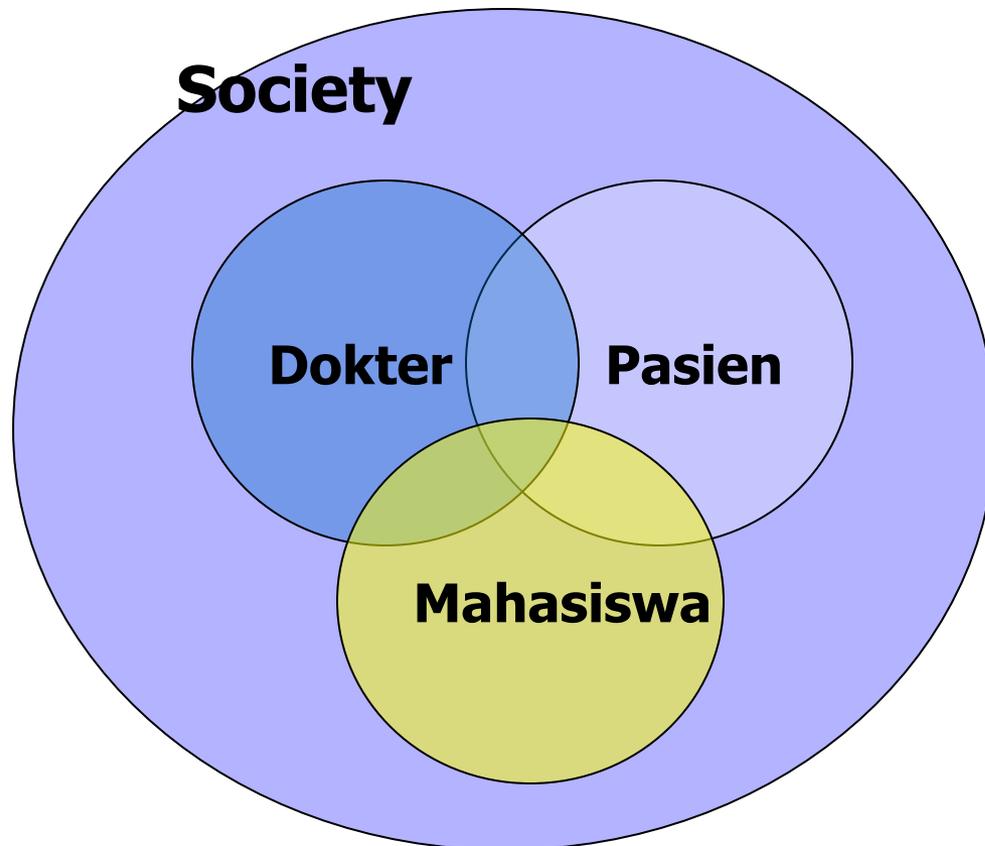


CRITICAL THINKING DAN CLINICAL REASONING

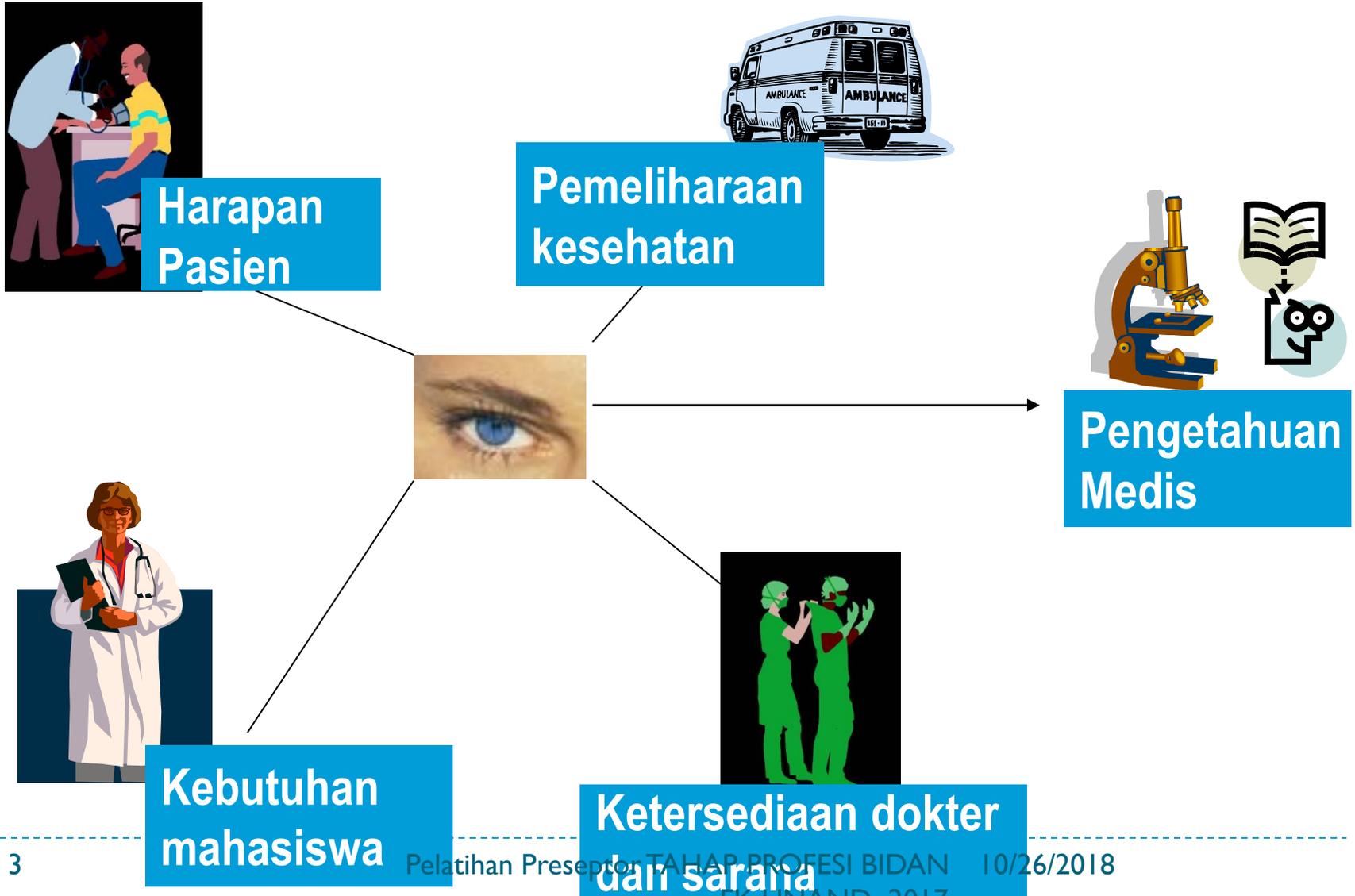
ARINA WIDYA MURNI

