



## SÚPER NOTA

Nombre del Alumno: Keidi Janeth Álvarez Rincón

Nombre del tema: Sistema Vascular

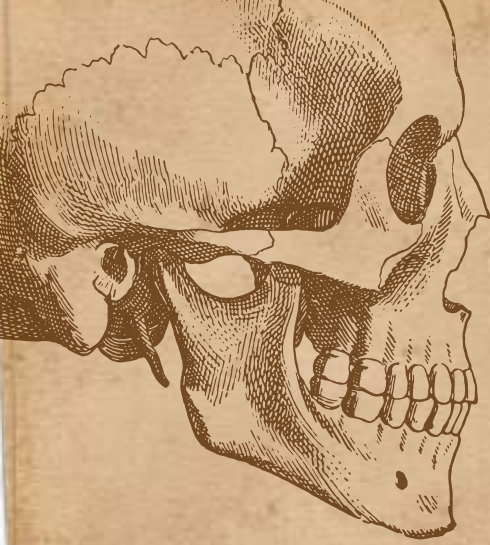
Parcial: I

Nombre de la Materia: Fundamentos de enfermería II

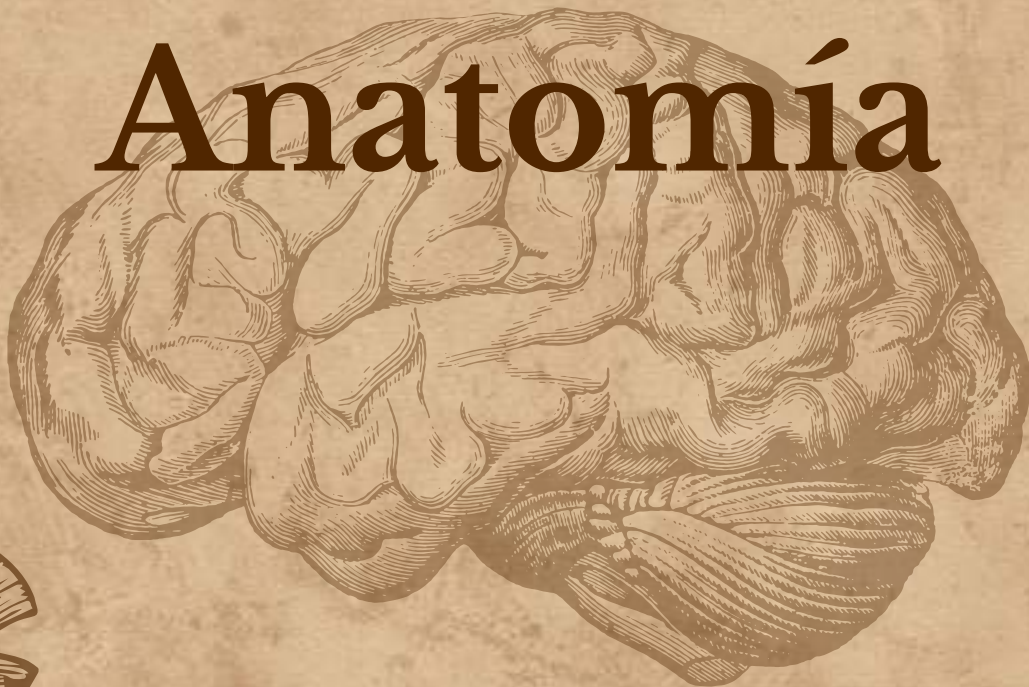
Nombre del profesor: José Luis Enrique Quevedo Rosales

