

# Aktualni izazovi u učenju i poučavanju u medicini - uvod

Nada Čikeš

Sveučilište u Zagrebu Medicinski fakultet

2. Simpozij Učenje i poučavanje u medicini  
29. lipanj 2018.

# 100 godina nakon Flexnerova izvještaja- priprema liječnika za 21 stoljeće

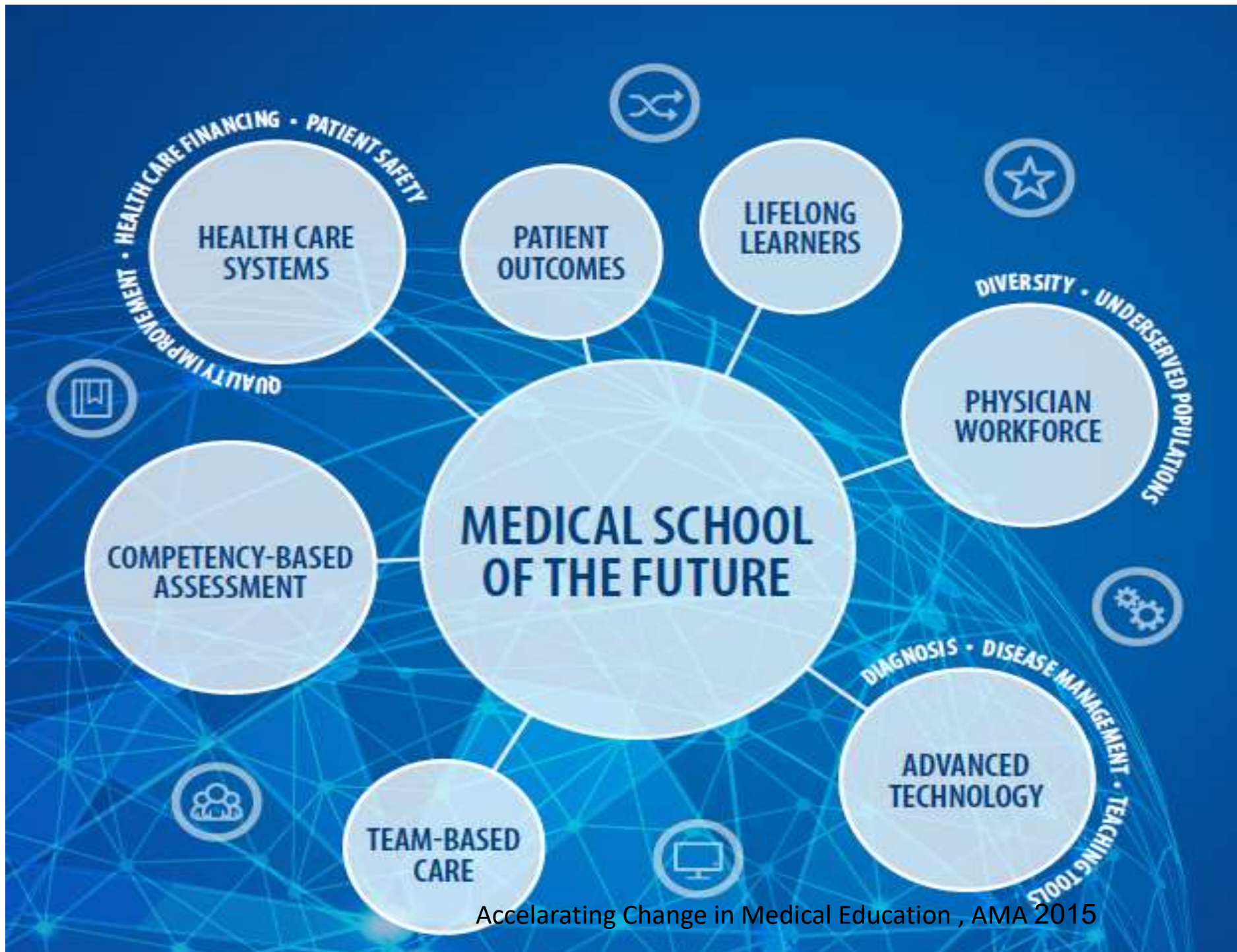
A. Flexner 1910: reforma medicinske izobrazbe u odgovoru na promjene u znanstvenom, društvenom i ekonomskom okruženju: povećanje kvalitete obrazovanja liječnika, znanstveni temelji medicinskog obrazovanja.

