



**INSTRUMENTO A
PLAN DE TRABAJO
DEL EQUIPO DOCENTE**

AÑO: 2018

1- Datos de la asignatura

Nombre | ARTICULACIÓN BÁSICO CLÍNICO COMUNITARIA III

Código | 10

Tipo (Marque con una X)

Obligatoria	<input checked="" type="checkbox"/>
Optativa	<input type="checkbox"/>

Nivel (Marque con una X)

Grado	<input checked="" type="checkbox"/>
Post-Grado	<input type="checkbox"/>

Área curricular a la que pertenece | Eje Relación Médico Paciente

Departamento |

Carrera/s | Escuela Superior de MEDICINA

Ciclo o año de ubicación en la carrera/s | Ciclo de Formación Básico - 2° Año - ANUAL

Carga horaria asignada en el Plan de Estudios:

Total	320 hs
Semanal	10 hs

Distribución de la carga horaria (semanal) presencial de los alumnos:

Teóricas	Prácticas	Teórico - prácticas
160	160	

(ver distribución con horas por semana incluyendo horas de estudio protegido)

Relación docente - alumnos:

Cantidad estimada de alumnos inscriptos	Cantidad de docentes		Cantidad de comisiones		
	Profesores	Auxiliares	Teóricas	Prácticas	Teórico-Prácticas
570	7	11	3 - 4	11	



**INSTRUMENTO A
PLAN DE TRABAJO
DEL EQUIPO DOCENTE**

2- Composición del equipo docente (Ver instructivo):

Nº	Nombre y Apellido	Título/s
1.	Claudio Juan Esteban Berardi	Médico Clínico
2.	Joaquín Avervach	Médico Clínico
3.	María Jesús Casarini	Medica Cardióloga
4.	Julio Sambueza	Médico Generalista
5.	Edgardo Marambio Catán	Médico Generalista
6.	Marioli Paula Andrea	Medica Nefrologa
7.	Gonzalez Maria Eugenia	Medica Clinica Hepatologa
8.	Capellino Pablo	Medico Cirujano
9.	Campins Federico	Medico Clinico Neumonologo
10.	Cohen Mariana	Lic. En Ciencias Biologicas
11.	Diaz Ciarlo Maria Isabel	Medica Generalista
12.	Dominguez Agustin	Medico Cardiologo Electrofisiologo
13.	Fernandez Salazar Maria Soledad	Medica Pediatra
14.	Malfante Pablo	Medico Clinico
15.	Saba Juan Francisco	Medico Clinico
16.	Tampanaro Juan Manuel	Medico Radiologo
17.	Tano de la Hoz Maria Florencia	Lic. En Ciencias Biologicas. PhD
18.	Carranza Omar	Médico Clínico – Oncología PhD
19.	Dippolito Sebastián	Biólogo



**INSTRUMENTO A
PLAN DE TRABAJO
DEL EQUIPO DOCENTE**

N°	Cargo								Dedicación			Carácter			Cantidad de horas semanales dedicadas a: (*)				
	T	As	Adj	JTP	A1	A2	Ad	Bec	E	P	S	Reg.	Int.	Otros	Docencia		Investig.	Ext.	Gest.
															Frente a alumnos	Totales			
1.	x										X				6	10			
2.			X							x	X				10	20			
3.			X							X					10	20			
4.			X								X				6	10			
5.			X								x				6	10			
6.				X							x				6	10			
7.				X							x				6	10			
8.					X						X				6	10			
9.					X						x				6	10			
10.	.	.	.		X						X				6	10			
11.					X						X				6	10			
12.					X						X				6	10			
13.					X						X				6	10			
14.					X						X				6	10			
15.					X						X				6	10			
16.					X						X				6	10			
17.					X						X				6	10			
18.				x							x				6	10			
19.					x						x				6	10			

(*) la suma de las horas Totale + Investig. + Ext. + Gest. no puede superar la asignación horaria del cargo docente.



