

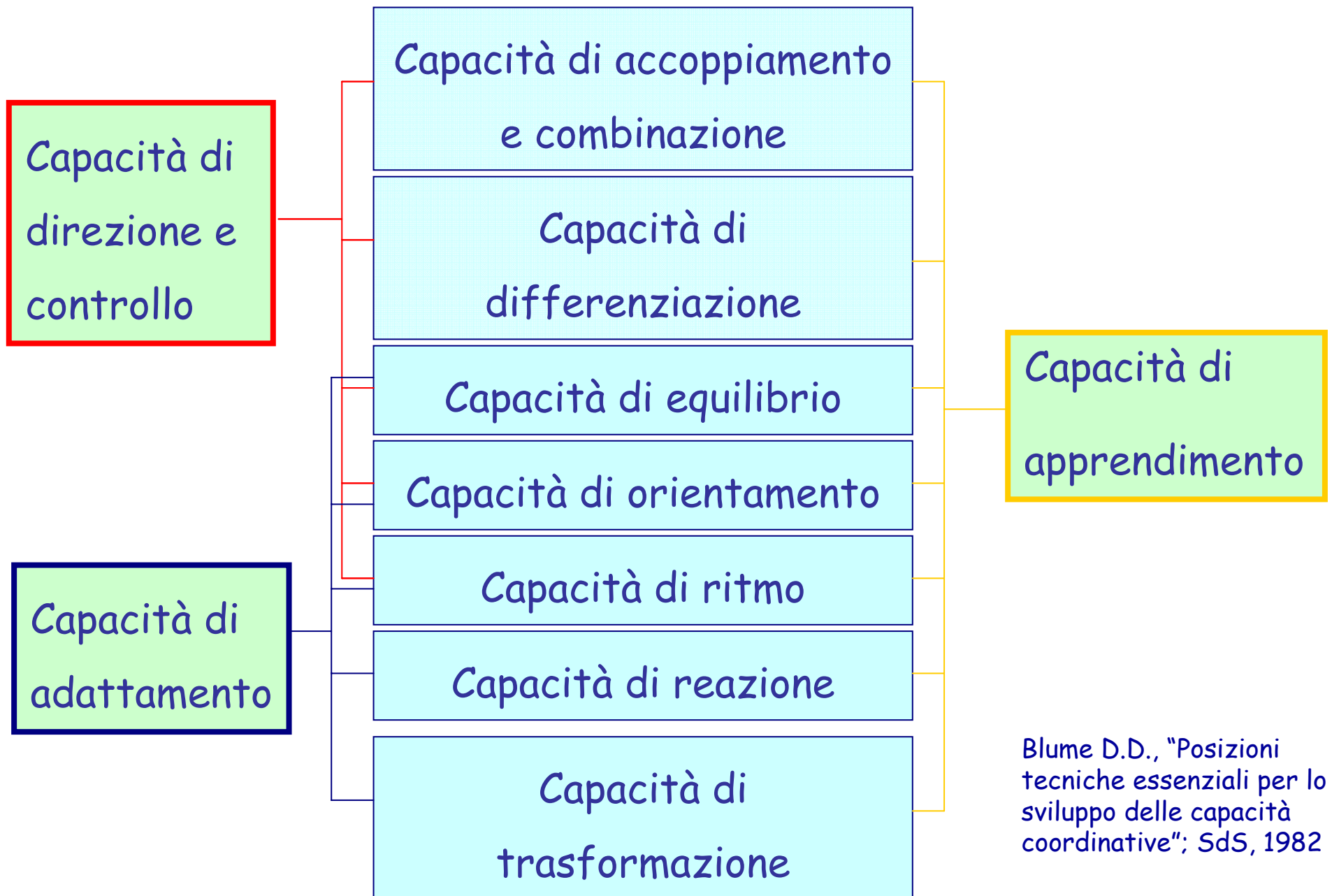
CORSO DI LAUREA IN EDUCAZIONE FISICA E TECNICA SPORTIVA
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
PAVIA SEDE DI VOGHERA

