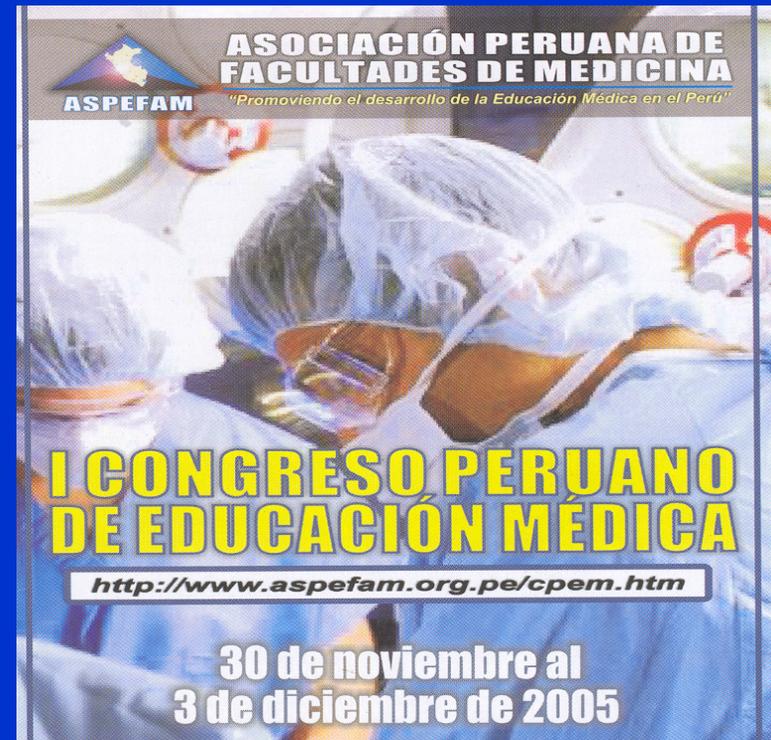




Integración de ciencias morfológicas y dinámicas (clínicas)



UPSP- Chimbote-Perú



ASPEFAM-Lima-Perú

¿Que tenemos en
nuestro currículo?

Demasiados pedazos ...

Anatomía
Humana

Psicología
Médica

Sexualidad
Humana

Docencia
en Salud

Fisiología

Semiología

Bio Estadística
Demografía

Patología

Biofísica

Administración
en Salud

Cirugía

Química
General

Genética y
Embriología

Biología
Celular

Microbiología
y
Parasitología

**Integrar los conocimientos, habilidades y actitudes, las asignaturas,
las competencias, los niveles de atención, los problemas de salud,
sistemas orgánicos, síndromes, ciclos de vida**





• ¿ POR QUE INTEGRAR?



- La integración como parte de un cambio
- 1978 OMS - Alma Ata - Salud para todos - APS
- 1988. Conferencia Mundial Educación Médica,
- 1993 Declaración de Edimburgo
- FEPAFEM: 1993
- 1998 UNESCO, Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Informe Delors 1998
- 1994. OPS. Encuentro Continental de Ed. Médica.. Punta del Este
- 2002: ASPEFAM. Talleres sobre nuevas tendencias en EM médica
- Informe Flexner: 1910
- Enfoque Constructivista de la educación: Piaget, Rogers, Vigotsky, los psicólogos de la Gestalt, Bartlett y Bruner, la filosofía educativa de John Dewey, Montessori y Decroly
- Paulo Freire y la educación liberadora



Debilidades del currículo tradicional



- **Rígido, sobrecargado, fragmentado**
- **Aprendizaje pasivo y memorístico**
- **Repetición de contenidos**
- **Predomina interés de disciplina.**
- **Analfabetismo por desuso.**
- **Centrado en la enfermedad.**
- **Predominio hospitalario.**
- **Compromete la calidad de vida y una buena atención de salud**



EXIGENCIAS DEL CAMBIO



1. Demandas que surgen del avance científico, tecnológico, computación, almacenamiento de la información (TIC)
2. Demandas de nuevos roles profesionales y de la Interdisciplinariedad (integración)
- 3.- Demandas de la enseñanza activa e integrada: ACE, ABP, AGP estándares de CAFME
- 4.- Cambios en la población: patologías, familias, envejecimiento
- 5.- Globalización: formación competitiva, entorno laboral internacional y conservación de la identidad y saberes propios de las culturas locales y nacional