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

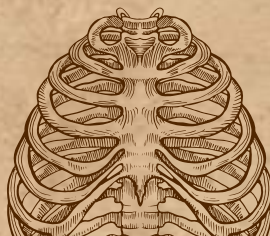
Cuatrimestre: II



# Anatomía



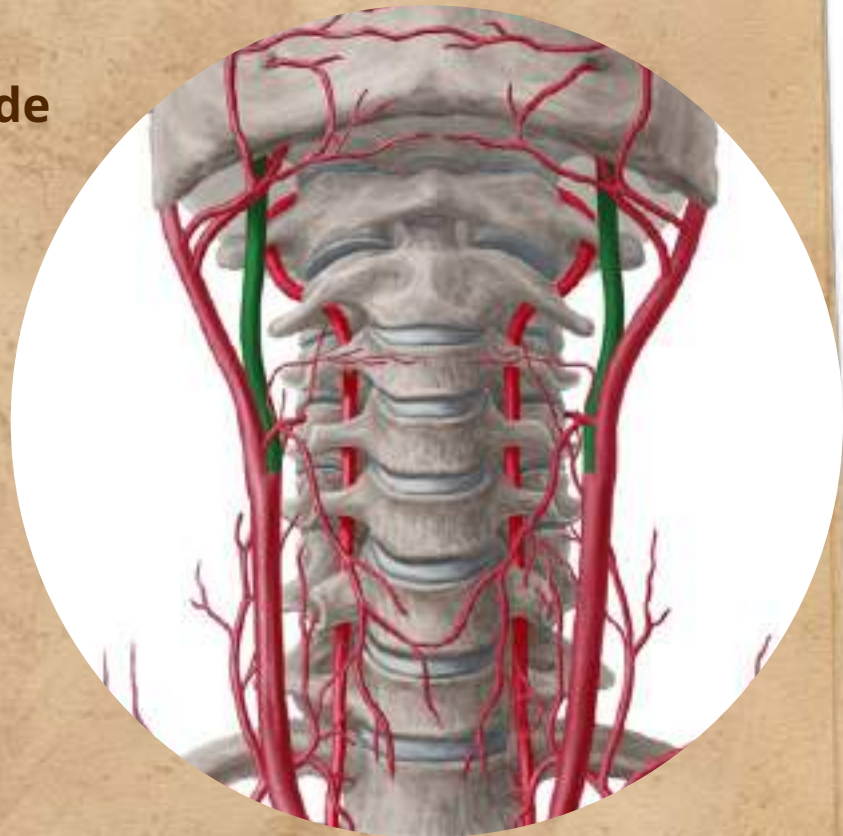
Domingo 16 de febrero de 2025



# Sistema Arterial y su Distribución por Regiones Corporales

## Cabeza:

- La irrigación arterial de la cabeza proviene de:
  - **Arterias carótidas internas:** Se dividen en arterias cerebrales anterior y media, irrigando el encéfalo.
  - **Arterias vertebrales:** Se unen para formar la arteria basilar, completando el círculo de Willis que asegura la circulación colateral cerebral.

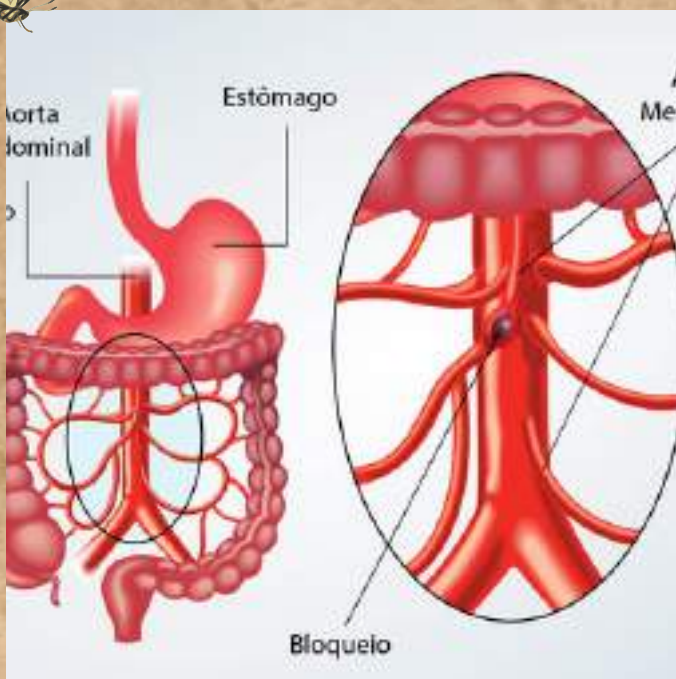
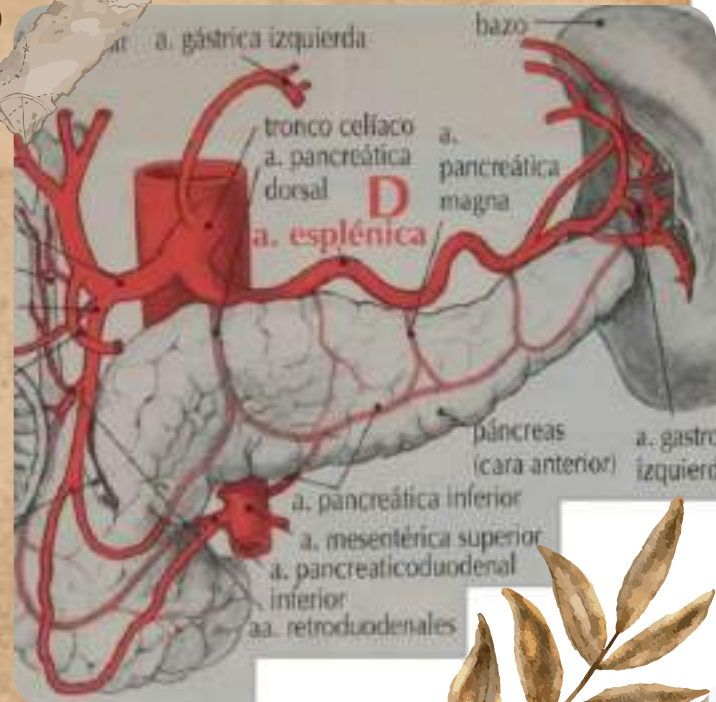