TEORIA TECNICA DIDATTICA DELL'ATTIVITÀ
MOTORIA RICREATIVA E DEL TEMPO LIBERO

LE CAPACITÀ COORDINATIVE
L'APPRENDIMENTO MOTORIO

DOCENTE prof. GIAN PIERO GRASSI
e-mail: gianpiero.grassi@unimi.it

Le capacità coordinative speciali secondo Blume



Blume D.D., "Posizioni tecniche essenziali per lo sviluppo delle capacità coordinative"; SdS, 1982

CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Blume D.D.,1982

Capacità di accoppiamento e combinazione

Capacità di coordinare adeguatamente tra loro movimenti

- ❖ di segmenti del corpo
- ❖ successioni di movimenti
- ❖ fasi di movimenti

per realizzare un movimento globale finalizzato.

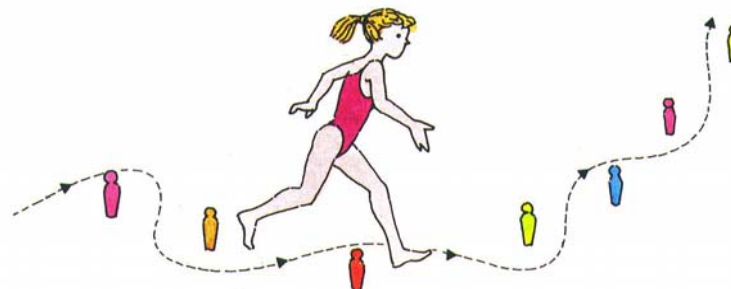
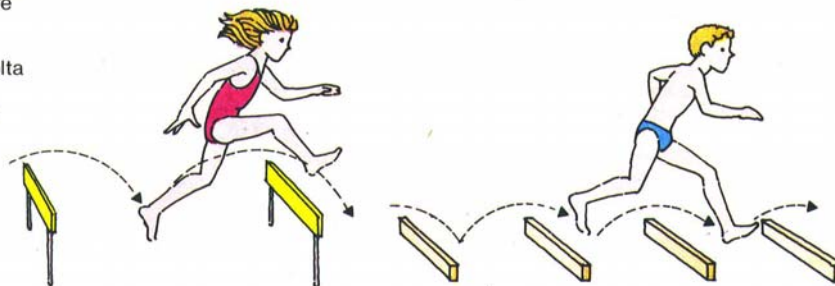
Attivazione di più schemi motori: giochi di squadra, esecuzione di un esercizio a corpo libero (Ginn. Artist.), coreografie nella danza.

Pedagogicamente si parla di coordinazione intersegmentaria.