3- Plan de trabajo del equipo docente

1. Objetivos de la asignatura.

Objetivo General: *Al final de esta unidad de aprendizaje los alumnos serán capaces de comprender las características anatómicas, histológicas y fisiológicas de los sistemas hematopoyético, cardiovascular, respiratorio y renal. Además serán capaces de relacionar las principales alteraciones y enfermedades de estos sistemas con la fisiopatología y las bases etiopatogénicas. El estudiante podrá al final de la cursada realzar la descripción de una radiografía de tórax normal, realizar la correcta toma de la presión arterial, realizar una anamnesis mínima sobre signos y síntomas cardiorrespiratorios y nefrológicos. Esta Unidad de Aprendizaje les dará las herramientas básicas para comprender estos sistemas y su relación con los factores socio ambientales y culturales causantes de una parte relevante de la morbi mortalidad de la población a nivel mundial, como lo son el problema de la exposición al tabaco, a la polución ambiental y el desarrollo de patologías cardiovasculares y respiratorias.*

Objetivos Específicos (ver en cada Unidad)

2. Enunciación de la totalidad de los contenidos a desarrollar en la asignatura.

Núcleo 1: SANGRE

*Hematopoyesis / Hemograma Normal / Anemias y su tipificación / Metabolismo del Hierro, Ácido Fólico y Vit B12
Leucopoyesis, introducción a la inmunidad y principales alteraciones de la serie blanca
Grupos Sanguíneos
Hemostasia 1ª y 2ª : endotelio, Plaquetas y Coagulación*

Núcleo 2: RESPIRATORIO

*Anatomía e Histología normales
Músculos Ventilatorios/ Volúmenes y Capacidades ventilatorias
Relación Toraco pulmonar estática y dinámica / Compliance
Síndromes Obstructivos y restrictivos / espirometría: Asma, EPOC
Transporte de Gases/ Curva de Hb
Insuficiencia Respiratoria: clasificación y fisiopatología*

Núcleo 3: CARDIOVASCULAR

*Hemodinamia de Fluidos
Anatomía e Histología Cardíaca
Sistema de conducción
Ciclo Cardíaco
Regulación y determinantes del Volumen Minuto
Regulación de la Presión Arterial*



Electrocardiograma normal
Circulación Coronaria: Angina, Infarto de Miocardio
Insuficiencia Cardíaca / Chagas

Núcleo 4: RENAL

Anatomía e Histología nefro urológica
Barrera de Filtración y Fuerzas de Starling
Clearance
Contracorriente: concentración y dilución de la orina
Sedimento urinario normal
Síndrome Nefrítico y Nefrótico
Insuficiencia Renal Aguda y Crónica

3. Bibliografía (Obligatoria).

GUIAS de Trabajos Prácticos de la Asignatura Articulación Básico Clínico Comunitaria III – Año 2018 (elaborada por los docentes)

Guyton y Hall (2016) Tratado de Fisiología Médica. Elsevier. 13ª Edición o

Boron (2017) Fisiología Médica – Elsevier – 3ª edición

Moore Keith Fundamentos de Anatomía con orientación clínica 3ed. 2007

Ross Michael Histología texto y atlas color con Biología celular y molecular 5 ed. 2010* Ross – Pawlina. Histología texto y Atlas color. Editorial Médica Panamericana. Edición 3, Año 2000.2011

La Bibliografía obligatoria serán de utilidad para la cursada de las correlativas de Articulación Básico Clínico Comunitaria I, como Articulación Básico Clínico Comunitaria II y III.

Bibliografía Complementaria

Alberts B., Bray D., Hopkin K y col. (2011) Introducción a la Biología Celular. Editorial Médica Panamericana. 3ª edición

Argente H. (2011) Semiología Médica fisiopatología semiotecnia y propedéutica. Editorial Médica Panametricana 1ed.



**INSTRUMENTO A
PLAN DE TRABAJO
DEL EQUIPO DOCENTE**

Baynes John Bioquímica Médica 3ed. 2011
Best & Taylor. (2010) Bases Fisiológicas de la Práctica Médica. Editorial Médica Panamericana. 14ª edición

Blanco Antonio, Química Biológica 9ed. 2011*

Gartner Leslie, y Hiatt Atlas color de Histología 5ed. Edit. Médica Panamericana

Geneser Histología. Editorial Médica Panamericana, edición 3, Año 2000.