VENTAJAS PARA INTEGRAR (Modelo Spices- U. Dundee)



- 1. Reduce la fragmentación de los cursos médicos*
- 2.. Motiva a los estudiantes y moldea sus actitudes*
- 3. Mejorar la efectividad educativa en la enseñanza*
- 4. Objetivos de mejor calidad*
- 5. Promueve la comunicación y colaboración entre docentes*
- 6. Introduce la racionalización de los recursos de enseñanza*

Currículo tradicional

Cursos del àrea Básica y sociales	Cursos del área pre- clínica	Cursos del área Clínica
------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	----------------------------------------

¿ Es necesario modificarlo ?



MAS QUE INTEGRAR ASIGNATURAS



- *Integración teórico-práctica: para alcanzar competencias en la profesión.*
- *Integración de los factores determinantes de la salud: biológico, socio-económico y psicológico, ético.*
- *Integración de la enseñanza con las realidades sociales y sanitarias: comunidades, ministerios, instituciones*
- *Integración de docentes y recursos humanos y de diferentes modos de aprendizaje (problemas, proyectos, pacientes, preguntas)*
- *Integración del trabajo/aprendizaje intra y extra-hospitalario*
- *Integración de lo comunitario en un contexto amplio de salud, educación y sociedad.*
- *Integración de la evaluación formativa de estudiantes y docentes*
- *Integración de estudiantes de las diferentes profesiones de las ciencias de la salud*
- *Integración de la investigación con los problemas prioritarios de salud*



¿COMO INTEGRAR?



Al principio no existe el camino, pero cuando muchas personas pasan por un mismo lugar... el camino se hace ...se forma

Los caminos enseñan....los nuestros... y los de otros caminantes....







Talleres de ABP con docentes



Visita a Marilia- Brasil



Talleres Morfofuncional-Dr. Jorge Moscol - UNFV



EXPERIENCIAS DE INTEGRACION

(Cambio = insatisfaccion + conocimientos+ voluntad)

*Experiencias nacionales e internacionales de las facultades de medicina:
factores técnico-pedagógicos, políticos, poder, económicos,
recursos humanos, voluntad de cambio de autoridades y docentes*

- . Reformas curriculares parciales: progresivas, por asignaturas, por años, por ciclos, horizontales (Chile, Argentina, Ecuador, Colombia, Brasil, Mexico, España)*
- . Cambios curriculares progresivos: estrategias educacionales del modelo spices*
- . Cambios curriculares completos: mallas integradas, integración total (Rosario, Cuyo, Udelmar, Colima, Xochimilco, Canadá, Australia, Europa, USA)*



Análisis de Mallas Curriculares de diversas escuelas de medicina

FACUL- TADES	DURA CION	CURSOS/ OTRAS	CRÉDI TOS	MALLA CURRICULAR	REGI MEN
U.C.Vallejo	6 años	9 Modulos	325	INTEGRADA.	Privada
UP San Pedro	6 años	22 unidades	355	INTEGRADA	Privada
U.N Trujillo	7 años	49 asignaturas	275	Parcial: Morfologia integrada-	Publica
UN. Piura	6 años	52 asignaturas	300	Parcial: Estructura- funcion	Publica
UP Antenor Orrego	7años	48 asignaturas	313	Parcial: Morfofisiologia Clinicas	Privada
U.P Cayetano Heredia	7años	50 asignaturas	309	Parcial: Estructura Funcion Clinicas	Privada
U.Cientifica Sur	7años	58 asignaturas	293	Parcial: Morfofisiologia Clinicas	Privada
UNM San Marcos	7 años	38 asignaturas	328	Asignaturas	Publica
UNSA	7 años	37asignaturas	301	Asignaturas	Publica
Otras (15)	7 años	46-68 asignat.	288 342	Asignaturas	Publicas Privadas



