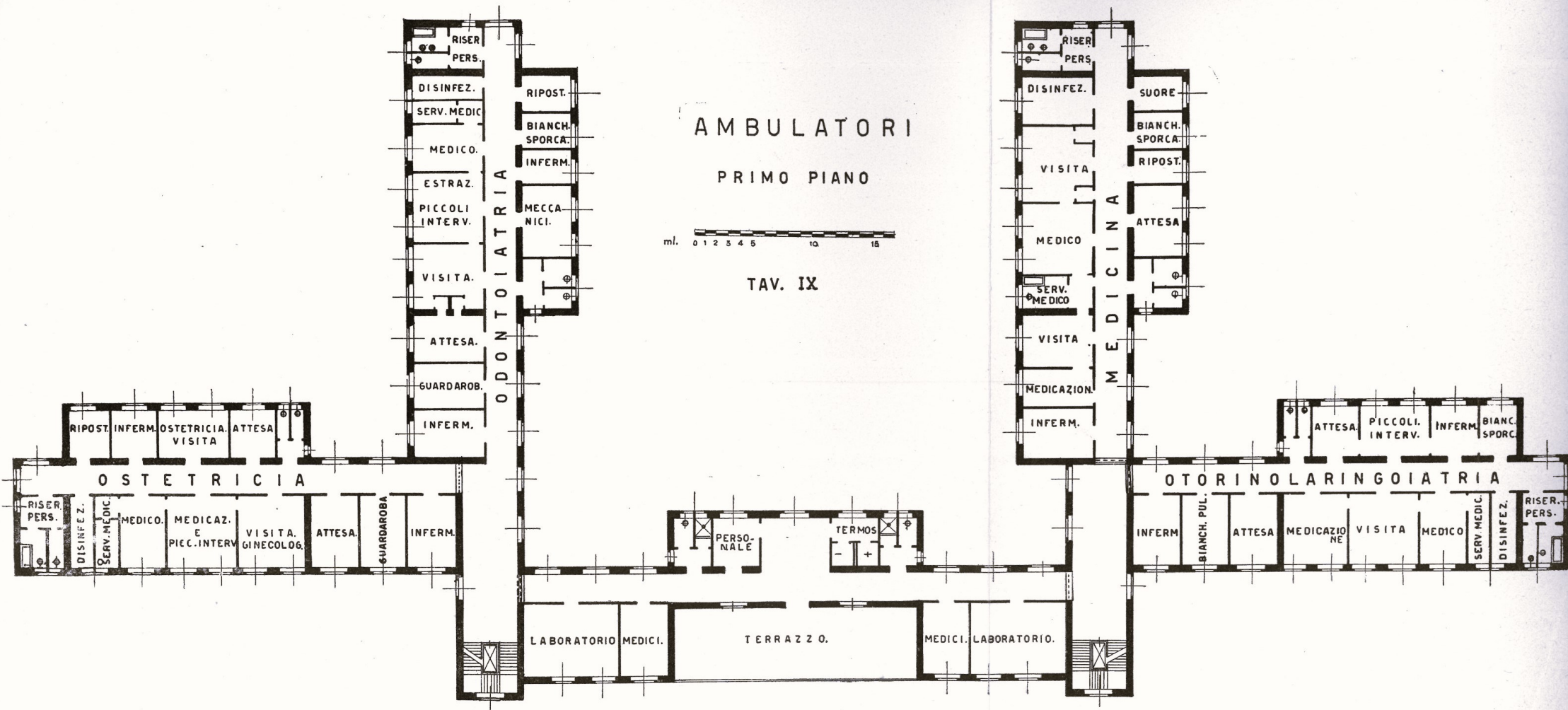


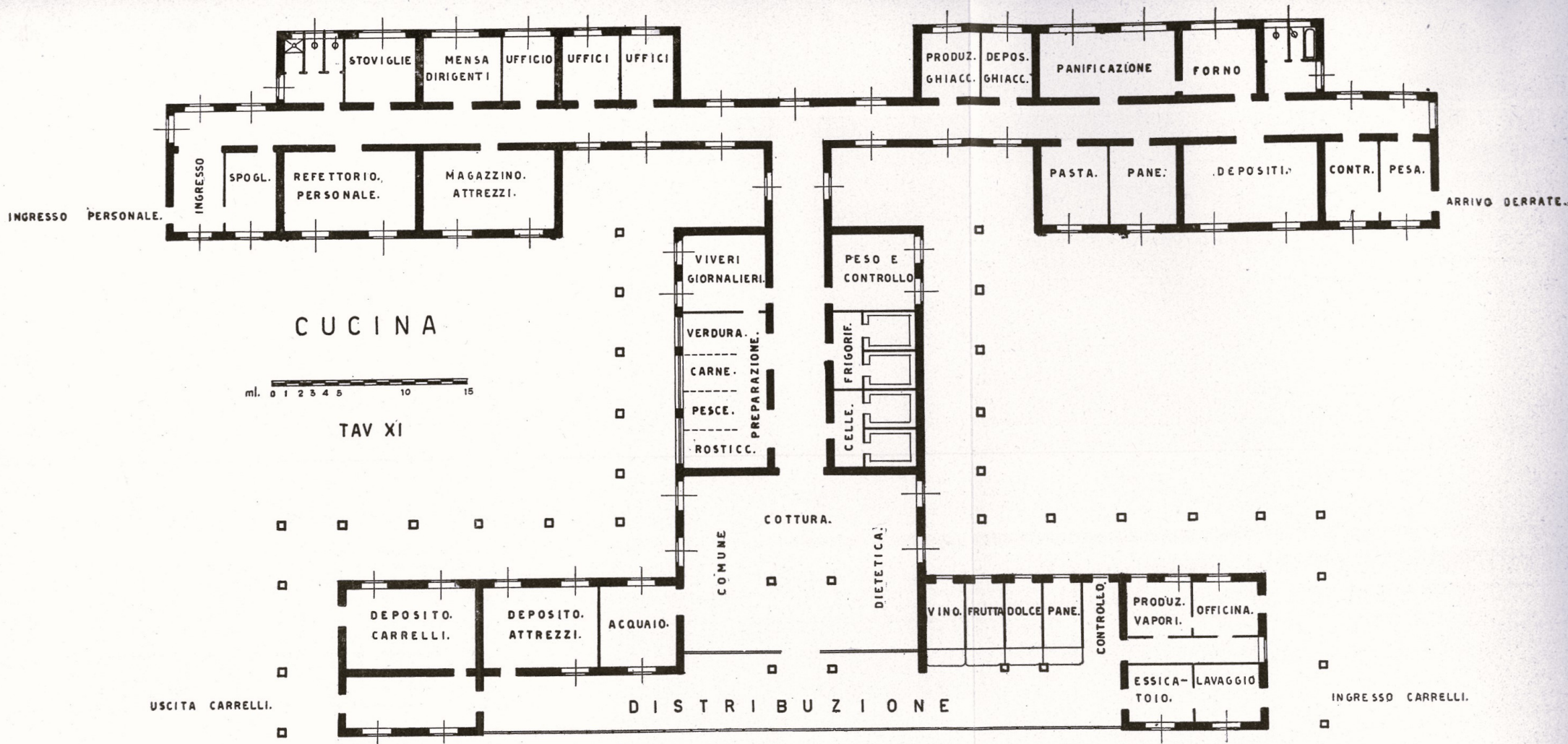
AMBULATORI

PRIMO PIANO

ml. 0 1 2 3 4 5 10 15

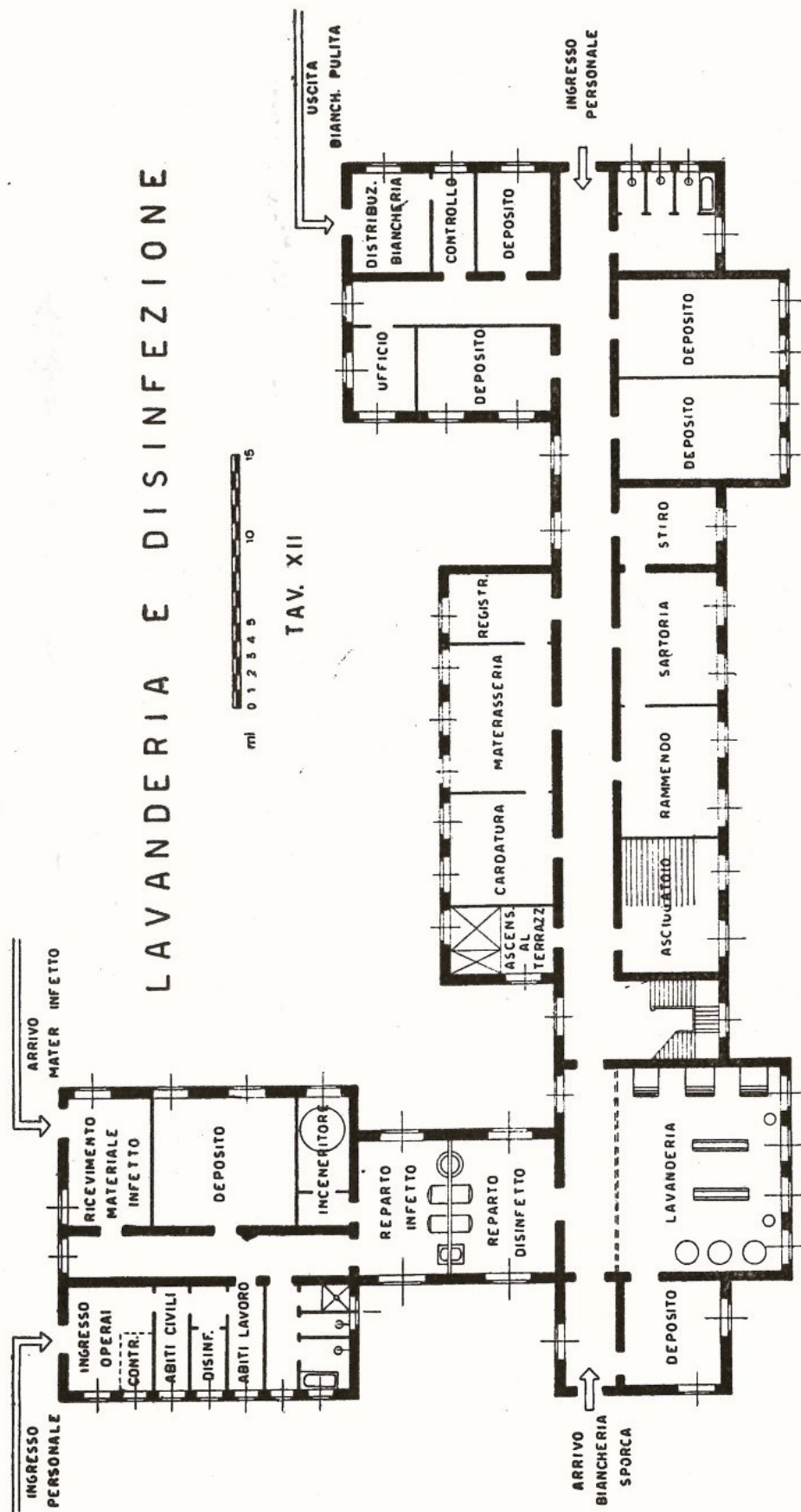
TAV. IX





A vertical scale bar with markings from 0 to 15 ml. The markings are at intervals of 1 ml, with major ticks every 5 ml (0, 5, 10, 15) and minor ticks every 1 ml. The unit 'ml' is written at the bottom left of the scale.

TAV. XII



venire dimessi, a malati la cui diagnosi deve essere accertata, ed a malati sospetti.

Per la utilità di tale raggruppamento e per la necessità del ricovero in questo reparto di diverse forme morbose (medicina, chirurgia, specialità) occorre prevedere infermerie a pochi letti. Di norma si prevedono infermerie ad un letto ed infermerie al massimo di tre letti. Ogni sezione dovrà avere servizi propri lasciando in comune la cucinetta d'infermeria, il guardaroba, la camera per il medico, la stanza per gli infermieri e quella per le suore. Occorre inoltre prevedere un locale di medicazione, un piccolo laboratorio, una sala per apparecchi.

Il reparto osservazione trova adatto posto al piano superiore della accettazione.