Posljedice:

- Razvoj kliničke nastave – na studentskoj i specijalističkoj razini
- Povećanje ekspertize na svim razinama
- Razvoj metoda podučavanja koje omogućuju postizanje najvišeg stupnja stručnosti u praktičnim vještinama i sposobnostima prosudbe
- Uvođenje istraživanja u edukaciju – razvoj kliničkog ocjenjivanja i planova rada u suradnji studenata i nastavnika
- Uvođenje stroge procjene znanja, koja inspirira učenje, utječe na vrijednosti, razvija kompetencije
- Potreba i želja za promjenom

Flexner A. Medical education in the United States and Canada: a report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. New York: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1910.

Cooke M: American medical education 100 years after the Flexner report. N Engl J Med 2006; 355:1339-1344

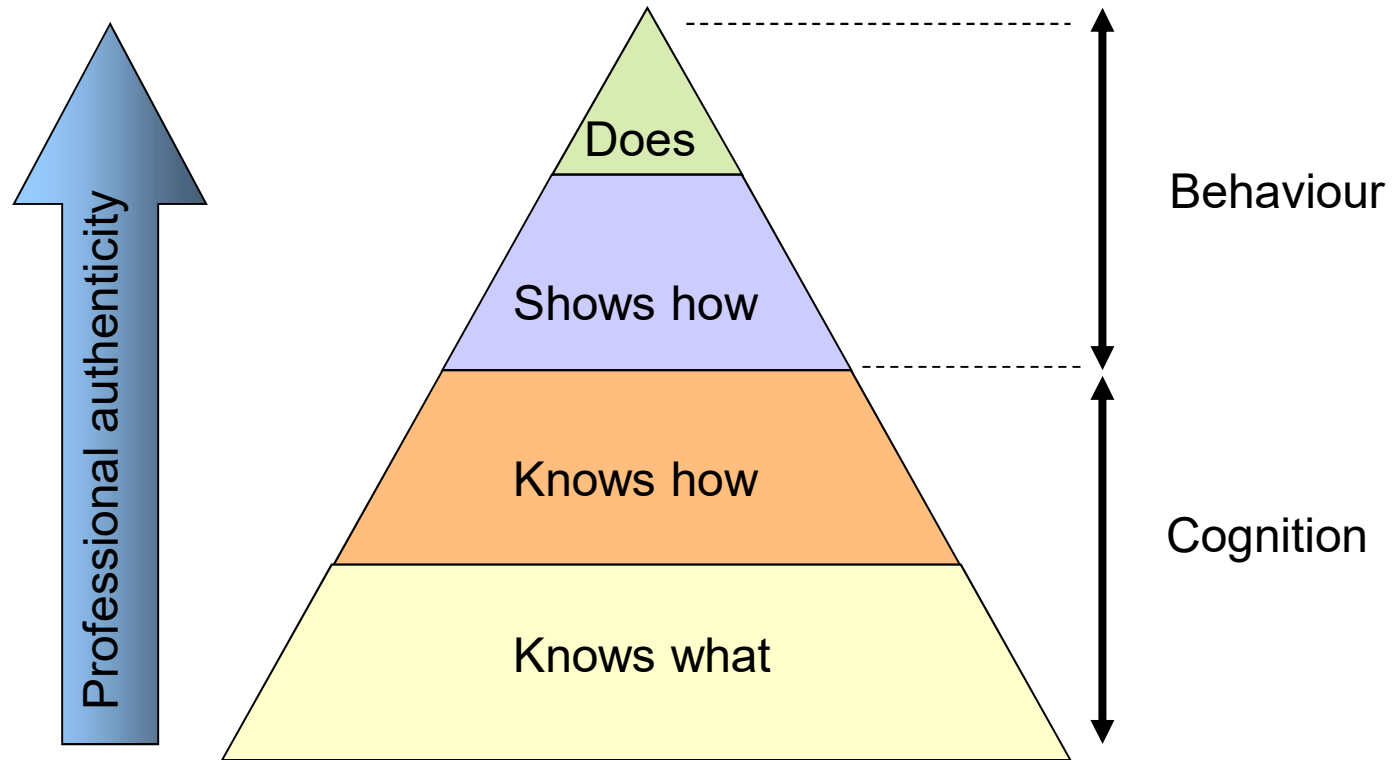


# Smjerovi digitalne transformacije u razvoju zdravstvene skrbi

- Telemedicina
- Mobilnost i pristup Oblaku (*Cloud*)
- “Privjesci” (*wearables*) i internet (medicinskih) stvari (IoMT)
- Umjetna inteligencija i *Big Data*
- Osnaženi korisnici

Newman D. Forbes, Mart 7, 2017

# A simple model of competence (Miller's pyramide)



# Obilježja poslijediplomskog specijalističkog usavršavanja danas

- Progresivni silabus s formalnim i neformalnim elementima,
- Obrazovani mentor i ovlaštena zdravstvena ustanova
- Proaktivna supervizija
- Ravnoteža između kliničkih dužnosti i edukacijskih aktivnosti
- Definirani ishodi učenja i kompetencija