Latar Belakang

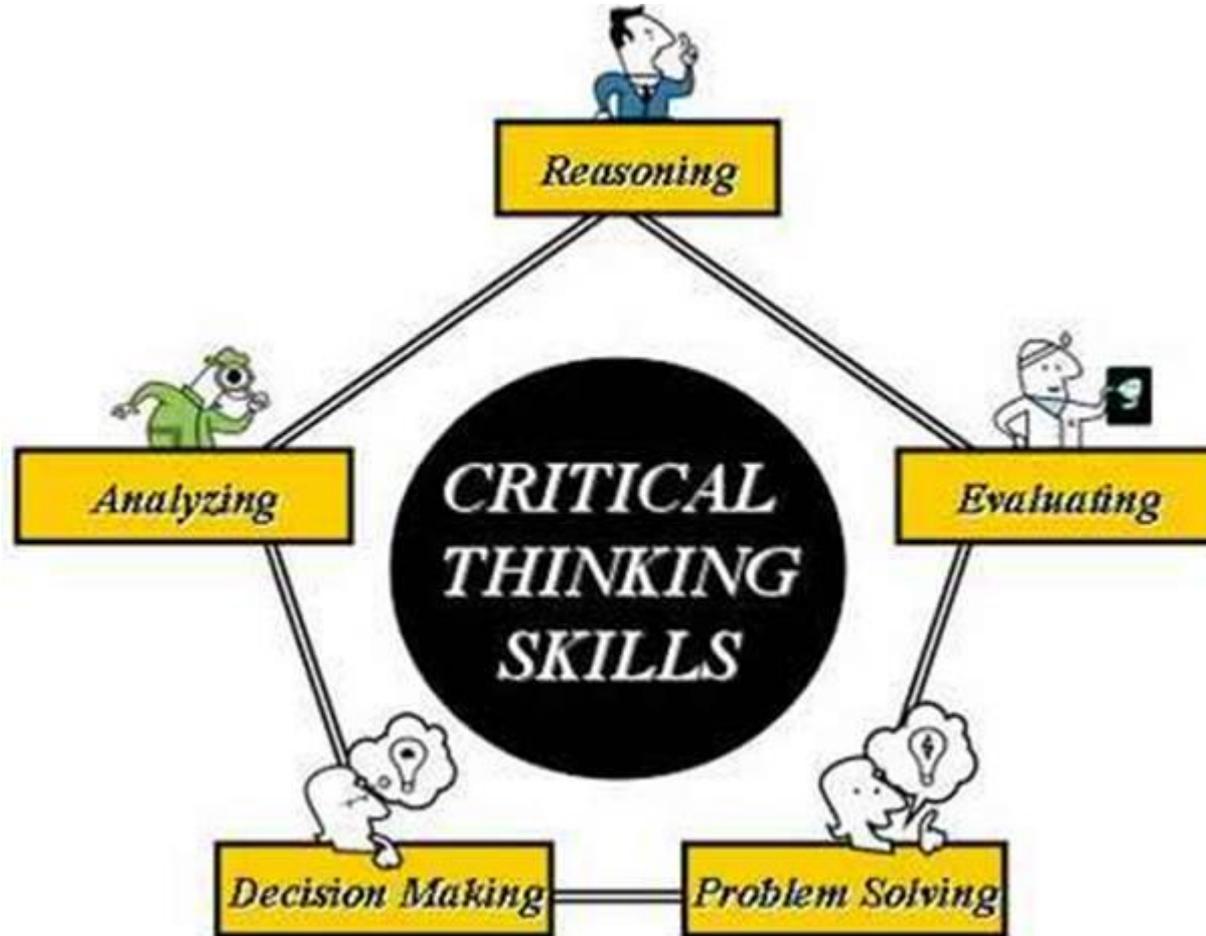
- ▶ Pandangan / wawasan baru dalam pendidikan klinik:
Apa yang berubah ?