Gartner Leslie, y Hiatt Atlas color de Histología 5ed. Edit. Médica Panamericana 2011* Geneser Histología. Editorial Médica Panamericana, edición 3, Año 2000.

Houssay A. (2011) Fisiología Humana de Houssay 7ed.

Latarjet Michael Anatomía Humana 4ed. 2011 (tomo 1 y tomo 2) * Moore Keith
Fundamentos de Anatomía con orientación clínica 3ed. 2007*

Macleod (2011). Exploración Clínica. Elsevier. 12ª edición

Ross Michael Histología texto y atlas color con Biología celular y molecular 5 ed. 2010*

Tortora G y Derrickson B. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. Editorial Médica Panamericana

Bibliografía para Docentes

Burton, S.J., Sudweeks R.R., Merril P.F. y Wood, B. (1991) How to prepare Better Multiple Choice Test Items: guidelines for university Faculty.

Camilloni, A R W., Celman S., Litwin E. y Polou de Mate MdC. (2010) La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. ¿Es posible mejorar la evaluación y transformarla en herramienta de conocimiento? (Capítulo 2, pag 35-66)

Cantillon, Peter. ABC of learning and teaching in medicine
Teaching large groups. BMJ VOLUME 326 22 FEBRUARY 2003

Case S.M y Swanson D. B. Cómo elaborar preguntas para evaluaciones escritas en el área de ciencias básicas y clínicas. 3ª edición revisada. National Board of Medical Examiners

Finkel, Don. Dar Clase con la boca cerrada (2008). Capítulo 3, Dejar que hablen los estudiantes (pag. 75-102) Universitat de Valencia.

Rosler, Roberto. Cómo evitar la "muerte" por PowerPoint. Revista Argentina de Cardiología, vol. 79, núm. 5, septiembre-octubre, 2011, pp. 1-6. Sociedad Argentina de Cardiología. Buenos Aires, Argentina



**INSTRUMENTO A
PLAN DE TRABAJO
DEL EQUIPO DOCENTE**

4. Descripción de Actividades de aprendizaje.

SE CURSARÁN en forma OBLIGATORIA 1 (una) Clase Semanal Teórica que corresponde al SEMINARIO de 3 horas cada clase. Además deberán asistir 2 hs semanales en forma obligatoria al Laboratorio de Morfofisiología. Durante las horas del laboratorio los estudiantes deben trabajar en el aula, con libros, artículos, Guías de Trabajos Prácticos y maquetas o dispositivos fisiológicos correspondiente a cada clase.

Además la Asignatura Articulación Básico Clínico Comunitaria III tiene 1 hora semanal cedida a CAMPO, 1 hora semanal cedida a Espacio de Estudio Protegido y 1 hora a Tutorías de ABP.

Deberán elaborar un trabajo de terreno / campo para la Asignatura que forma parte de la evaluación formativa del segundo cuatrimestre que consiste en registrar la presión arterial durante la Semana de Integración a personas en forma aleatoria en la vía pública.

Durante las clases del Laboratorio de Morfofisiología, se pondrá en práctica horas destinadas a Habilidades Clínicas.

ACTIVIDAD	HORAS SEMANALES
Cursada Presencial teórico	3 horas
Laboratorio de Morfofisiología	2 horas
Trabajo de Campo/Terreno	1 horas
Elaboración consignas Guías TP	1 horas
Resolución Problema Tutorial ABP	1 horas
Tiempo Estudio Protegido	1 horas
Habilidades Clínicas/Trabajo Domiciliario	1 hora



