

2019 年度 第1回薬学部FD活動

各領域のPBL —課題とその解決に向けて—

薬学部専門科目ー薬学アドバンスト教育

物理・化学系統合演習(PBL)	◎		1		2				
生物・衛生・生薬系統合演習(PBL)	◎		1			3			
薬理系統合演習(PBL)	◎		1				4		
医療薬学系統合演習(PBL)	◎		1				4		
薬剤系統合演習(PBL)	◎		1				4		
処方解析系統合演習(PBL)	◎		1						6
症例検討系統合演習(PBL)	◎		1						6

作業の概略

- 司会、発表、記録、報告書担当者を決めてグループ討議：10分
- プロダクトはパワーポイントで提出
(1:スケジュール、2:課題と解決策について)
- 各グループの発表5分、討論2分

グループ分け

Aグループ: 物理・化学系統合演習(PBL)

○岡村 恵美子、原野 雄一、齋藤 一樹、宮本 和英、○阿部 肇、山中 理央

Bグループ: 生物・衛生・生薬系統合演習(PBL)

○通山 由美、田畑 裕幸、長久保 大輔、海堀 祐一郎、○川井 真好、中村隆典、村重諒

Cグループ: 薬理系統合演習(PBL)

○杉本 由美、角山 圭一、酒井 伸也、○矢上 達郎、山本 泰弘

Dグループ: 医療薬学系統合演習(PBL)

駒田 富佐夫、(○白木 孝 Fグループに参加)、河野 奨

Eグループ: 薬剤系統合演習(PBL)

○高良 恒史、寺岡 麗子、高橋 稔

Fグループ: 処方解析系統合演習(PBL)

○木下 淳、○白木 孝

Gグループ: 症例検討系統合演習(PBL)

○柴田 克志、○山本 直樹、炬口 真理子、
(看護 西郷勝康)

Aグループ：物理・化学系統合演習(PBL)

○岡村 恵美子、原野 雄一、齋藤 一樹
宮本 和英、○阿部 肇、山中 理央

物理・化学系統合演習 (PBL)

右: 掲示予定のスケジュール表

・初回到合同講義

・2回目以降は3グループに分け
分析・物理・有機の各担当講座で
ローテーション

開講日および使用教室

令和元年度後期開講の「物理・化学系統合演習 (PBL)」を下記日程で木曜日2限目に行います。受講生は、9月26日(木)2限に、講義棟302C教室に集合してください。

二週目以降は、グループごとに、担当研究室別に下記の教室に集合してください。なお、グループ分けについては、9月26日の初回合同講義でご案内します。

分析 (齋藤・宮本)	有機 (阿部・山中)	物化 (岡村・原野)
316A	317A	318A
322A	323A	324A

教科書 (必ず持参してください)

分析: 「パートナー分析化学 I (改訂第3版)」 (分析化学IIの教科書)

有機: 「有機化学」 (有機化学IIIの教科書)

物化: 「製剤への物理化学(第2版)」 (前期の講義で使用したもの)

※また、各担当研究室とも、必要に応じて別途資料を配付します。

日程表

グループごとの変則的な開講になりますので、間違わないようにしてください。

回	月 日	分析	有機	物化
1	9月26日	合同講義 (302C)		
2	10月3日	A	B	C
3	10月10日	A	B	C
4	10月17日	A	B	C
5	10月24日			C
6	10月31日	A		
7	11月7日	B	C	A
8	11月14日	B	C	A
9	11月21日	B	C	A
10	11月28日	B	C	A
11	12月5日	C	A	B
12	12月12日	C	A	B
13	12月19日	C	A	B
14	1月9日	C	A	B
15	1月16日	予備	予備	予備

◎注意◎

本演習は必修演習科目であるため、実習等と同様に全日程を出席することが前提になっています。病気などでやむなく欠席する(した)場合は、必ず担当教官に連絡・相談をしてください。

Aグループプロダクト(3)

- ・ 課題 研究倫理と情報の収集についての学習が求められた。（カリキュラム全体に欠けていた内容でかつPBLにも必要な知識と技能）
- ・ 解決策 初回の合同講義で研究倫理と情報収集法について学習
- ・ 課題 各講座ごとに評価法がバラバラであった
- ・ 解決策 評価法を統一（シートを使用）

Aグループプロダクト(4)

物理・化学系統合演習（PBL） 成績評価表

右： 昨年度から使用している
成績評価表

グループ			
学籍番号		学生氏名	
評価担当研究室		生物分析化学研究室（齋藤・宮本）	
		生物有機化学研究室（阿部・山中）	
		生物物理化学研究室（岡村・原野）	