Patil N G. The postgraduate curriculum. In: Dent JA, Harden RM, eds. A practical guide for medical teachers. Edinburgh: Elsevier Churchill Livingstone, 2005

# Ciljevi ocjenjivanja u specijalističkom usavršavanju

Procedure ocjenjivanja u poslijediplomskim programima omogućuju uvid

- Je li specijalizant dostigao minimum prihvaćenog standarda u svakom ishodu učenja?
- Posjeduje li potrebne vještine?
- Je li usavršio/la tražene praktične procedure?
- Posjeduje li potrebne vještine u komunikaciji i informacijama?
- Posjeduje li prikladno kliničko prosuđivanje i donošenje odluka?
- Pokazuje li prikladne stavove i profesionalno ponašanje?
- Može li uspješno raditi uz druge članove tima u pružanju zdravstvene skrbi?

# Principi ocjenjivanja

## **Ciljevi:**

Motivacija za buduće učenje

Zaštita javnosti održavanjem visokih standarda, otkrivanje nekompetentnih liječnika

Izbor studenata za nastavak studija

## **Što ocjenjivati:**

Status promišljanja i ponašanja

Stjecanje i primjena znanja i vještina

Komunikacija

Profesionalizam

Kliničko prosuđivanje i odlučivanje u nesigurnim situacijama

Timski rad

Učenje u praksi i napredovanje

## **Kako ocjenjivati:**

Primjeniti više metoda

Organizirati ocjenjivanje u razvojnim programima

Uvesti ponašanje neposrednog promatrača

Omogućiti komentar na vrijeme

## **Oprez:**

Osvijestiti nenamjerne učinke ocjenjivanja

Ne smatrati da su kvantitativni podatci vjerodostojniji ili korisniji od kvantitativnih