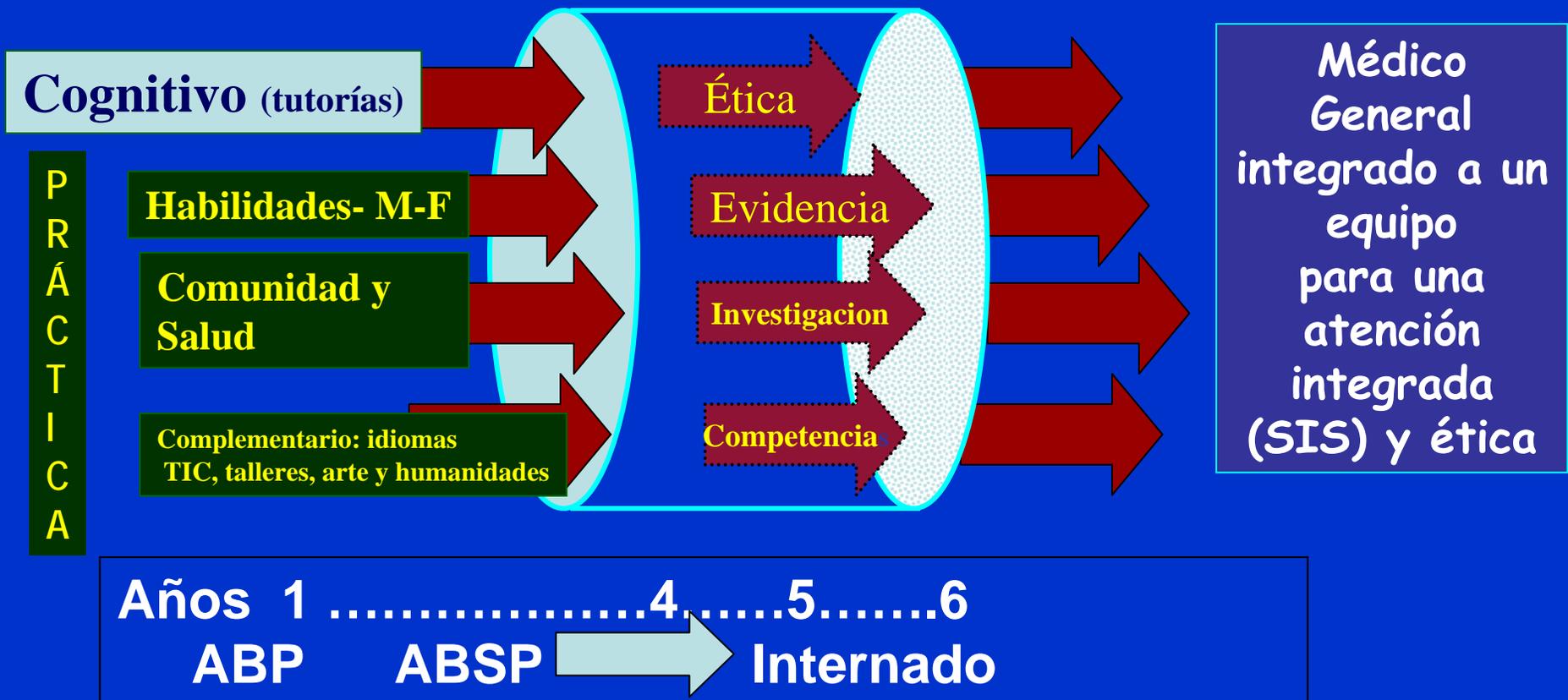
UPSP.FM-Plan de estudios 2004

1er ciclo	Ciencias sociales I	Matemat. Y Biostad.	Biofisica	Quimica General	Tec. Del Aprendiziza	Lenguaje Y Comun.	Computac. Ingles
2º ciclo	Ciencias sociales II	Biologia celular	Tecnicas Educativa	Filosofia y Met. Inves	Ecologia	Act.iv. Integrad.	Computacl. Ingles
3er ciclo	Medicina Prevent. I	Anatomia	Histologia	Embriolog Genetica	Ingles	Act.iv. Integrad.	
4º ciclo	Medicina Prevent. II	Fisiologia	Bioquimi ca	Psicologia Medica	Ingles	Act.iv. Integrad.	
5º ciclo	Bioestad. Demograf	Fisiopato	Patologia	Microbiol. Parasit..	Act.iv. Integrad.		
6º ciclo	Epidemiol	Farmacolo	Laborato rio Clinico	Semiolo gia	Actividad Integradado.		
7º ciclo	Docencia salud	Medicina I	Sexuali Dad Hum.	Dx por imágenes			
8º ciclo	Med.Ocup Toxicolog.	Medicina II	Psiquiatria				
9-10-11 12 EXTERNA DO				
13-14 ciclo	INTERNA	ROTAT	RIO	Medicina	Cirugia	Gineco- Obstetricia	Pediatria