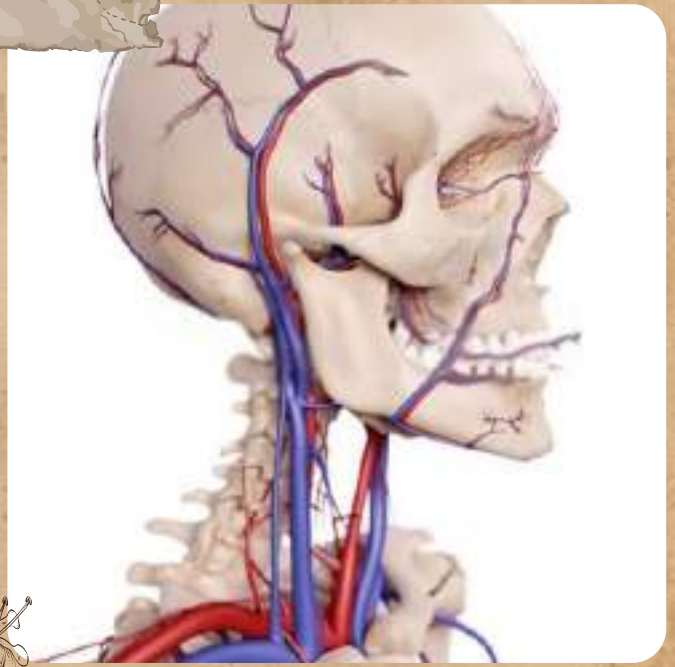
## Las ramas viscerales de la aorta abdominal incluyen:

- Tronco celíaco: irriga el estómago, el bazo, el hígado y el páncreas.
- Arteria mesentérica superior: irriga el intestino delgado y parte del colon.
- Arteria mesentérica inferior: irriga el colon descendente y el recto