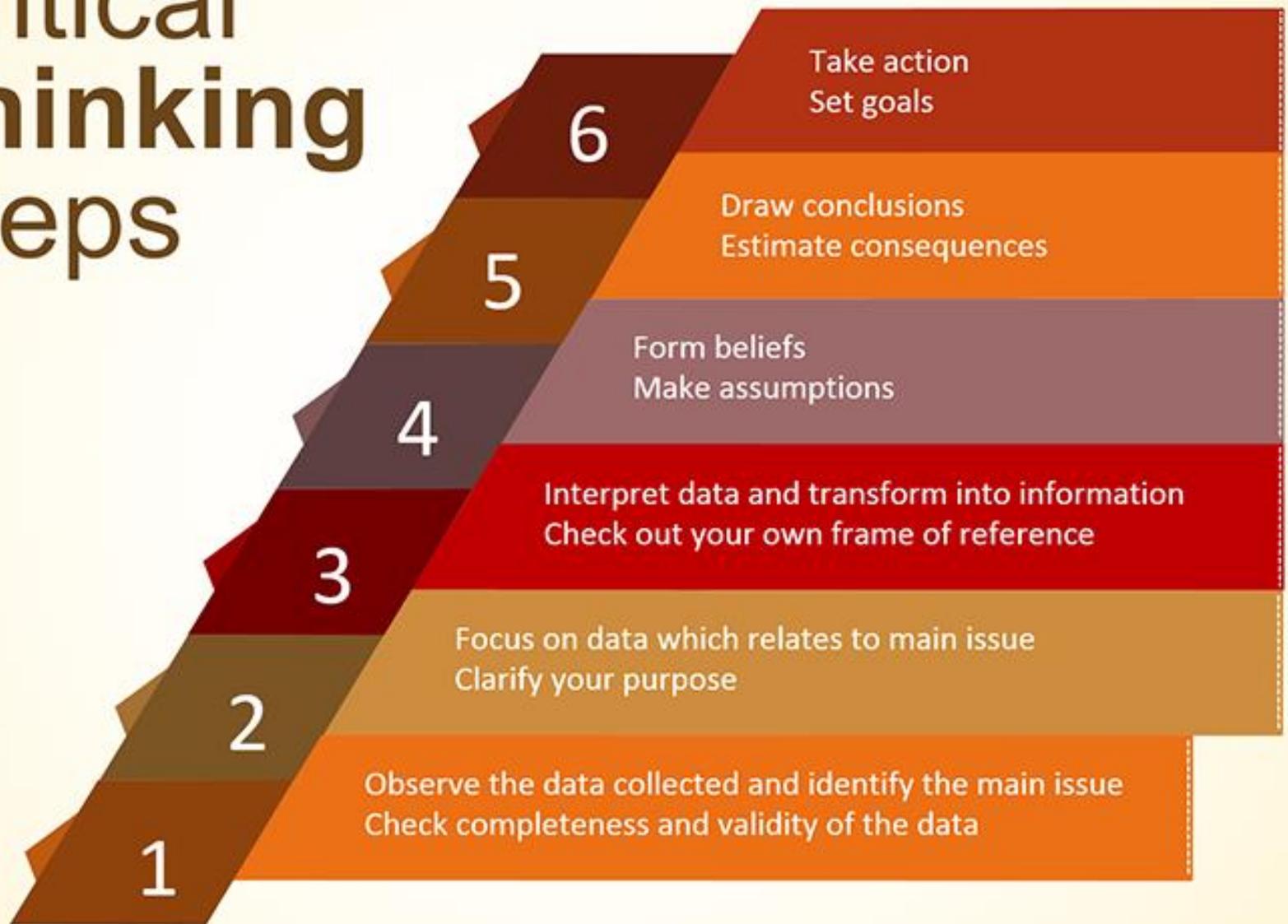
Apa yang berubah ?