Los Ejes Educativos en el nuevo currículo

Programa de formación integrada



ABP: Aprendizaje basado en Problemas
 ABSP: Aprendizaje basado en la solución de problemas

UPSP- Medicina- Nuevo Currículo 2005

Niveles de salud, ciclos de vida, genero, epidemiologia zona, sistemas organicos, síndromes, competencias

UNIDADES de 8 a 10 semanas c/u : 40 Semanas anuales

1 2005	Aprendizaje y Comunicacion	Realidad de salud El ser y la vida	Medio Interno	Ciclos de vida y factores protectores y de riesgo	HABILIDADES 40 sem	Comunidad y salud 40 sem	Idiomas TIC Humanidades
2	Salud Madre Niño	Sistemas Integrados I: cardio resp.	Sistemas Integrados digestivo-Geni-Urinario	Sistemas Integrados III: hema.-linf-inmul.	HABILIDADES	Comunidad y salud	Idiomas TIC Etica
3	Sist. Integrados IV: musc..esque neurolog.	Sistemas Integrados V: neuroendS. Mental	Ecologia y salud Medicina complementaria y Ocup.	Sindormes en medicina	HABILIDADES	Comunidad y salud	Investigacion Electivos
4	Medicina Interna	Pediatria	Cirugia	Ginecologia	Obstetricia	Comunidad y salud	Talleres M-F
5	Medicina legal y forense	Emergencias Medicoquirurgica	Gestion en salud	EXTERNADO	EXTERNADO	EXTERNADO	Investigacion

6 INTERNADO 1 año: medicina, cirugia, G-O, pediatria, UCI- Ayuda dx-tto



Horario tradicional



	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Vierdes
8	Anatomia	Fisiologia	Embriologia	Introdução à Medicina	Fisiologia
	Anatomia	Fisiologia	Embriologia	Introdução à Medicina	Fisiologia
11	Química	Histología	Matemáticas	Ética Médica	Estatística
	Química	Histologia	Matemáticas	Anatomia	Estatística
13	Física	Laboratório de Anatomia	Biología Molecular	Anatomia	Laboratório de Fisiología
	Física		AREA LIBRE ??	Laboratório de Química	
18	Laboratório de Histologia	↓		AREA LIBRE ??	↓
	↓		↓		



Nuevo Horario 1er año Medicina 2005

Tutorial-docente: 16 hs – Estudio autodirigido-superv.-orientado: 24 hs

8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
8	Tutoría			Tutoría	Comunidad Y salud	Comple Mentarios
9	Tutoría			Tutoría	Comunidadl y salud	Electivos
10	Tutoría			Tutoría	Comunidad y salud	
11					Comunidad y salud	
12						
13						
14						
15						
16		Habilidades	Conferen- Cias-panel			
17		Habilidades	seminarios Forum			
18		Morfofuncio nal	Videos			



AÑO: Primero UNIDAD: Medio Interno



COMPETENCIAS:

Explica y analiza la composición de la sangre, enfatizando el rol del eritrocito en el transporte gaseoso y del plasma en el mantenimiento del medio interno y aplica estos conocimientos a situaciones clínicas y sociales frecuentes (CAFME 25.1, 27.5, 27.6, 28.2, 30.3, 31.1, 32.1, 36.1)

PROBLEMA:

Maria Julia de 18 años de edad es madre de un niño de 3 años. Un fin de semana acudió con su pareja a una pollada en el barrio La Balanza, a las 6:30 pm se desencadena una gresca en la que estaba involucrada su pareja y ella al salir en su defensa recibe el impacto de un verdugullo en el hipocondrio derecho después de lo cual se retiró a su domicilio sin molestias graves aparentes. Cuatro horas después presentó dolor abdominal, debilidad general, mareos, sudoración fría y somnolencia progresiva. Fue llevada a emergencia del Hospital La Caleta, el médico la evaluó y encontró palidez severa de piel y mucosas, PA: 60/40, pulso 120 ' , FR: 25, el hematocrito realizado fue 24 . Se decide operarla de emergencia transfundiendosele 2 unidades de sangre entera, Grupo O Rh, + antes de ingresar a sala de operaciones. Su recuperación post-operatoria fue satisfactoria.