E' evidente che questo reparto per le sue funzioni va ubicato nella prima zona e precisamente in quella parte dei servizi di primo ingresso. Non è appropriato il ripiego adottato in molti grandi ospedali di destinare in ogni reparto una sezione di osservazione. In passato si soleva attribuire anche all'osservazione una funzione che purtroppo ancora oggi sussiste in qualche grande ospedale (Policlinico di Roma) cioè quella comunemente detta di « deposito ». In questo caso le infermerie vengono utilizzate al ricovero dei malati in attesa che la disponibilità dei letti nei vari reparti di cura consenta il loro trasferimento. Questi adattamenti complicano ed arrecano pregiudizi al normale funzionamento del reparto di osservazione.

AMBULATORI (Tavola VIII-IX)

E' conveniente riunire tutti gli ambulatori in un unico edificio o corpo di fabbrica (poliambulatorio).

Ogni singolo ambulatorio deve comprendere: la sala di attesa con i servizi igienici nelle immediate vicinanze, — una o più sale di visita provvista di due spogliatoi, — il locale per il medico possibilmente contiguo alla sala di visita, — qualche saletta ed i servizi igienici per il personale. Tra gli ambulatori di medicina e chirurgia, conviene vi sia una sala per radioscopia ed un laboratorio.

Per alcune specialità occorre inoltre prevedere qualche altra sala con funzioni particolari così ad esempio per l'otorinolaringoiatria è necessaria una saletta per piccoli interventi; per l'ortopedia una sala per apparecchi gessati.

L'ambulatorio di oculistica deve comprendere due sezioni: una per malati comuni ed una per infettivi.

L'ambulatorio pediatrico deve avere ampie attese e possibilmente una sezione con uscita indipendente per bambini sospetti di forme infettive.

LABORATORI (Tavola x)

Per i laboratori centrali dei grandi ospedali si debbono prevedere delle sezioni distinte e perfettamente organizzate con tutti i servizi ed impianti per: la chimica, microscopia, batteriologia, sierologia, ed istopatologia.

In vicinanza dei laboratori dovranno prevedersi: una sala di attesa per il pubblico, una sala per la biblioteca, un locale per ricezione materiale, un locale per archivio.

CUCINA (Tavola xi)

Occorre distinguere le sue funzioni in dipendenza dell'arrivo, controllo ed immagazzinamento dei vari generi (deposito e magazzini, cantine e relativi impianti); della preparazione dei cibi (lavorazioni varie, cottura dei cibi, cucine dietetiche) della consegna dei cibi preparati (distribuzione).

La sua ubicazione non deve arrecare all'ambiente ospedaliero alcun inconveniente derivante dagli odori, fumane, ecc. Le finestre non debbono aprirsi al disotto dei locali di degenza e di cura.

Gli ambienti di cui deve essere provvista sono i seguenti: locale per la pesatura, controllo, immagazzinamento e conservazione con i relativi frigoriferi; deposito del pane e delle paste, distinti per gruppi; spogliatoi per il personale maschile e femminile, refettori per il personale, servizi igienici, ufficio per il capo cucina.

Per la cottura e consegna occorre prevedere: i locali per la preparazione delle carni e delle verdure, preparazioni varie, cucina dietetica, deposito latte, deposito utensili, acquaio, distribuzione vitto.

LAVANDERIA (Tavola xii)

La sua ubicazione deve consentire che i servizi di raccolta (afflusso di biancheria sporca) e distribuzione (deflusso biancheria pulita) possano essere effettuati mediante i più brevi percorsi possibili e che il percorso impuro per l'afflusso e puro per il deflusso siano separati ed indipendenti. Per conseguenza il ciclo di lavorazione della lavanderia deve avere inizio dalla parte impura e terminare dalla parte pura.

I locali da prevedersi seguendo il ciclo di lavorazione, vanno divisi in tre gruppi: 1) ricezione e lavatura; 2) asciugatura, stiratura e piegatura; 3) deposito-distribuzione. Oltre a questi occorre prevedere anche i locali per il personale. Si può quindi stabilire che gli ambienti necessari sono: ingresso personale, spogliatoio e gabinetti, ricezione biancheria, locali macchine, magazzino biancheria pulita, distribuzione. Fa parte anche

della lavanderia la materasseria con i seguenti locali: deposito, magazzino, lavatura, cardatura, ufficio per la registrazione.