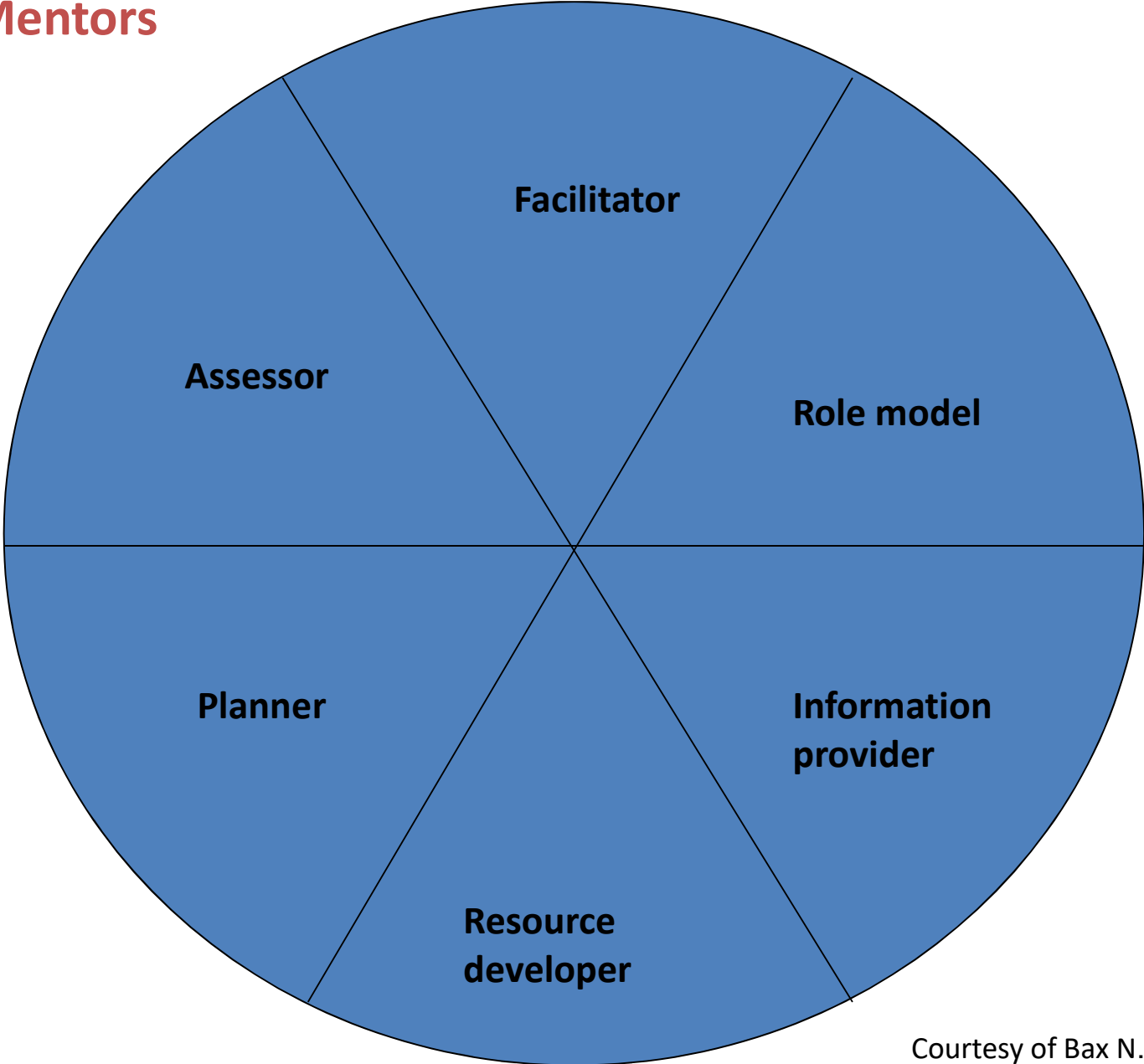


# Portfolio

- nadmašuje ograničene ostale pristupe ocjenjivanja
- olakšava ocjenjivanje integriranih i kompleksnih aktivnosti
- podupire pristup obrazovanju koje je usmjereno prema ishodima i kompetencijama
- aktivno se usmjerava prema specijalizantu i angažira specijalizanta u procesu samoocjenjivanja

Friedman Ben David M, Davis M H, Harden R M. *et al* AMEE Medical Education Guide No. 24: portfolios as a method of student assessment, Med Teach 200123(6)535–551.