Unidad Realidad de Salud en el Perú



COMPETENCIA: Describe y analiza la realidad del Perú y su sistema de salud

Tarea Problema: Vía Crucis de la madre y de su niño que se trago una moneda:

José de 18 meses, vive en un pueblo al interior de Arequipa, un día jueves se encontraba jugando con una moneda que le había dado la mama, se la pone a la boca y se la traga, la madre nota que su niño se pone morado, irritable y luego le pasa, trata de darle líquidos y el niño no acepta, lo lleva a la posta y el médico le dice que su establecimiento no tiene capacidad para resolver ese problema y lo deriva al hospital de referencia, allí le manifiestan que tampoco pueden resolver el problema y lo derivan a Lima. La madre lo lleva a los hospitales de Nazca e Ica y en ambos le dicen que no tienen instrumental para dicha emergencia. Llega a Lima con su niño y acude al Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN) y le manifiestan que su instrumental esta malogrado, por lo que es derivado al Hosp. Loayza; aquí le informan que solo atienden adultos y lo refieren a otro hospital del Rimac. La mamá sigue angustiada porque su niño ingiere pocos líquidos, y no consume alimentos sólidos, va a este Hospital esperando conseguir solución al problema de su niño. El resultado es parecido, le dicen que no cuentan con instrumental para niños y lo refieren nuevamente al INSN donde ya ella había ido. La madre descorazonada, no sabe a quien acudir y va a la comisaría. Llamam al Fiscal de turno, quien llega y conociendo el drama por el que atraviesa a la madre, siendo ya sábado por la noche, decide acompañar a la madre al INSN, llaman al periodismo y la TV y van al INSN donde lo atienden y logran extraerle la moneda del esófago. La noticia aparece en todos los periodicos y la TV.

Intenciones de Aprendizaje:

- Identifica los niveles de atención de salud,
- Identifica las deficiencias y limitaciones de la realidad de salud de nuestro país.
- Valorar la falta de cultura de prevención en salud
- Identificar las características clínicas de atragantamiento de cuerpo extraño en edad pediátrica



Los Pasos en el Proceso Tutorial (Inicial) Aprendizaje Basado en problemas



"Pasos 1 al 7"

1	Aclarar palabras poco conocidas
2	Definir el problema (de qué se trata)
3	Tormenta/lluvia de ideas sobre hipótesis y explicaciones (lo que se sabe)
4	Colocar las explicaciones en posibles soluciones (en base a lo ya conocido y para poder mejorar la identificación de lo que no se sabe)
5	Definir los objetivos educacionales y requerimientos de tipo clínico y de práctica profesional
6	Buscar información + estudio personal, incluye experiencia clínica (servicios, electivos, recursos educacionales varios)
7	Compartir resultados de la búsqueda y estudio personal
8	Discutir la experiencia clínica (resumir el valor del problema. Valoración crítica del problema y su evaluación)

• Traducido/modificado por J. Venturelli - Versión simplificada)
• De: Problem-Based Learning in Medicine T. David, L. Patel, K. Burdett, P. Rangachari
• ISBN 1-85315-430-X 1999 Royal Society of Medicine Press Ltd