1. グループ学習等における
取り組み態度・貢献度

2. 課題発表

※評価は全出席を前提とする

1. グループ学習等における取り組み態度・貢献度

第1日目		第2日目		第3日目		第4日目		合計①
/ 10	+	/ 10	+	/ 10	+	/ 10	=	/ 40

2. 課題発表

へ、具体的に基準を分け、
尺度で評価

評価対象	秀でている	基準に達している	やや努力を要する	相当の努力を要する	評価
問題解決能力 (理解度と応用力)	15	10	5	0	→ / 15
情報調査の 正確さ	9	6	3	0	→ / 9
発表資料の わかりやすさ	9	6	3	0	→ / 9
演説法の わかりやすさ	9	6	3	0	→ / 9
質疑応答	9	6	3	0	→ / 9
研究倫理等に 対する対応	9	6	3	0	→ / 9
					↓
総合①+②					合計②
/ 100					← / 60

生物・衛生・生薬系統合演習(PBL)のスケジュール
(3年生 後期 火曜日 2時間目) 2019年度案

月日	A班	B班
9/24	衛生薬学1	生薬・天然物
10/1	衛生薬学1	生薬・天然物
10/8	衛生薬学1	生薬・天然物
10/15	生薬・天然物	衛生薬学1
10/29	生薬・天然物	衛生薬学1
11/5	生薬・天然物	衛生薬学1

月日	A班	B班
11/12	衛生薬学2	生化学
11/19	衛生薬学2	生化学
11/26	衛生薬学2	生化学
12/3	生化学	衛生薬学2
12/10	生化学	衛生薬学2
12/17	生化学	衛生薬学2

12/24 (2,3,4 限)	衛生薬学、生薬・天然物、生化学
-----------------	-----------------

生物・衛生・生薬系統合演習(PBL)の課題と改善案

- 課題

各グループで課題が異なっており、共通の指標での評価がなされていない

衛生 新聞記事からの調査

漢方 漢方薬の鑑定

グループごとに異なる処方について調査

カードテスト

生化学 分子標的治療薬の開発の経緯について調査(年度班ごとに異なる薬物)

- 改善案

1. 今後、共通の指標で評価するように検討する。
2. 今年度より合同討論を検討する。

薬理系統合演習(PBL)のスケジュール

令和元年度 薬理系統合演習(PBL)日程表								
		3時限		4時限		5時限		発表グループ
日時		内容	担当	内容	担当	内容	担当	
4月8日	木	オリエンテーション	杉本・矢上・山本泰弘					
4月18日	木	課題1～4の発表	矢上・山本泰弘	課題5～9の発表	矢上・山本泰弘	課題10～14の発表	矢上・山本泰弘	全グループ
5月9日	木	課題10～14の発表	矢上・山本泰弘	課題5～9の発表	矢上・山本泰弘	課題1～4の発表	矢上・山本泰弘	全グループ
5月27日	月	課題7の発表	杉本・角山・酒井	課題1の発表	杉本・角山・酒井	課題3の発表	杉本・角山・酒井	4, 1, 3
5月29日	水	課題4の発表	杉本・角山・酒井	課題2の発表	杉本・角山・酒井	課題5, 6の発表	杉本・角山・酒井	7, 5, 6, 2
6月4日	火	試験	杉本・角山・酒井					
生理学領域(矢上・山本泰弘)								
14領域・70課題(生体の生理機能について)								
1グループ:5名								
発表:毎時限4～5グループ(全員が発表)、パワーポイント								
薬理学領域(杉本・角山・酒井)								
7課題(9－10疾患治療薬、病態、治療薬の作用機序、副作用について)								
1グループ:9－10名								
発表:毎時限1～2グループ(全員が発表)、パワーポイント								

Cグループプロダクト(2)