Mesti ada perbaikan dalam hal...



Critical Thinking Steps



Apa yang dimaksud dengan pendidikan klinis?

ABC of learning and teaching in medicine

Learning and teaching in the clinical environment

John Spencer

Clinical teaching—that is, teaching and learning focused on, and usually directly involving, patients and their problems—lies at the heart of medical education. At undergraduate level, medical schools strive to give students as much clinical exposure as possible; they are also increasingly giving students contact with patients earlier in the course. For postgraduates, “on the job” clinical teaching is the core of their professional development.

Pendidikan Klinis / Clinical Teaching

- ▶ Adalah tiang utama dari sistem pengajaran dan pembelajaran di kedokteran/ tenaga kesehatan lainnya
- ▶ Hampir melibatkan sekitar 50 % dari aktivitas belajar dan mengajar , dan berperan dalam konteks pengajaran klinis.

Clinical reasoning is

the fundamental skill

Of clinical practice and clinical teaching

Definisi

- ▶ Menurut Cervero (1988) dan Harris (1993)

PENALARAN KLINIK :

- ▶ pola berpikir seorang klinisi
- ▶ untuk menempuh tindakan bijaksana
- ▶ melakukan tahap-tahap tindakan terbaik
- ▶ sesuai dengan konteks yang spesifik.

(Higgs & Jones, 2000)

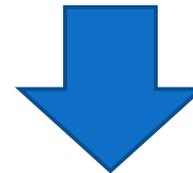
Dalam praktek klinik sehari-hari

- ▶ pasien menemui seorang dokter/bidan
- ▶ terjadi dialog (anamnesis)
- ▶ penegakan diagnosis kerja,

 ▶ modalitas terapi yang dibutuhkan.

- ▶ Dasar apa saja
- ▶ bagaimana urutan
- ▶ tata cara
- ▶ Mengapa tindakan dilakukan

suatu pola/cara berfikir



penalaran klinik

Penalaran klinik adalah salah satu dari komponen

kompetensi klinik :

- ▶ Penalaran klinik
- ▶ Pengetahuan yang relevan dan terstruktur
- ▶ Skill yang relevan berupa
 - interpersonal skill
 - clinical skill
 - technical skill

Makna penalaran klinik

- ▶ Sebagai tanggung jawab dan pertanggungjawaban sosial bagi praktisi kesehatan
- ▶ Meningkatkan partisipasi atau keterlibatan pasien dalam manajemen dan ketaatan mereka terhadap terapi – intervensi
- ▶ Meningkatkan kemampuan negosiasi dan penjelasan kepada pasien (komunikasi efektif)
- ▶ Memudahkan proses pembelajaran mahasiswa terhadap apa dan mengapa suatu aktifitas tertentu harus dilakukan selama menatalaksana pasien
- ▶ Melalui penalaran klinik dapat sebagai indikator transparansi dalam melakukan tindakan klinis.

Tahap perkembangan kemampuan penalaran klinik

- ▶ (1) pembentukan (accretion) dan validasi pengetahuan,
- ▶ (2) kristalisasi (encapsulation) pengetahuan
- ▶ (3) pembentukan “illness scripts”
(rekaman khusus kondisi pasien).

(Boshuizen & Schmidt 2000)