STAZIONE DI DISINFEZIONE (Tavola XII)

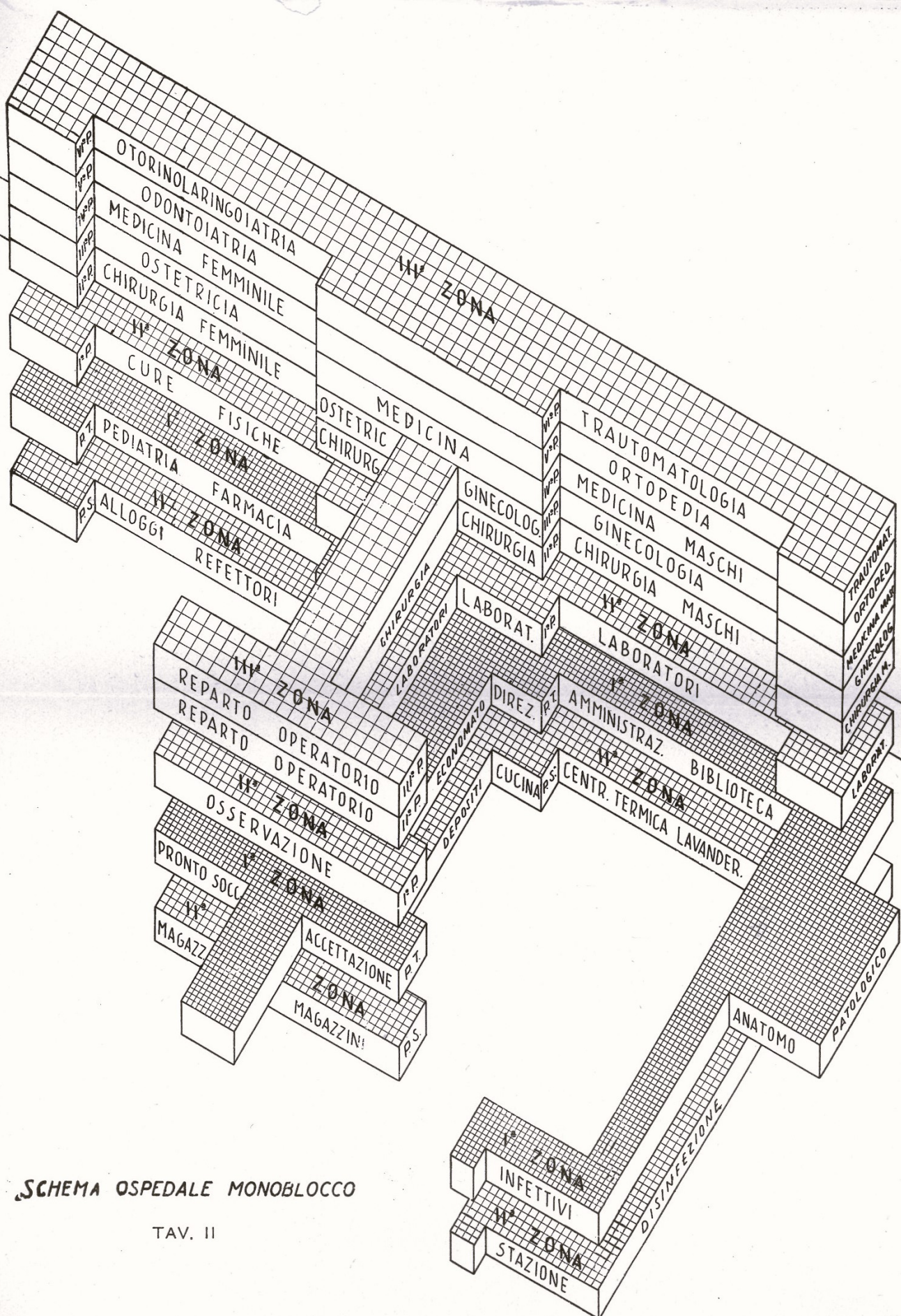
Essa va anzitutto divisa in due sezioni una infetta e l'altra disinfetta, contigue ma non comunicanti.

La sezione disinfetta generalmente comunica o è molto vicina alla lavanderia. Gli ingressi delle sue sezioni debbono essere indipendenti e quello per la parte infetta deve essere preceduta dai soliti tre locali per la bonifica del personale (spogliatoio d'ingresso, disinfezione, spogliatoio infetto).