2019 薬理系統合演習 PBL)				4/18、5/9 課題													
A		細胞		E		血液		I		泌尿器		M		内分泌 2			
1	細胞増殖			1	血液の成分と働き			1	糸球体の構造と役割			1	副腎皮質ホルモンの分泌と役割				
2	ガン			2	血液型 (ABO 式 Rh 式)			2	尿細管の構造と役割			2	副腎髄質ホルモンの分泌と役割				
3	アポトーシス			3	赤血球の産生と崩壊			3	集合管の構造と役割			3	インスリンの分泌と役割				
4	ネクローシス			4	貧血			4	血圧と体液量調節			4	グルカゴンの分泌と役割				
5	オートファジー			5	血液凝固			5	排尿筋・括約筋と神経支配			5	ホルモンによる血糖値調節				
B		神経細胞		F		循環器		J		感覚 1		N		生殖			
1	樹上突起と細胞体			1	心筋の収縮			1	眼球の構造			1	精子形成のプロセス				
2	軸索			2	不整脈			2	瞳孔と虹彩			2	卵子形成のプロセス				
3	シナプス			3	血管の収縮と弛緩			3	緑内障			3	月経周期におけるホルモン分泌の変化				
4	神経細胞の活動電位			4	血圧のホルモン性調節			4	光受容機序			4	子宮内膜症				
5	血液脳関門			5	血圧の神経性調節			5	表皮の構造と働き			5	排卵抑制				
C		自律神経		G		消化器		K		感覚 2							
1	呼吸器系に対する作用			1	胃での消化			1	網膜								
2	循環器系に対する作用			2	糖質の消化			2	眼圧の調節機構								
3	消化器系に対する作用			3	蛋白質の消化			3	白内障								
4	泌尿器系に対する作用			4	脂質の消化			4	音の受容機序			履修者が増えた場合の予備					
5	感覚器系に対する作用			5	肝臓の働き			5	真皮の構造と働き								
D		骨格と筋肉		H		呼吸器		L		内分泌 1		F				循環器	
1	骨髄における造血幹細胞の分化			1	呼吸中枢			1	ホルモンの分泌調節			1	心筋の収縮				
2	血中カルシウム濃度の調節			2	呼吸運動の化学性調節			2	ホルモン受容体			2	不整脈				
3	骨形成と骨吸収			3	気管支平滑筋の自律神経系支配			3	視床下部ホルモンの分泌と役割			3	血管の収縮と弛緩				
4	横紋筋収縮			4	風邪症候群			4	下垂体ホルモンの分泌と役割			4	血圧のホルモン性調節				
5	平滑筋収縮			5	インフルエンザ			5	甲状腺・副甲状腺ホルモンの分泌と役割			5	血圧の神経性調節				
												6	冠状動脈と狭心症				

演習課題(疾患)

- 1) 中枢神経疾患(てんかん、パーキンソン病)
- 2) 精神疾患(統合失調症、気分障害)
- 3) 循環器系疾患(高血圧症)
- 4) 消化器系疾患(胃・十二指腸潰瘍)
- 5) 呼吸器系疾患(気管支喘息)
- 6) 炎症・アレルギー疾患
- 7) 代謝系疾患(糖尿病)

各疾患の病態と治療薬の薬理作用、副作用等について
解説する。

Cグループプロダクト(4)

薬理系統合演習（PBL）ループリック評価表

評価者

学籍番号：12345678

氏名：獨協 太郎

	評価基準				各班の評価点		
	よくできている 3	どちらかという とできている 2	どちらかという とできていない 1	できていない 0	X 班	Y 班	班
内容	課題の知識を十分に備え、質問を受けた時にも詳しく答えることができる。				3	2	
プ レ ゼ ン テ ー シ ョ ン	課題を適切に整理し、聴衆が興味を持つように論理的な内容のプレゼンテーションを構成 することができる。				3	3	
	図表を効果的に使用し、聴衆が課題内容の理解を促すよう、工夫することができる。				3	2	
	明瞭で、正確かつ的確な話し方である。声量・速さは適切で聞き取りやすい。				3	1	
	時間配分が適切である。				3	2	
	原稿を見ることが全くないか少なく、常に聴衆に話しかけることができる。				2	1	
				合計/18	17	11	

薬理学PBLの課題と解決策

1. 生理と薬理が組んだばかりで、連携が不十分。

・・・薬理分野が扱う7疾患に関する生理機能に焦点を当てて行う。

2. 学生の自主的な質疑応答が成されていない。

・・・質疑応答に対して個々に評価できるような体制で。

参加者からのコメント

- ・用いている評価表はルーブリック評価表ではなく、評定尺度である。
- ・生理学領域は生物系でやればどうか。
- ・生理学と薬理学を「一緒に」、「連動して」行えばどうか。
例) 課題をアレンジする。生理と薬理を連携して。