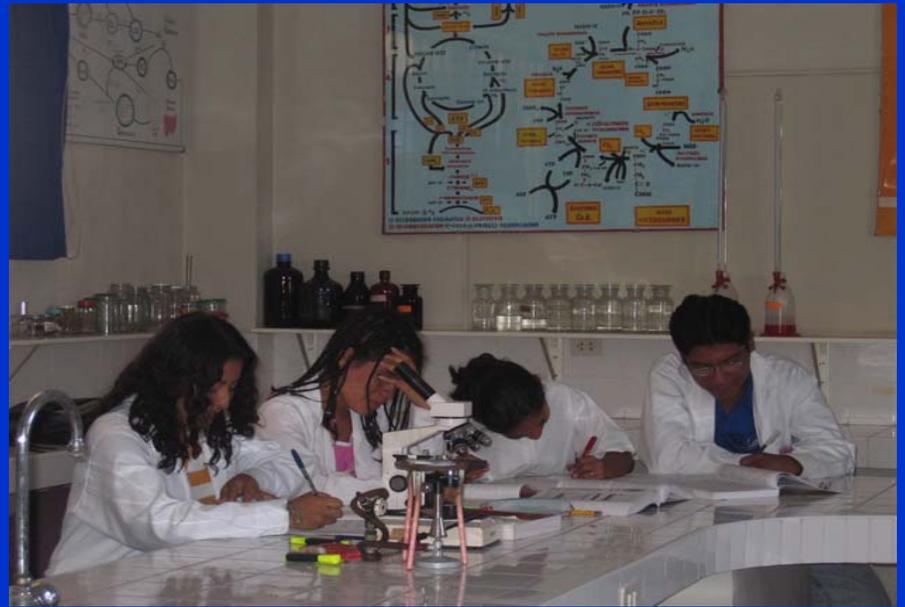


Objetivos de aprendizaje generado por los alumnos (morfoiologia gia, fisiologia, clinica, sociales

- Conocer los componentes de la sangre
- Composición y funciones del plasma sanguíneo
- Estructura y función del eritrocito
- Conocer los mecanismos de defensa del organismo frente a una hemorragia
- Utilidad de la transfusión de sangre
- Presiones que determinan la homeostasis del líquido intracelular
- Analizar las causas del embarazo adolescente y de la violencia en los barrios
- Analizar las causas de una tardía atención médica y su relación con la hemorragia.

















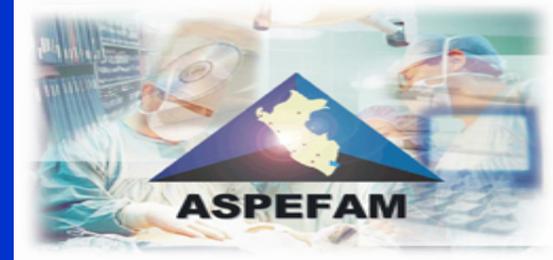
Evaluación



TIPO	FORMA	INSTRUMENTOS	RESULTADOS
Formativa	Autoevaluación Coevaluación Heteroevaluación Proceso: alumnos docentes padres autoridades	Oral Cuestionario. Oral Dinamicas L.D.P Plenarias Talleres Supervisión Portafolio	Metacognición Reevaluación Corrección
Sumativa	Autoevaluación Heteroevaluación tutoria tareas conocimientos	Cuestionario Lista cotejo ECOE Salto triple Prueba escrita: MEQ, libro abierto Investigación	0.1 0.4 75% 0.2 competencias 0.3 (Nota: 15)



Dificultades y propuestas



- Deficiencias de alumnos de una educación tradicional y conocimientos previos
- Resistencia al cambio, la ansiedad, los primeros logros, la maduración y la consolidación del mismo. .
- Unificación de metodología y objetivos del ABP en las sesiones tutoriales
- Imprecisión de competencias y problemas: reformularlos
- Mejorar la orientación y búsqueda de la información científica y selección de las mismas y controlarla y supervisarla (MBE)
- Mejorar las aulas de habilidades y laboratorio morfofuncional que integran varias disciplinas
- (Competencias)
- Mejorar los instrumentos de evaluación de competencias
- Profundizar y ampliar la capacitación de los docentes para tutorías de ABP
- Observar, compartir y difundir experiencias de otras facultades de medicina
- Problemas del poder, alumnos, docentes, autoridades

Imagine no religion
nothing to kill or die for
Imagine all the people
living life in peace.
You may say I m a dreamer
but I m not the only one,
I hope some day you will join us
and the world will be as one.

John Lennon



Asociación Peruana de
Facultades de Medicina



Asociación Peruana de Facultades de Medicina

**I Congreso Peruano de
Educación Médica**

Ella está en el horizonte (...)/ Me
acerco dos pasos/ ella se aleja dos
pasos/ Camino diez pasos/ y el
horizonte queda diez pasos más
allá/ Por mucho que yo camine,
nunca la alcanzaré/ ¿Para qué sirve
la utopía?/ Para eso sirve: para
caminar.

Eduardo Galeano