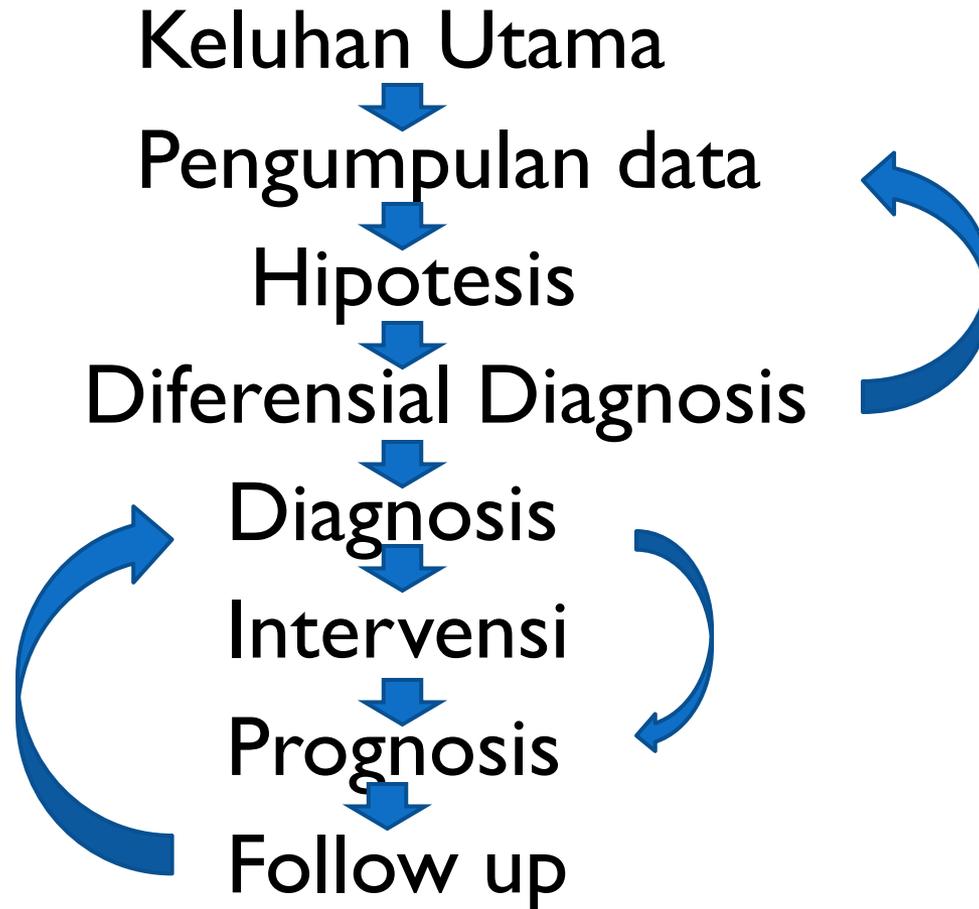
Dalam praktek sehari- hari

proses penalaran klinik meliputi beberapa tahap:

1. generasi hypothesis
2. strategi dan tehnik pencarian data
3. analisis data,
4. menetapkan diferensial diagnosis dan diagnosis
5. pengambilan keputusan untuk melakukan tindakan

(Boshuizen & Schmidt, 2000)

Jalur Keterlibatan Penalaran Klinik



-
- ▶ Sebenarnya dalam praktek klinis sehari-sehari kita sudah memakai penalaran klinik ini
 - ▶ Akan tetapi seringnya dengan metode singkat
 - ▶ Tahap-tahap terbentuknya diagnosis sering tidak jelas lagi.
 - ▶ Dalam pendidikan dokter.????

▶ Mahasiswa

- ▶ kurang ditekankan kepada kemampuan penalaran yang baik
- ▶ terhadap langkah-langkah penegakan diagnosis
- ▶ sering mengalami kesulitan
 - ▶ ketika diminta menguraikan kembali tahap- tahap untuk menetapkan kasus yang dihadapi di klinik.
 - ▶ Bingung dan bimbang dalam menggabungkan kognitif dan psikomotor
 - ▶ Belum mampu merangkum data yang ada menjadi rangkaian proses yang benar

JADI.....

- ▶ Dibutuhkan metode pembelajaran yang mampu menjembatani pengetahuan mahasiswa saat di preklinik dengan penerapannya di klinik
- ▶ Mengurangi banyaknya tacit knowledge yang ada pada dosen/ instruktur/preseptor

Tacit knowledge (pengetahuan tersembunyi)

- ▶ Tacit knowledge adalah pengetahuan yang tidak terterangkan atau tidak disadari
- ▶ Tetapi pengetahuan itu dapat dinilai (diakses) melalui aktifitas, keputusan atau kinerja..
- ▶ Tacit knowledge biasa diperoleh dari pengalaman tetapi tidak selalu dapat diungkapkan dengan perkataan.
- ▶ Ia hanya ditunjukkan dengan kata yang singkat padahal sebenarnya pengetahuan itu lebih banyak dari apa yang dikatakan.

-
- ▶ Seorang ahli / instruktur sering menggunakan tacit knowledge ini dalam memberikan materi pembelajaran, yang terbangun dari pengalaman dalam praktek.
 - ▶ Tacit knowledge sangat efektif dan efisien , tepat dan cepat dilakukan akan tetapi **sulit diterangkan**.
 - ▶ mahasiswa harus dibekali kemampuan penalaran klinik
 - ▶ agar memahami tahap-tahap yang dilalui
 - ▶ sehingga memahami terbangunnya suatu kesimpulan akhir dari kasus yang dihadapi.