# Roles of Mentors



Courtesy of Bax N.



From Batalden and Davidoff, 2007

# What is 'quality' in clinical practice?

'... the degree to which health services  
for individuals and populations

increase the likelihood  
of desired health outcomes

and

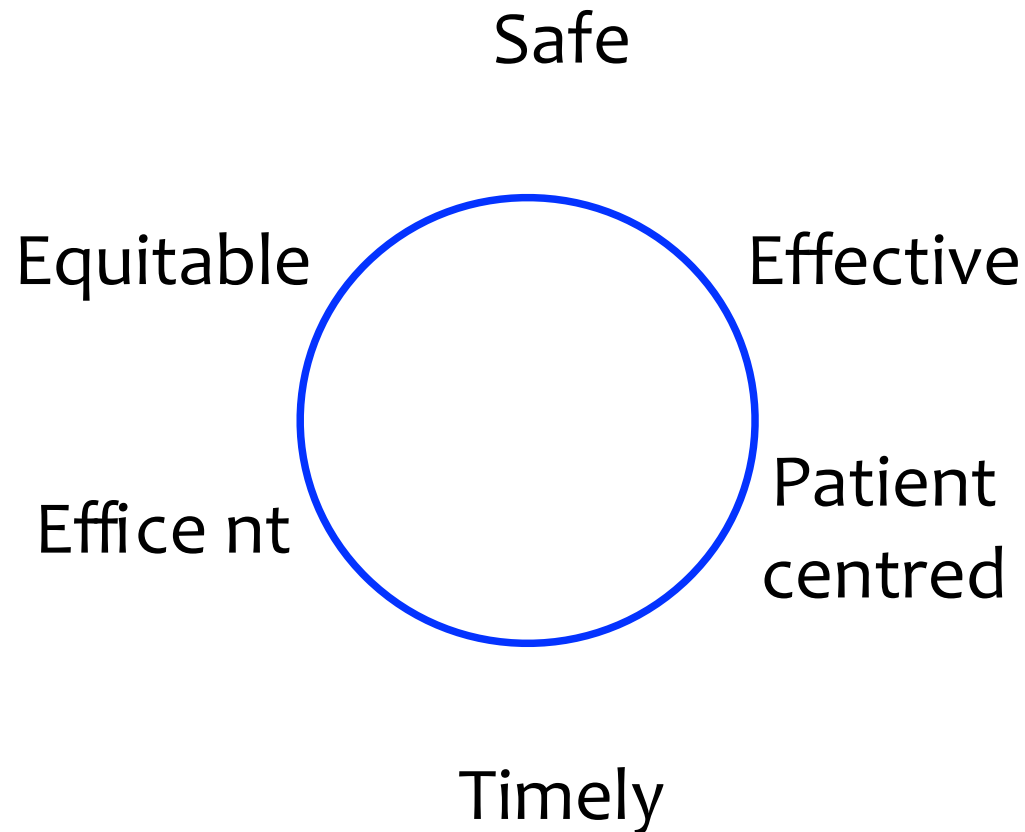
are consistent with current  
professional knowledge.'

US Institute of Medicine, 1990

# What is 'quality' in clinical training?

future specialists  
'... the degree to which ~~health services~~  
~~for individuals and populations~~  
are enabled to increase the likelihood  
of desired health outcomes  
and  
are consistent with current  
professional knowledge.'