**INSTRUMENTO A
PLAN DE TRABAJO
DEL EQUIPO DOCENTE**

5. Cronograma de contenidos, actividades y evaluaciones.

	SEMINARIO	MORFOFISIOLOGIA y Habilidades Clínicas
12 al 16 Marzo	Sangre Generalidades / Hematopoyesis/ Organos Hematopoyéticos /Eritrocito / Hemograma Normal	NO HAY MF
19 al 23 Marzo	Metabolismo Fe/Fólico/B12 Indices Hematimétricos y Anemias	GUIA TP 1: Eritrocito y Anemias
26 al 30 Marzo (feriados jueves 29 y viernes 30)	Grupos Sanguíneos / Signos y Síntomas frecuentes en Trastornos de la Sangre	NO HAY MF
2 al 6 Abril (feriado Lunes 2/4)	Leucocitos: hemograma normal, leucocitosis, leucopenia, introduccion a la inmunidad. LEUCEMIAS: concepto	GUIA TP 2: Leucocitos
9 al 13 Abril	HEMOSTASIA I (endotelio y plaquetas)	GUIA TP 3: Hemostasia I
16 al 20 Abril	HEMOSTASIA II (coagulación) Trombosis	GUIA TP 3: Hemostasia II
23 al 27 Abril	Anatomía e Histología Sistema Respiratorio/ Vías de Conducción y Hematosis / Músculos Ventilatorios/ Volumenes y Capacidades	GUIA TP 4: Histología Sistema Respiratorio / Volumenes y Capacidades / Músculos Ventilatorios
30/4 al 4 Mayo (feriado puente lunes 30/4 y martes 1/5)	NO HAY SEMINARIO	Guía 5: Semiología Respiratoria (murmullo vesicular/ relación I/E, roncus, sibilancias, crepitantes)



**INSTRUMENTO A
PLAN DE TRABAJO
DEL EQUIPO DOCENTE**

7 al 11 Mayo	Relación Toraco Pulmonar Estática y Dinámica / Compliance/ Resistencia de las vías aéreas/ Tensión Superficial/ Pleura	GUIA TP 6: Relación Tóraco Pulmonar estática y dinámica
14 al 18 Mayo	Cascada del oxígeno/Gases/ Transporte de Gases/ Curva de la Hb	GUIA TP 7: Cinética
21 al 25 Mayo (feriado viernes 25/5)	SEMANA INTEGRACION	SEMANA INTEGRACION
28/5 al 1 Junio	Rx Tórax Normal/ Tabaquismo/Sindromes Obstructivos y Restrictivos (asma y epoc) / Espirometría Básica	GUIA TP 8: Transporte de O2 y Curva Hb
4 al 8 Junio	Hipoxia/ Hipoxemia/ Insuficiencia Respiratoria: tipos y fisiopatología, Relación V/Q, hipovnetilación	GUIA TP 9: Insuficiencia Respiratoria, Fisiopatología
11 al 15 Junio	Estado Ácido Base I	GUIA TP 10: Estado Ácido Base I
18 al 22 Junio (feriado miercoles 20/6)	HABILITACION LABORATORIO ORAL	HABILITACION LABORATORIO ORAL
25 al 29 Junio	PRIMER PARCIAL	PRIMER PARCIAL
2 al 6 Julio	RECUPERATORIO PRIMER PARCIAL período finales	RECUPERATORIO PRIMER PARCIAL período finales
9 al 13 Julio (feriado lunes 9/7)	RECESO INVERNAL	RECESO INVERNAL
16 al 20 Julio	RECESO INVERNAL	RECESO INVERNAL
23 al 27 Julio	período finales	período finales
30/7 al 3 Agosto	período finales	período finales



**INSTRUMENTO A
PLAN DE TRABAJO
DEL EQUIPO DOCENTE**

6 al 10 Agosto	Anatomía Básica Cardíaca/Hemodinamia Fluidos	GUIA TP 11:Anatomía Cardíaca/ Hemodinamia Fluidos
13 al 17 Agosto	Sistema Conducción y Electrofisiología/ Fibras Sódicas y Cállicas	GUIA TP 12:Toma TA
20 al 24 Agosto (feriado lunes 20/8)	Ciclo Cardíaco	GUIA TP 13:Sistema Conducción y Electrofisiología/ Fibras Sódicas y Cállicas
27 al 31 Agosto	Regulación del VM	GUIA TP 14:Ciclo Cardíaco
3 al 7 Septiembre	Regulación TA	GUIA TP 15: Regulación del VM
10 al 14 Septiembre	Hipertensión Arterial	GUIA TP 16: Regulación de la TA
17 al 21 Septiembre (feriado viernes 21/9)	Insuficiencia Cardíaca	GUIA TP 17: Circulación Coronaria / Isquemia e Infarto
24 al 28 Septiembre	ECG 1	GUIA TP 18: ECG 1
1 al 5 Octubre	ECG 2	GUIA TP 18: ECG 2
8 al 12 Octubre	Anatomía, Histología y Barrera Filtración Glomerular/Starling	GUIA TP 19: Barrera Filtración Glomerular/Starling
15 al 19 Octubre (feriado lunes 15/10)	SEMANA INTEGRACION	SEMANA INTEGRACION
22 al 26 Octubre	Clearance/Sindromes Nefrótico y Nefritico	GUIA TP 20: Clearance y Filtrado Glomerular