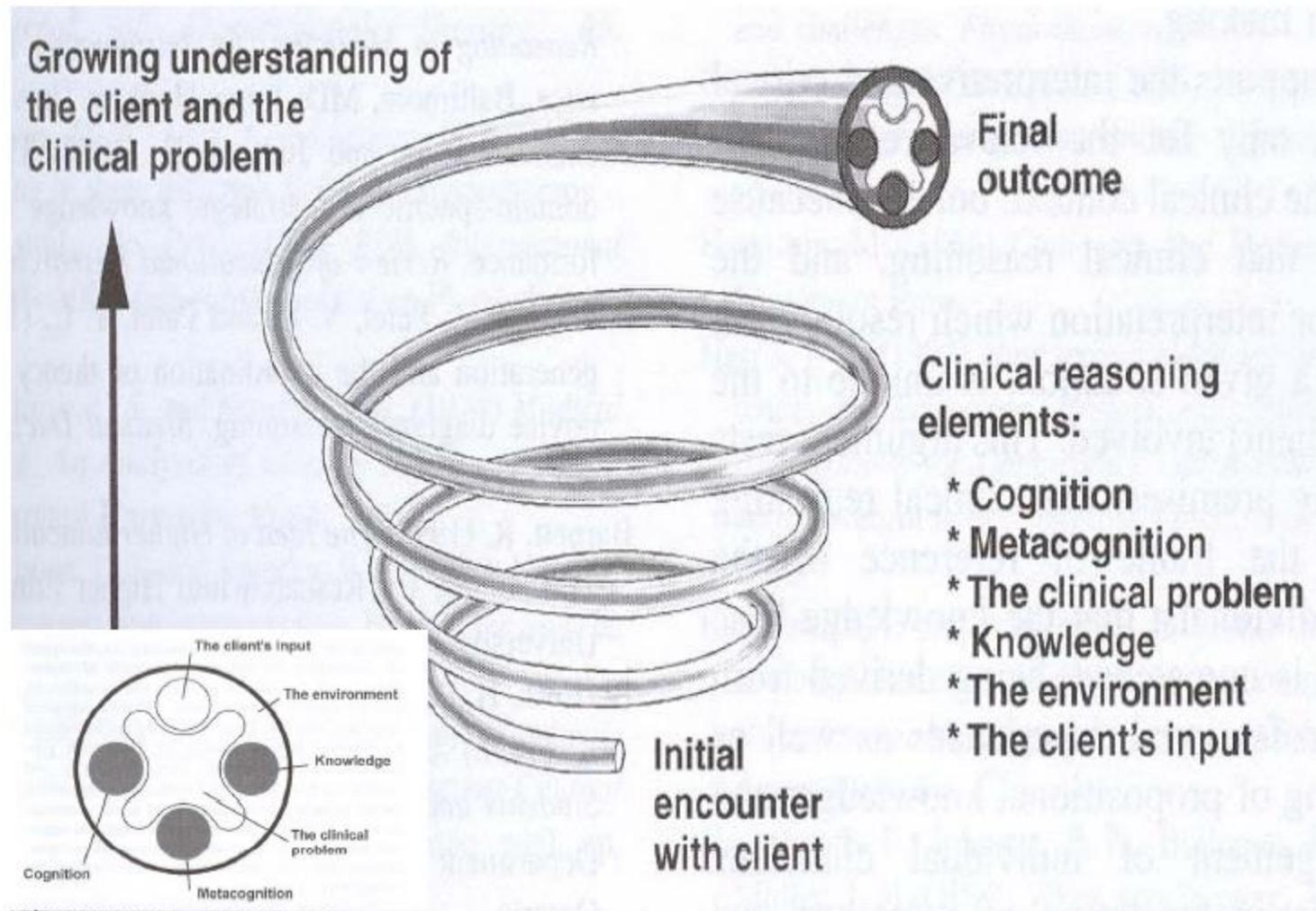
Higgs and Jones (2000) menunjukkan;

Tiga elemen pokok pendukung penalaran klinik adalah:

1. pengetahuan,
2. kognisi atau pemikiran dan
3. manajemen pemikiran (metakognition).

Tiga elemen tambahan pendukung yang lain adalah:

1. Masalah klinik
2. Lingkungan (interaksi kontekstual)
3. Masukan dari klien (pasien)



Clinical reasoning model from Higgs and Jones (2000)