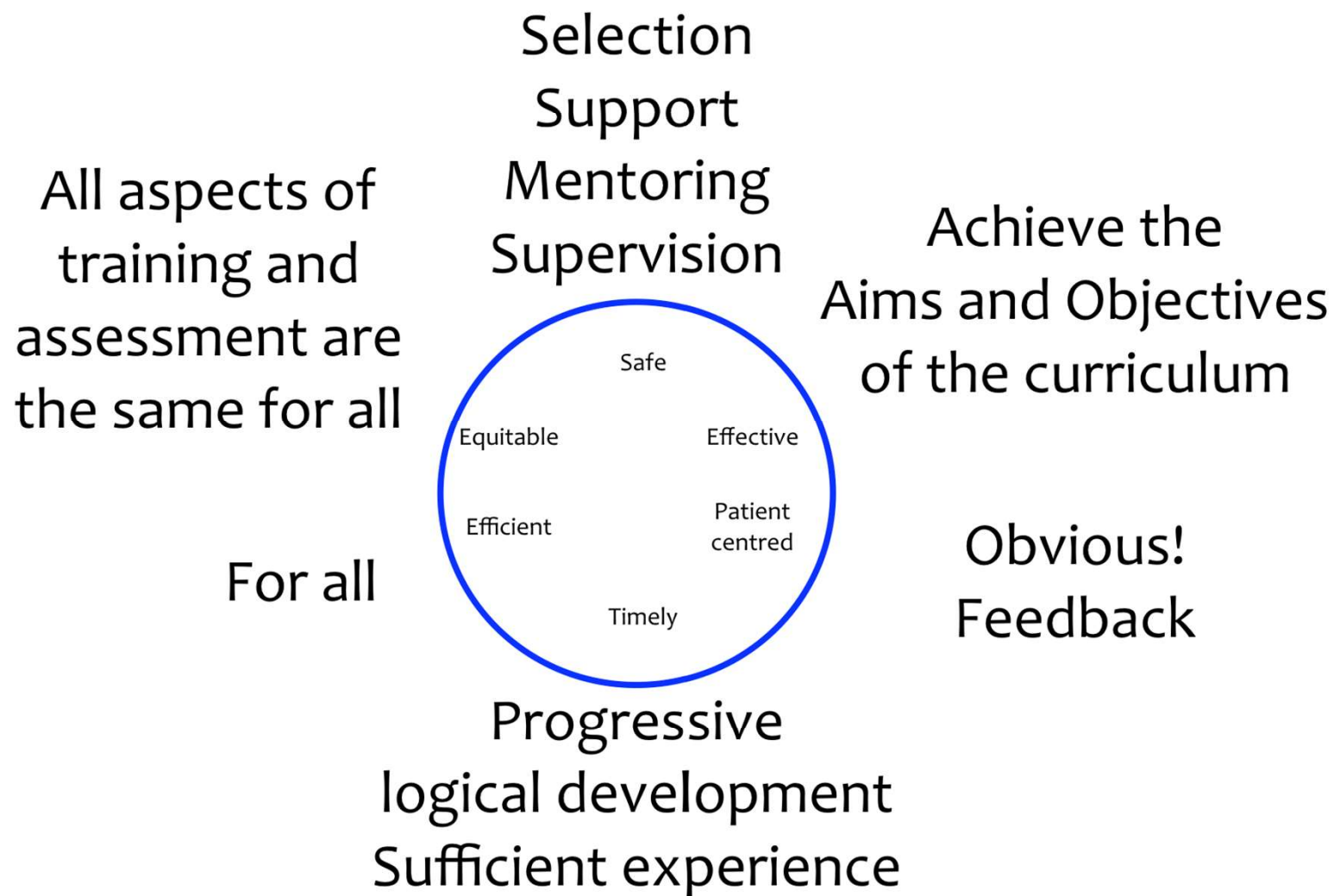
# What does quality care look like?



Batalden and Davidoff, 2007

Institute of Healthcare Improvement, 2011

# What does quality **training** look like?



# Prijelazno razdoblje nakon završenog studija medicine

- Stjecanje kompetencija
- Praćenje napredovanja
- Uloga mentora