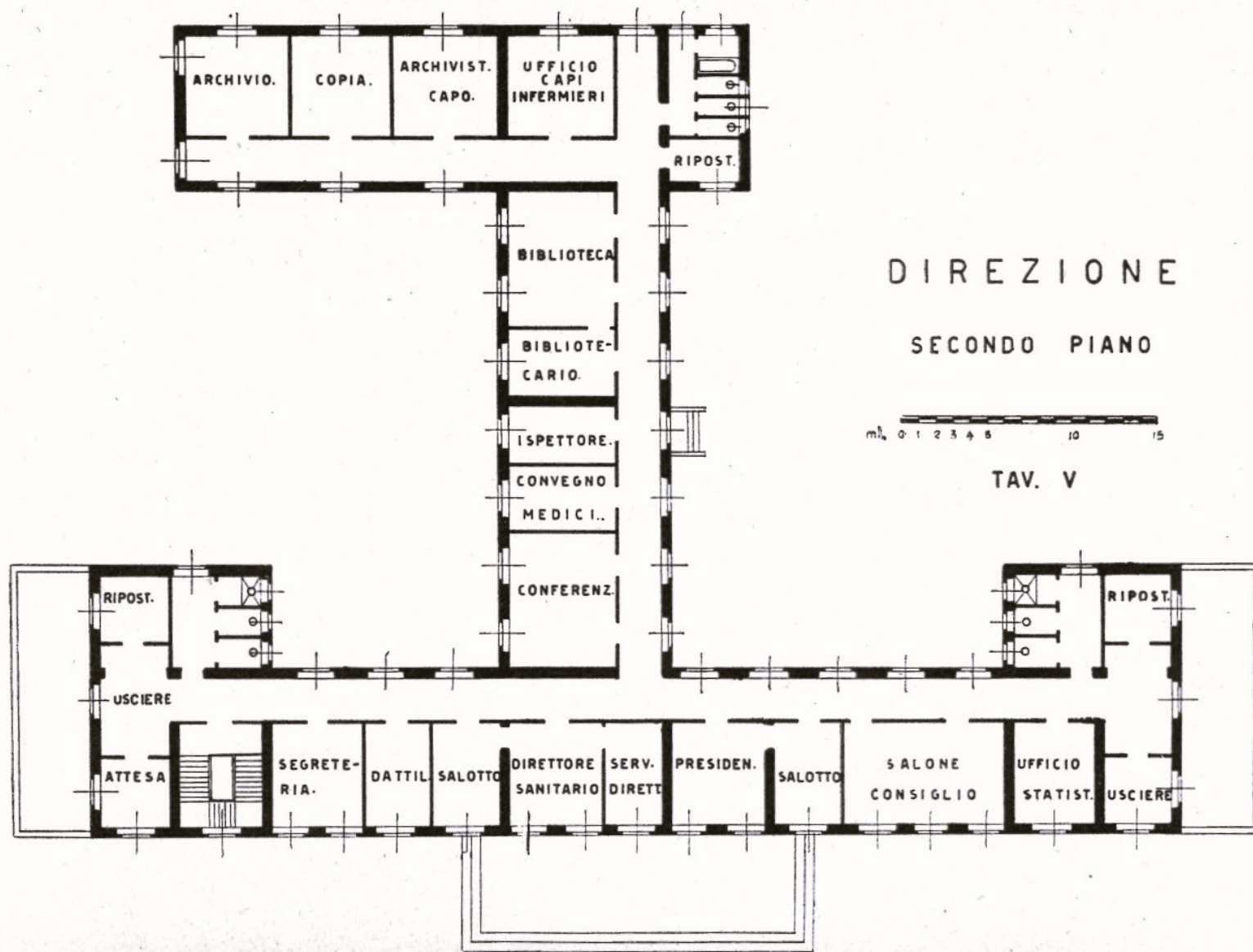
Questa breve esposizione ha lo scopo di chiarire l'impostazione del piano distributivo generale di un grande ospedale. Piano che con i dovuti adattamenti vale anche per gli ospedali medi e piccoli.

L'illustrazione grafica e descrittiva di alcuni importanti servizi ha principalmente lo scopo di dare elementi orientativi sia per la previsione che per la distribuzione dei locali necessari a ciascun reparto o servizio.