Faktor yang mempengaruhi penalaran klinik

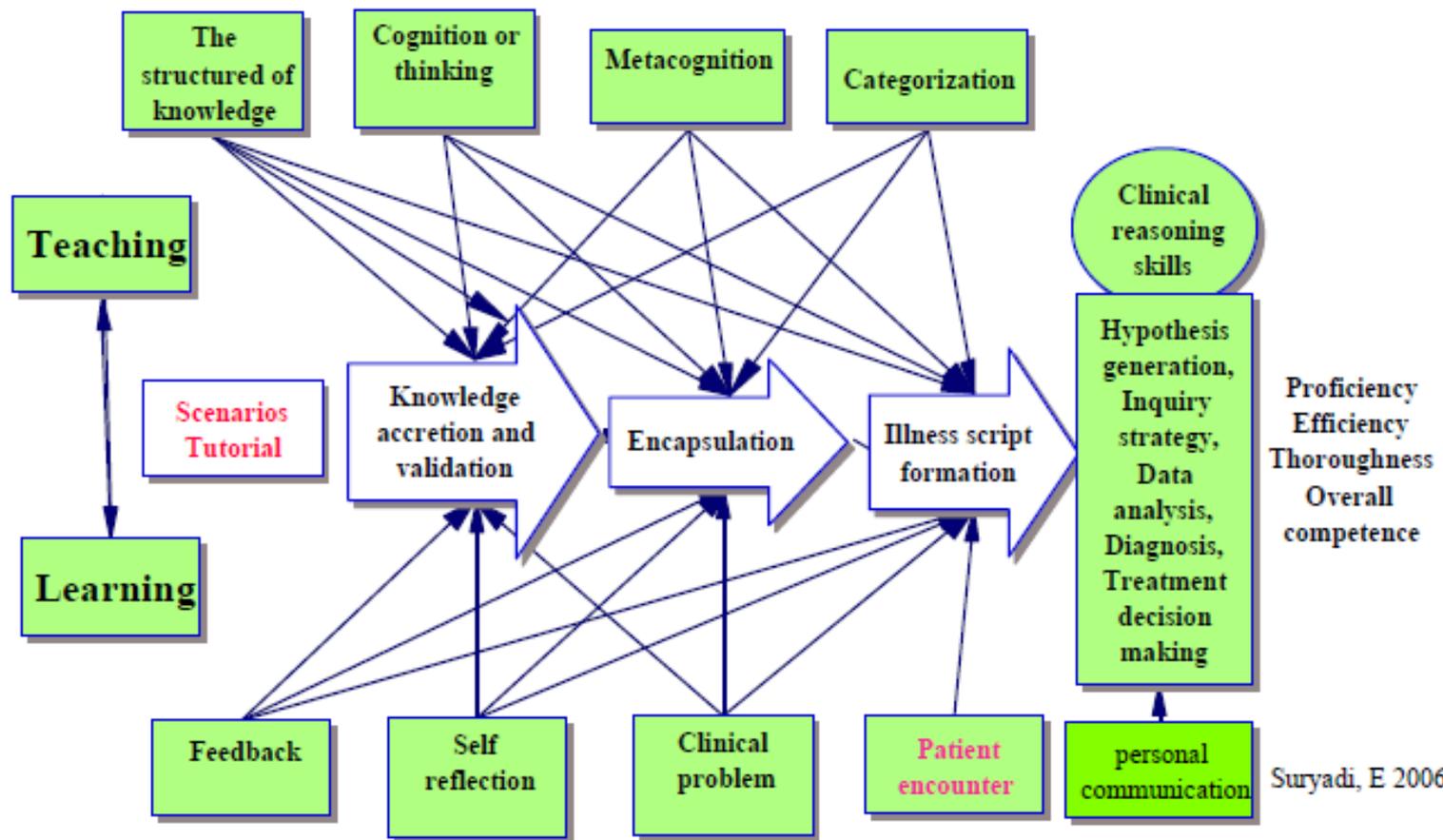
- (1) pengetahuan yang terstruktur,
- (2) kemampuan berpikir (kritik,kreatif,dialektik)
- (3) kemampuan mengatur pola pikir,
- (4) kemampuan melakukan kategorisasi
- (5) kemampuan melakukan refleksi,
- (6) pengalaman menerima feedback korektif dan konstruktif selama belajar,
- (7) pengalaman terpapar dengan masalah klinik,
- (8) pengalaman menangani pasien
- (9) kemampuan komunikasi interpersonal

Jadi clinical reasoning (penalaran klinik)

- ▶ Komponen dari kompetensi klinik
- ▶ Sentral dari praktek klinis
- ▶ Sebagai ‘black box’ antara pengetahuan, pengumpulan data, dan pengambilan keputusan
- ▶ Cara berfikir dan proses pengambilan keputusan
- ▶ Proses kognitif
- ▶ Sering tidak disadari terdapat (tacit knowledge), perlu dihindari

- Kemampuan penalaran klinik lebih efektif dipelajari daripada diajarkan (Schuwirth, 2002)
- Pasien simulasi dan paper kasus dapat dipakai untuk mengembangkan penalaran klinik terutama pada tahap encapsulation pengetahuan (Boshuizen & Schmidt, 2000)

- Rose et al., (1996) pendidikan keterampilan penalaran klinik sebaiknya dimulai tahun pertama hingga sampai lulus.
- Dalam pendidikan yang perlu diperhatikan adalah bahwa bagaimana penalaran klinik lebih disadari dan dengan sadar dan kesungguhan dipelajari oleh mahasiswa. Sehingga kompetensi klinik mahasiswa (lulusan) menjadi lebih meningkat.