医療薬学系統合演習日程

回数	日時	テーマ	場所
1	4/19 3～5限	パーキンソン病 (Case1、2)	Y301実習室
2	4/22 3～5限	脳血管障害 (Case3、4)	Y301実習室
3	4/23 3～5限	糖尿病 (Case5、6)	Y301実習室
4	4/24 3～5限	血栓塞栓症 (Case7、8)	Y301実習室
5	4/25 3～5限	浮腫を症状とする病気 (Case11、12)	Y301実習室

人的資源: 駒田、白木、河野
グループ: 9グループ、グループサイズ: 7～9名

演習のスケジュール

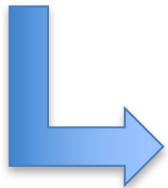
所要時間	説明	教育技法
10分	今日の作業説明	講義全体
60分	KJ法またはマンドラートを用いてその日テーマになっている疾患について知っている事を整理する。	グループワーク
30分	発表および総合討論 発表3分/グループ 討論10分	
60分	その日テーマになっている疾患の薬物治療について	グループワーク
15分	別の課題を行っているグループのプロダクトについて質問	グループワーク
15分	別の課題を行っているグループのプロダクトについて質問への解答およびプロダクトの修正	グループワーク
30分	発表 5分/グループ 討論	
10分	振り返りシートの記載	

教員の役割: 1名あたり3グループのファシリテートおよび発表の司会進行

医療薬学系統合演習の課題と解決案

課題

- 時間的にタイトで、休憩が少なく体力的にしんどい(学生より)
- 3回目以降になると学生も慣れてくるため、模造紙を作る作業になってしまう。
- 自分のグループのプロダクトが出来上がれば良いと考えている。
- プロダクトに興味がない。(記録として残そうとしない)



授業の初回に丁寧に説明を行い。

教員の求めていることや予習の方法、プロダクトの見方などの説明に時間をかける

薬剤系統合演習のスケジュール

	前半グループ		後半グループ	
7月9日（火）	13時に3階実習室に全員集合			
	TBL課題①（製剤） 担当：寺岡、高橋 3階実習室		TBL課題②（薬物動態） 担当：高良 3階実習室	
7月10日（水）	TBL課題②（薬物動態） 担当：高良 3階実習室		TBL課題①（製剤） 担当：寺岡、高橋 3階実習室	
7月11日（木）	TBL課題②のポストテスト（30分） 13時に3階実習室 9月実施のPBL課題の配付および以降の予定について説明			
9月2日（月）	1日目 13時に3階実習室に全員集合 担当：高良、高橋（第1グループの口頭試問）			
	発表課題について 口頭試問 （一人5分程度）	発表聴講		発表聴講
9月4日（水）	2日目 13時に3階実習室に集合 担当：高良、高橋（第2グループの口頭試問）			
	発表聴講	発表課題について 口頭試問 （一人5分程度）	発表聴講	
9月6日（金）	3日目 13時に3階実習室に集合 担当：高良、高橋（第3グループの口頭試問）			
	発表聴講	発表聴講		発表課題について 口頭試問 （一人5分程度）

チーム基盤型学習（TBL）について

・ステップ1（予習）

教員が事前に指定した資料（教科書や文献、予習課題など）に基づいて、授業の前に学生は個々に基礎知識を習得する。

準備確認：十分に予習をして授業に臨んでいるか、最終ステップに進む準備ができているかを確認する。

・ステップ2（個人テスト、iRAT）

学生一人ひとりに多肢選択テスト（個人テスト、iRAT）を実施する。

・ステップ3（グループテスト、tRAT）

引き続いて、同じテストにグループで取り組む（グループテスト、tRAT）。

・ステップ4（解答確認）

スクラッチカードを用いて解答。tRAT終了後、誤りとされた自分たちの解答について、なぜ間違ったかを確認する。

・ステップ5（フィードバック）

iRAT、tRATの解答状況に合わせて、教員がピンポイントで補足説明を行う。

・ステップ6（応用、確認テスト）

ステップ5までで得た基礎知識を使って解決すべき応用課題に取り組む。

Eグループプロダクト(3)

TBL（薬物動態領域）の本日の実施スケジュール

- ・ステップ2（個人テスト、iRAT）

20分間で個人テストを実施

- ・ステップ3（グループテスト、tRAT）
- ・ステップ4（解答確認）

40分間でチーム演習（グループテスト）を実施

- ・ステップ5（フィードバック）

フィードバック終了後、本日の演習終了。

-
- ・ステップ6（応用、確認テスト）

7月11日（木）13時～13時半 ポストテスト実施（薬物動態領域のみ）

Eグループプロダクト(4)