Roma. — Istituto Superiore di Sanità - Laboratorio d'Ingegneria Sanitaria.
13 aprile 1949.



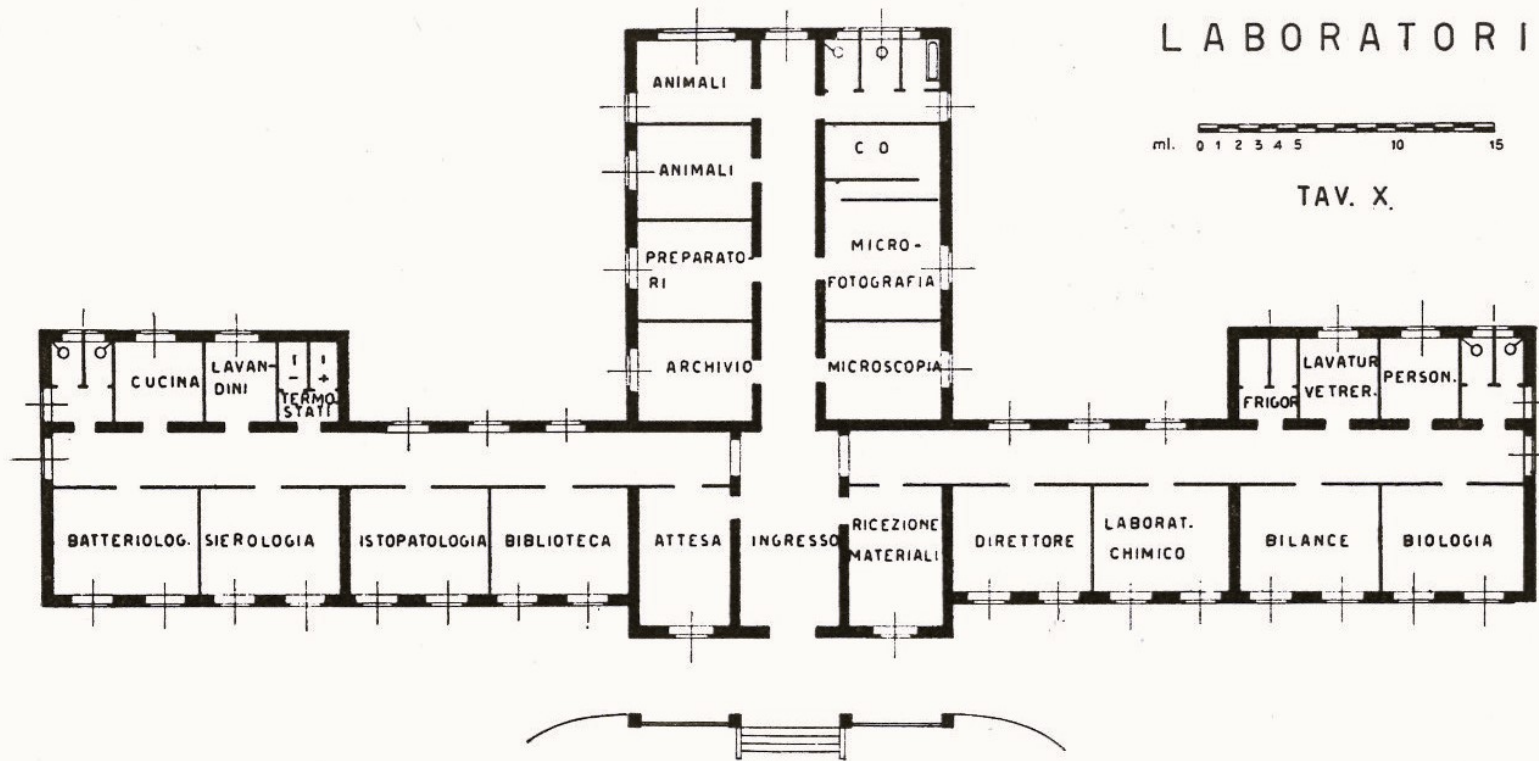
SCHEMA OSPEDALE MONOBLOCCO



LABORATORI

ml. 0 1 2 3 4 5 10 15

TAV. X.



INGRESSO
DIREZIONE E
AMMINISTRAZIONE