Suryadi, E 2006

Pengajaran penalaran klinik berdasarkan pendekatan kasus

Persiapan:

- ▶ Tentukan dahulu apakah proses belajar dilakukan di kelas kecil atau kelas besar
- ▶ Di kelas besar, dipandu oleh moderator dan dibimbing oleh dosen ahli (sesuai topic yang diberikan).
- ▶ Di kelas kecil (9-10 orang), moderator dapat langsung dirangkap dengan dosen ahli.
- ▶ Sebelum proses belajar dimulai, moderator dan dosen ahli telah mempersiapkan sebelumnya kasus yang akan diberikan kepada mahasiswa

Terdapat beberapa tahap pelaksanaan proses pembelajaran penalaran klinik :

Step 1. Presentasi kasus (moderator)

Contoh : Nn D 22 tahun, seorang mahasiswi, mengeluh karena ada bengkak di leher sebelah kirinya.

Step 2. Intermezzo (moderator)

Apa pertanyaan yang ingin anda tanyakan pada pasien?

Step 3. Mahasiswa berdiskusi di kelompok kecil

Step 4. Moderator mendekati setiap individu/ kelompok mengumpulkan jawaban dan menanyakan alasan kenapa hal tsb ditanyakan

Step 5

Dosen ahli akan menulis di papan tulis pertanyaan yang dikumpulkan dari mahasiswa tadi

Step 6

Dosen ahli memberikan komentar akan pertanyaan tsb mungkin menyetujui beberapa yang relevan atau menolak pertanyaan yang tidak relevan, sembari memberikan data tambahan.

Step 7 - 8 Moderator :

Apa pemeriksaan fisik yang akan anda lakukan?

Diskusi lagi di kelompok kecil – dilist ahli – dikomentari ahli

Step 9

Dosen ahli kemudian menambahkan data , anamnesis, Pemeriksaan fisik ataupun laboratorium penunjang.

Step 10

Apa diagnosis kerja yang anda pikirkan?

Apa alasannya? DD/ ?

Diskusi – dikumpulkan moderator – komentar ahli

Step 10 – 11

Moderator :

Apa prosedur diagnostik yang dianjurkan,?

ahli kemudian memberikan komentar tentang hasil pemeriksaan penunjang dan diagnosis akhir

Step 12

Dosen ahli kemudian membuat keypoint dari data yang sudah terkumpul dari kasus tersebut .

Anamnesis sistematis,
pemeriksaan fisik yang sesuai,
sistematis diagnosis banding,
tidak hanya aspek medis tapi dari faktor lain pada pasien

Step 13

Key point di publikasikan di e learning (ICT)

TERIMA KASIH

Contoh kasus

▶ Pernyataan

Seorang wanita, umur 24 tahun, menikah, guru SD datang dengan: sakit perut, mual, tidak mau makan dan merasa demam

▶ Pertanyaan:

1. Hipotesis apa yang saudara pikirkan, beri alasan
2. Berdasarkan hipotesis, apa yang harus ditanyakan lebih lanjut?

Pernyataan:

Sakit perut dirasakan sejak kemaren pagi, mula-mula di ulu hati, kemudian menjalar ke perut kanan bawah. Sejak sakit perut penderita merasa mual dan nafsu makan tidak ada. Tidak disertai muntah

Panas mulai tadi pagi, BAB terakhir kemaren pagi, tidak mencret, BAK terasa panas, kencing kemerahan disangkal, kencing nanah disangkal, menstruasi terlambat satu minggu

Pertanyaan:

3. Hipotesis apa yang saudara pikirkan, mengapa?
4. Pemeriksaan fisik organ mana yang harus lebih serius, mengapa?

Pernyataan

- ▶ Pem Fisik : TD 105/75 mmHg, nadi 88/menit, RR 24/menit, suhu 38,5 C, dinding perut lebih rendah dari dada, supel, tidak ada defans muscular, tidak teraba massa tumor, terdapat nyeri tekan pada perut kanan bawah, tidak ada tanda psoas dan obturator. Peristaltik normal. Rectal toucher, nyeri tekan –lepas pada jam 10-11, besar uterus normal

Pertanyaan

5. Bagaimana penilaian saudara tentang hasil pemeriksaan fisik tersebut
6. Pem labor dan penunjang lain ? Mengapa?

Pernyataan

▶ Pemeriksaan laboratorium

Darah : Hb 10,5 gr %, Ht 32 %, Leukosit 9500/mm³,
LED 0/0/1/2/77/18/2

Urine: warna kuning, reaksi asam, protein (-), reduksi(-),
leukosit 1-2, eritrosit 1-2. GM test (-)

Foto polos abdomen kontour ginjal normal,
tidak nampak batu

Pertanyaan

7. Apa kemungkinan kasus di atas?
8. Bagaimana manajemennya?
9. Apa DD, pemeriksaan apa lagi yang dibutuhkan?
10. Bagaimana prognosisnya