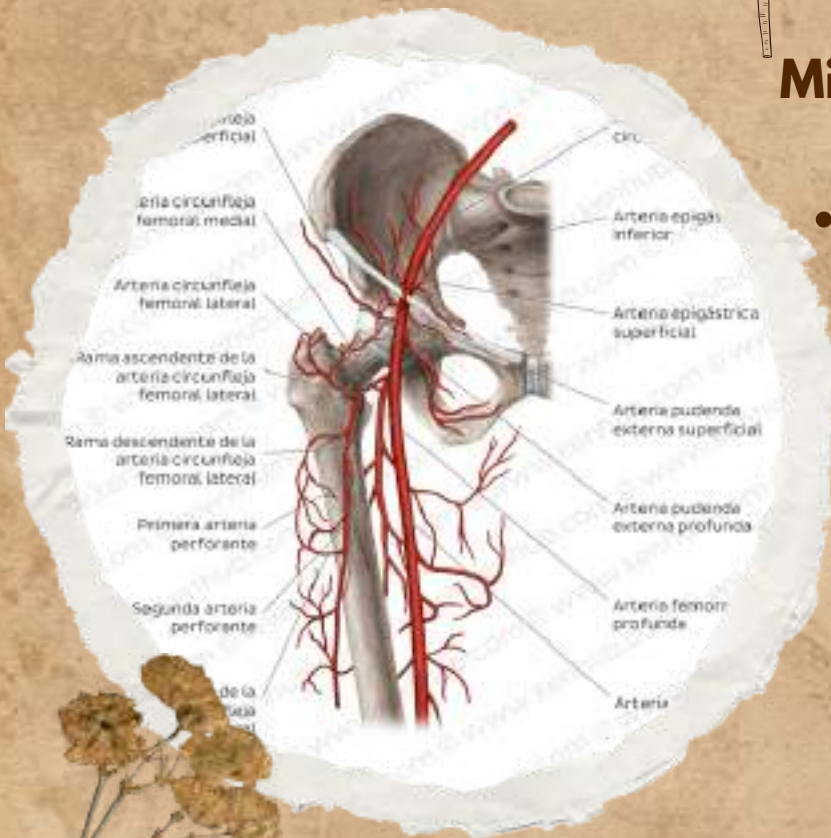
## Miembros Superiores:

- La arteria subclavia continúa como arteria axilar, luego arteria braquial y se bifurca en:
  - Arteria radial y ulnar: Forman arcos palmares superficial y profundo para la irrigación de la mano.



## Miembros Inferiores:

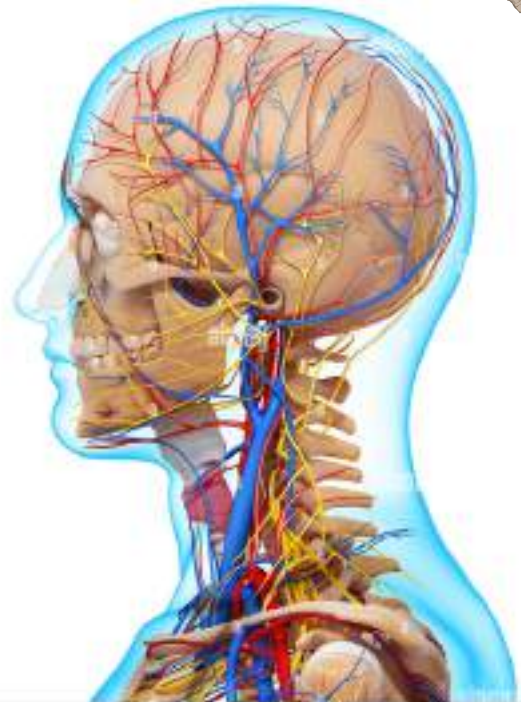
- La arteria femoral continúa como arteria poplítea y se divide en:
  - Arteria tibial anterior: Irriga el compartimento anterior de la pierna y el dorso del pie.
  - Arteria tibial posterior: Da origen a las arterias plantares medial y lateral.



# Sistema Venoso y su Distribución por Regiones Corporales

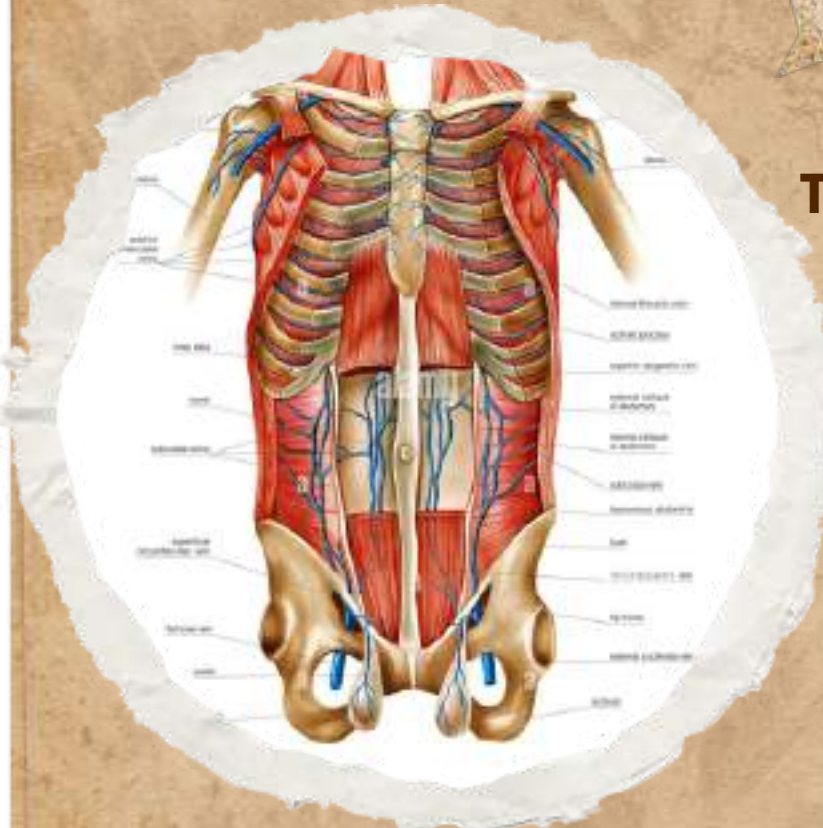
## Cabeza:

- El sistema venoso de la cabeza incluye:
  - Senos venosos de la duramadre: Recogen la sangre del encéfalo.
  - Venas yugulares internas: Principal drenaje hacia la vena cava superior.



## Tórax:

- El sistema de venas ácigos drena:
  - La pared torácica y las vísceras mediastínicas.
  - Se conecta con la vena cava superior.



## Abdomen:

- Las venas de la pared abdominal son tributarias de la vena cava inferior (VCI).
  - VCI: Recoge sangre de los miembros inferiores y vísceras abdominales.
  - Sistema porta hepático: La sangre del tracto gastrointestinal pasa al hígado antes de llegar a la VCI.



## Miembros Superiores e Inferiores:

- Las venas profundas acompañan a las arterias y forman pares de venas satélites.
- Las venas superficiales principales son:
  - Vena cefálica y vena basílica en el brazo.
  - Vena safena magna y safena menor en la pierna.





# Fisiología Vascular

## Hemostasia y Diferencias de Presión:

- Hemostasia: Mecanismos de coagulación para prevenir hemorragias.
- Presión arterial: Mayor en arterias, menor en venas.

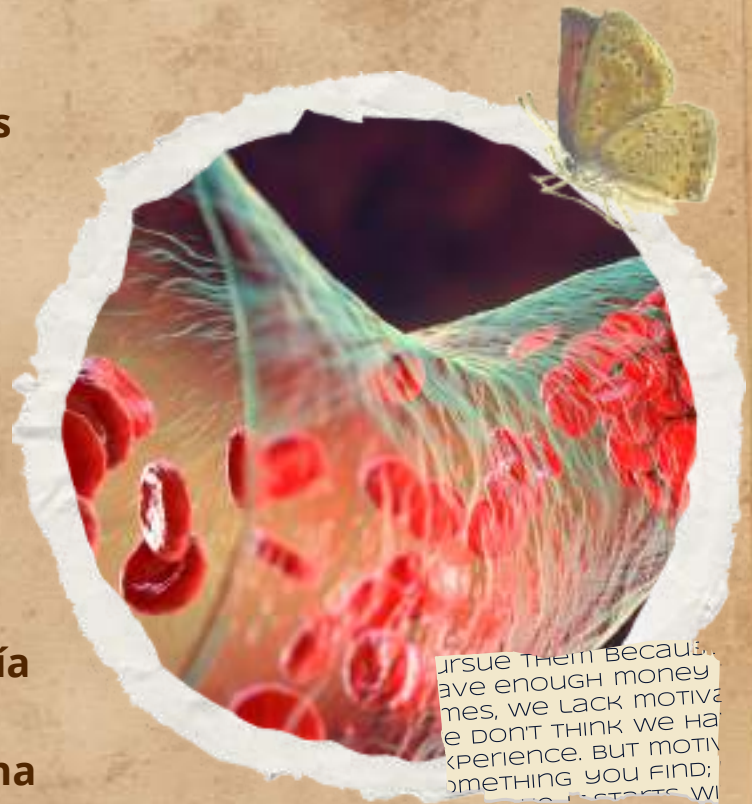


## Diferencias de presiones en la circulación:

- La presión en el sistema venoso es menor que en el arterial, y las venas no pulsan ni emiten un chorro de sangre al ser seccionadas debido a sus paredes más delgadas.
- La presión hidrostática en las arteriolas impulsa la sangre a través del lecho capilar y permite el intercambio de oxígeno y nutrientes con el líquido extracelular. La presión osmótica permite la reabsorción de productos de desecho en el lado venoso del lecho capilar