ディプロマポリシー	アウトカム	観点	評価方法	秀でている 4	基準を超えている 3	基準に達している 2	基礎要素を獲得している 1	「1」に満たない 0
コミュニケーション能力	円滑な人間関係を構築し、的確な情報の伝達および収集ができるコミュニケーション能力を有する。	的確な情報伝達能力	プレゼンテーション ①	聴衆に伝えようとする強い意思と真摯な態度をもって発表を行い、質問者の意図を理解したうえで、質問に対して誠実かつ適切に答えている。	聴衆が興味を持つように論理的なプレゼンテーションが構成されている。聴衆とアイコンタクトを保ち、明瞭な声で発表している。	自らの調査結果を聴衆に理解させるために工夫された構成になっている。用意した原稿をもとにして、時折、聴衆とアイコンタクトをとりながら発表している。	発表会において自らの調査結果に関してプレゼンテーションする。 (原稿を読む等でも可)	プレゼンをしない
			プレゼンテーション ②	発表のための準備を充分に行った様子が見られ、自分の調査した内容を聴衆に発表するために、与えられた時間を存分に活用している。	自分の調査内容を発表する時間配分が適切である。	与えられた時間をやや超過、またはやや短い内容である。	与えられた時間を大幅に超過、または大幅に短い内容で有り、発表のための準備がやや不足している。	プレゼンをしない
		円滑なコミュニケーションを行うための情報収集能力	プレゼンテーション ③	添付文書のみならず、インタビューフォームなどの他の資料も用いて、問題解決するための十分な情報抽出を行い、要点をまとめている。	添付文書から問題を解決するための情報抽出を行い、要点をまとめている	添付文書から必要な情報の抽出が行われている。	重要な項目や優先すべき内容についての意識は乏しいが、添付文書から情報の収集を行うことができる。	プレゼンをしない

薬剤系統合演習の課題と解決策

- 課題

1. 本統合演習は、通年科目としており、現在、前期の終盤と9月の頭に、2回に分けて実施しているが、4年生の後期は、スケジュール的に過密な状態であるため、実施時期の検討が必要である。
2. TBLの評価が学生からの視点で、「グループ分けにより大部分決まってしまう」という認識が少なからずある。

- 解決策

1. 前期期間内で統合演習を実施することが理想的である。そのためには、4年生までの学修プログラムを検証し、大幅な学修プログラム(スケジュール)の修正が必要である。
2. 予習を行いディスカッションに大きく貢献した学生が、より報われるような評価方法を検討する必要がある。(例えば、学生間で評価を行なうピア評価の導入等)

処方解析統合演習（PBL）について

2019年度の処方解析統合演習（PBL）は以下の通り開講します。

日付	場所	開講時間	内容	担当者
6/3（月）	Y401	3-5限	導入講義・演習	木下
6/4（火）	Y401	3-5限	演習	木下
6/6（木）	Y401	4-6限	演習および発表（緩和医療）	白木
6/7（金）	Y401	4-6限	発表（がん化学療法）	木下
6/10（月）	Y401	3-5限	試験・まとめ講義	木下

注意事項

- ・演習用の資料は、6/3（月）冒頭に配布します。授業に先立って課題に取り組みたい方は木下まで声をかけてください。
- ・持ち物：治療薬マニュアル他、課題の実施にあたって、役に立ちそうな書籍を各自持参してください。
- ・6/6（木）～6/7（金）の発表は、グループ毎に行ってもらいます。同一の課題が割り当てられたグループごとに、メンバーで共同しながら発表の準備をしてください。発表の方法は自由ですが、別に示す評価ルーブリックを参考に準備してください。課題の割り当ては別紙（後日掲示）を参照してください。
- ・6/10（月）の試験の詳細については、別途お知らせします。
- ・他の科目と重複している方は、事前に木下まで相談してください。

文責：木下

Fグループプロダクト(2)

課題

- 人的資源の配置にばらつきがある
- 6年次の開講に対する否定的な意見が多い
- DPに到達しているかどうかの評価基準がない
- 想起から解釈・問題解決への成長には何らかの演習が必要だが、現状の授業スタイルではこの環境を提供できていないし、パフォーマンスを的確に測定できていない
- 統合型演習になっているのか？

解決策

- 人的資源の再配分と見直し
- PBL以外の学習方略の導入
- 唯一解を求めない課題の設定(ナラティブな視点を組み込んだシナリオの作成など)