**INSTRUMENTO A
PLAN DE TRABAJO
DEL EQUIPO DOCENTE**

29/10 al 2 Noviembre	Contracorriente	GUIA TP 21: Sedimento Urinario normal y patológico
5 al 9 Noviembre	Manejo Na, Glucosa, K/EAB	GUIA TP 22: Contracorriente
12 al 16 Noviembre	Insuficiencia Renal Aguda y Crónica / REPASO	GUIA TP 23: Insuficiencia Renal Aguda y Crónica / REPASO
19 al 23 Noviembre <i>(feriado lunes 19 de noviembre)</i>	2° Parcial	2° Parcial
26 al 30 Noviembre	RECUPERATORIO 2° Parcial	RECUPERATORIO 2° Parcial
6 al 15 Diciembre 2018 (sábado 8/12 feriado)	1 llamado FINAL	
6 al 15 Febrero 2019	2 llamado FINAL	
16 al 28 Febrero	3 llamado FINAL	

6. Procesos de intervención pedagógica.

Se trabajará en cada seminario con los temas de cada núcleo mostrando en los mismos las bases de las ciencias básicas asociadas a la clínica de las principales manifestaciones de las alteraciones de los sistemas hematopoyético, respiratorio, cardiovascular y renal. Cada seminario tendrá una duración de 3 hs /semana. En el laboratorio de morfofisiología trabajarán con Guías de Trabajos Prácticos confeccionadas por los docentes de la asignatura, donde deberán resolver problemas, casos clínicos y ejercicios diversos. Existe una evaluación formativa en el segundo cuatrimestre que consiste en un registro de la presión arterial a personas en sitios a definir durante la semana de integración. Este trabajo es grupal y obligatorio.



**INSTRUMENTO A
PLAN DE TRABAJO
DEL EQUIPO DOCENTE**

7. Evaluación

- a. Requisitos: Se implementará una instancia de evaluación formativa en el segundo cuatrimestre, habilitante para el examen escrito de la asignatura (es decir, es absolutamente obligatorio su entrega en forma y fecha).
- b. Evaluación sumativa. Los estudiantes deberán rendir un Examen Habilitante Oral del Laboratorio de Morfofisiología una semana antes del examen escrito de CARÁCTER OBLIGATORIO. La INASISTENCIA al mismo o la REPROBACIÓN del mismo, INHABILITA para rendir el PARCIAL ESCRITO CORRESPONDIENTE en CADA CUATRIMESTRE, debiendo rendir directamente el RECUPERATORIO, previa HABILITACION ORAL del LABORATORIO de MOROFISIOLOGÍA. La evaluación Oral consiste en resolución oral de casos clínicos breves integrados.
- c. Sera necesario la **asistencia acreditada** de cada estudiante en al menos el **75%** de los encuentros programados para cada escenario de aprendizaje según lo establecido en el régimen académico (Seminario, Campo, ABP, Morfofisiología, Habilidades Clínicas).

En definitiva habrá una evaluación oral del laboratorio de morfofisiología en cada cuatrimestre y de aprobarse éste, se procede a rendir el examen escrito que ABARCA e INCLUYE TODOS los TEMAS del PROGRAMA de TODOS los ESCENARIOS de la ASIGNATURA.

Existe una posibilidad de RECUPERATORIO SOLAMENTE.

Los parciales y su recuperatorio correspondiente serán considerados aprobados cuando el estudiante alcance la nota de 6 o mas.

Asignatura Reprobada: cuando el estudiante obtenga como calificación final de 1 a 5 puntos.

Asignatura Aprobada: cuando el estudiante obtenga como mínimo 6 puntos como calificación final por lo cual se le reconoce como aprobada la cursada de la asignatura debiendo rendir un examen final para la aprobación definitiva.