## Presión, Flujo, Resistencia y Conductancia:

- La elasticidad de las arterias elásticas permite expandirse con el gasto cardíaco, minimizando el cambio de presión. Las arterias musculares regulan el flujo sanguíneo mediante vasoconstricción, y las arteriolas regulan la repleción de los lechos capilares y la tensión arterial.
- La circulación colateral se da cuando las anastomosis arteriales proporcionan vías alternativas si la vía principal está ocluida. Esto puede ocurrir debido a la compresión por una articulación, un proceso patológico o una ligadura quirúrgica



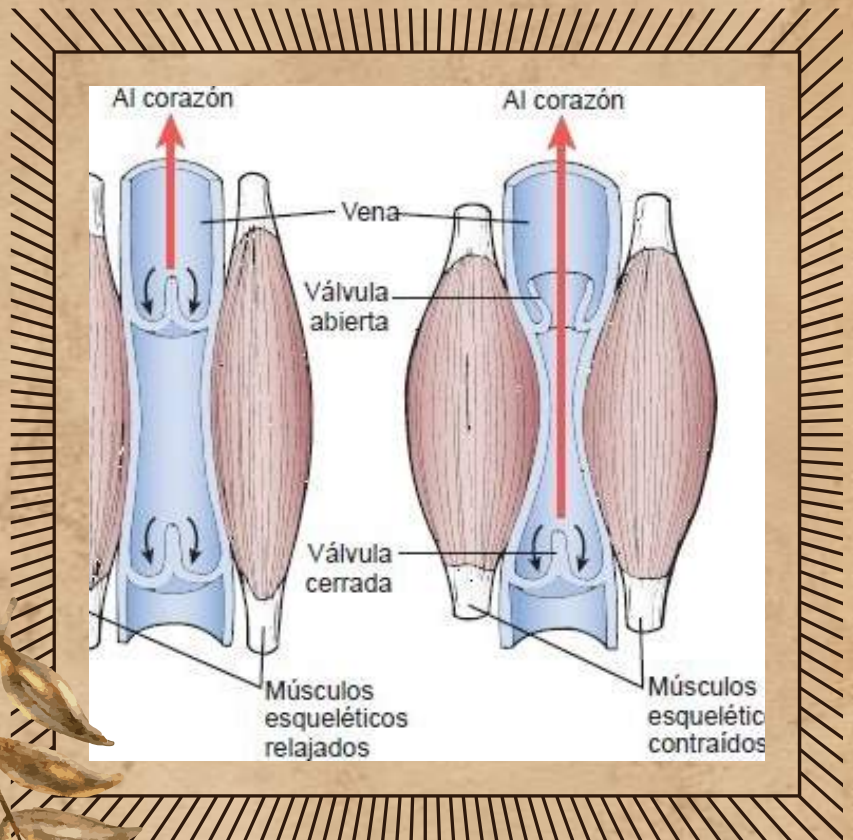
- **Flujo sanguíneo:** Directamente proporcional a la presión e inversamente proporcional a la resistencia.
- **Conductancia:** Capacidad de un vaso para permitir el flujo de sangre.

# Exploración Física del Sistema Vascolar

- La palpación del pulso de la arteria dorsal del pie se realiza con el pie en ligera flexión dorsal. La atenuación o ausencia del pulso puede indicar insuficiencia vascular o arteriopatía.
- La auscultación con fonendoscopio permite evaluar el flujo sanguíneo y detectar soplos vasculares.



- El estudio Doppler se utiliza para evaluar obstrucciones en el flujo sanguíneo y proporcionar información sobre presión, velocidad y turbulencia.
- La bomba musculovenosa ayuda a movilizar la sangre hacia el corazón mediante la contracción de los músculos en los miembros. Las válvulas venosas fragmentan la columna de sangre, evitando una presión excesiva en las partes declives



# Referencia Bibliográfica

- Moore, K. L., Dalley, A. F. II, & Agur, A. M. R. (2013). **Anatomía con orientación clínica (7.ª ed.)**. Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.