症例検討PBLのスケジュール

H31 症例検討PBL日程表

木曜1、2時限目		1時限		2時限			発表グループ
日時		90分	担当	60分	30分	担当	
4月11日	木	ガイダンス(10:00～)	柴田	コアタイム(症例1の検討)	講義	炬口	
4月18日	木	症例1の発表	炬口	コアタイム(症例2の検討)	講義	炬口	3, 6, 7
4月25日	木	症例2の発表	炬口	コアタイム(症例3の検討)	講義	西郷	5, 8, 10
5月9日	木	症例3の発表	西郷	コアタイム(症例4の検討)	講義	西郷	2, 4, 11
5月16日	木	症例4の発表	西郷	コアタイム(症例5の検討)	講義	山本	1, 7, 12
5月23日	木	症例5の発表	山本	コアタイム(症例6の検討)	講義	山本	3, 5, 11
5月30日	木	症例6の発表	山本	コアタイム(症例7の検討)	講義	柴田	1, 9, 10
6月6日	木	症例7の発表	柴田	コアタイム(症例8の検討)	講義	柴田	2, 6, 12
6月13日	木	症例8の発表	柴田	ポスト演習		柴田	4, 8, 9

・8症例(10-12疾患) ・1グループ 6-7名 ・発表: 毎回3グループ(各グループ2回発表)、書画あるいはパワーポイント ・レポート: 全グループ

レポート評価表

H31 症例検討 PBL レポート評価

グループ _____ 評価者 _____

	評価基準（到達目標レベル3）			
評価項目	十分に満足できる（レベル3＝5点）	満足できる（レベル2＝3点）	努力を要する（レベル1＝1点）	評価点
論理構成・考察力 (適切な薬物治療法を考案することができる。)	① レポートが論理的に、わかりやすく展開されている。 ② 指定された疾患例について必要な情報を収集している。 ③ 課題にそって適切に解答・考察がなされている。 ④ 自分なりの考え方が書かれている。	①～④のいずれか2つ以上が満たされている。	①～④の一つしか満たされていない。あるいは、すべてが不十分である。	
書式 (表現・文字の正確さ、引用文献等)	① 誤字・脱字がない。 ② 図表が適切に用いられている。 ③ 適切な専門用語を用いて、文章が表現されている。 ④ 適切に引用・出典が明示されている。	①～④のいずれか2つ以上が満たされている。	①～④の一つしか満たされていない。あるいは、すべてが不十分である。	
提出状況	期限通り	1週間以内での遅延	1週間以上の遅延	
総合評価（各評価点の合計）				

コメント

プレゼンテーション評価表

H31 症例検討 PBL プレゼンテーション評価

グループ _____ 評価者 _____

	評価基準（到達目標レベル3）			
評価項目	十分に満足できる（レベル3＝5点）	満足できる（レベル2＝3点）	努力を要する（レベル1＝1点）	評価点
発表姿勢	聴衆を見ながら、声量も十分に、適切なスピードで発表している。	視線や声量、話すスピードともに一定のレベルに達している。	発表態度全体を大きく改善する必要がある。	
内容（構成、図表など）	① 内容が十分に調べられている。 ② 論理的かつ興味を引くように構成されている。 ③ 図表などが適切に使用されている。 ④ 説得力のある資料である。	①～④のいずれか2つ以上が満たされている。	①～④の一つしか満たされていない。 あるいは、すべてが不十分である。	
チームワーク	メンバー全員のコミュニケーションが十分に取れており、協力して発表を進めているように見える。	メンバー全員のコミュニケーションがある程度取れており、協力して発表を進めているように見える。	メンバー間のコミュニケーションが不十分で、連携が出来ていないように見える。	
質疑応答	内容の知識を十分にもち、質問にも詳しく答えることができる。	内容の知識をもち、質問にも答えることが一定レベルできる。	内容の知識が不足しており、質問にもほとんど答えることができない。	
発表時間	時間配分が適切である。	時間が少し超過している、あるいは少し短い。	時間が大幅に超過している、あるいは大幅に短い。	
総合評価（各評価点の合計）				

コメント

症例検討PBLの課題と解決策

- 課題

1. PBLの実施に十分な時間と人員を確保する事が困難
2. 学生個々の基礎学力やモチベーションにも差があり、効果的にグルー学習を行えない

- 解決策

1. グループ毎のチューターは導入せず、コアタイムでは学生主導のグループワークとした。
2. 症例の問題点を1つずつ吟味できるように、「プロブレム識別シート」を用意した。
3. ケースプレゼンテーション後には、ポストテストを行い学習成果を確認した。