Para el Examen Final los estudiantes dispondrán de dos (2) turnos consecutivos. Dichos turnos se instrumentaran según el Calendario Académico que la Universidad Nacional de Mar del Plata disponga. El **examen Final se aprueba** con una calificación igual o mayor a 4 (cuatro) según el Anexo 1 de la Resolución del Rectorado 2574/15. Se considera **reprobado** aquel estudiante que obtenga como calificación las notas 1,2 y 3.

b. Criterios de Evaluación: las evaluaciones parciales escritas son del tipo de elección múltiple y a desarrollar, por lo que se tomará en cuenta la capacidad del estudiante para articular conocimiento, objetivos de información, comprensión y aplicación en cada instancia. En las mismas también podrá haber gráficos de algunos de los componentes de los sistemas hematopoyéticos, respiratorio, cardiovascular y renal.

c. Tipos: las Evaluaciones Parciales y Finales serán del tipo de Elección Múltiple (Múltiple Choice), pudiendo haber necesidad en algunos casos de completar gráficos y desarrollar diferentes temas. Se tomará como base para la confección de los mismos todos los objetivos y contenidos contemplados en el Programa de la Asignatura y la bibliografía adecuada para la confección de las preguntas



**INSTRUMENTO A
PLAN DE TRABAJO
DEL EQUIPO DOCENTE**

tomada de la bibliografía obligatoria para docentes (ver Bibliografía para Docentes). Ambos, parcial y recuperatorio, se aprueban con nota de 6 o mayor a 6 (seis). El examen FINAL se aprueba con nota de 4 (cuatro) o superior a 4 (cuatro).

Tanto parciales como recuperatorio constan de entre 50 y 60 preguntas y tendrán una duración de 2 horas para la realización y entrega de las evaluaciones.

El FINAL constará de entre 60 y 100 preguntas y tendrán una duración de 3 horas para su realización.

EN TODOS LOS CASOS, el APROBADO (6 para parcial y recuperatorio y 4 para Final) se alcanza con el 60% de las RESPUESTAS CORRECTAS.

Ejemplo: para un parcial de 50 preguntas, el 60% son 30 respuestas correctas. Para un Final de 80 preguntas, el 60% son 48 respuestas correctas. Para un parcial de 100 preguntas, el 60% son 60 preguntas correctamente respondidas

8. Asignación y distribución de tareas de cada uno de los integrantes del equipo docente.

El Profesor Titular es responsable de la coordinación de la Asignatura, el conocimiento de cada docente y estudiante del Programa de la misma junto con sus objetivos y contenidos y evaluaciones. Deberá confeccionar y coordinar la realización de las instancias de evaluación junto a los Docentes Adjuntos y JTP. Coordinará las reuniones de equipo docente con fines académicos, de intervención pedagógica y promoción de capacitación permanente.

Los Docentes Adjuntos con dedicación simple y parcial serán responsables de la coordinación de las diferentes comisiones de estudiantes emplazadas durante los días de cursada de la semana. Serán responsables además de la confección y corrección junto al Docente Titular de las preguntas de evaluación que se tomarán en cada instancia parcial y final. Deberán además ser parte activa en las clases, visualizando estrategias dentro y fuera del aula que pudieran promover un mejor aprendizaje significativo.

Los Docentes Jefes de Trabajos Prácticos (JTP) serán encargados directos de cada una de las clases durante los días de cursada. Promoverán el uso de Guías de Trabajos Prácticos en cada una de las clases correspondientes, evitando la tendencia de ayudantes y demás docentes de teorizar en un ámbito de práctica y que requiere de un estudiante activo y participativo. Será responsable además de la confección de preguntas para cada una de las instancias de evaluación. Tendrá a su cargo a un grupo de ayudantes de 1ª dedicados al dictado directo de las clases y al apoyo en las clases prácticas en cada uno de los encuentros. Serán encargados de la confección de las Guías de TP junto a los Ayudantes de 1ª.

Los Ayudantes de 1ª serán los responsables directos del dictado de clases, colaboración en la confección de cada Guías de Trabajo Práctico supervisada por sus JTP.

9. Justificación – (optativo)