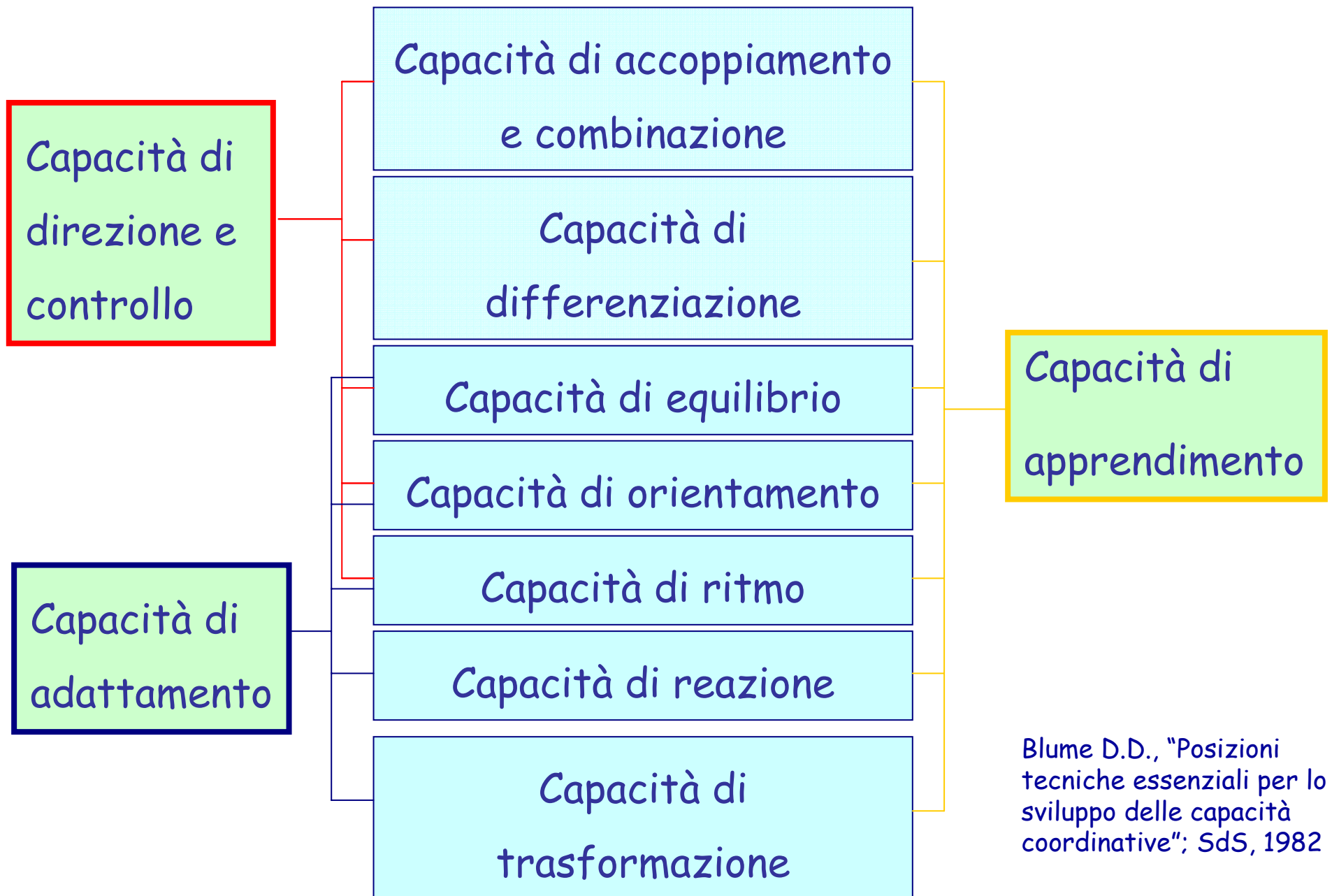
Capacità di accoppiamento e combinazione

Percorso 2

1. Superare correndo alcuni ostacolini sistemati ad altezze diverse e correre velocemente sugli over
2. Rotolare in avanti con una capovolta
3. Saltellare avanzando sui cerchi a piedi uniti
4. Slalom veloce tra le clavette



Le capacità coordinative speciali secondo Blume



CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Blume D.D. 1982

Capacità di differenziazione

Capacità di esprimere un gesto in modo preciso ed economico coordinando le varie fasi del movimento fra loro e in rapporto ai segmenti corporei interessati all'esecuzione

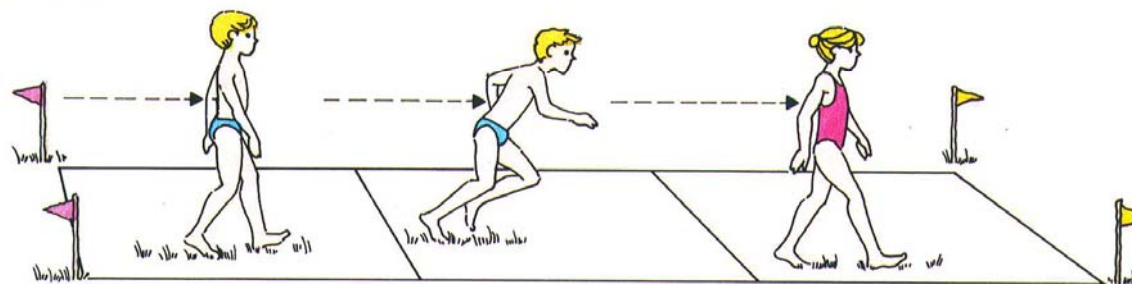
Dipende

- ❖ dalle informazioni cinestesiche
- ❖ dalla percezione spazio - temporale
- ❖ dal confronto tra movimento eseguito e la sua rappresentazione mentale

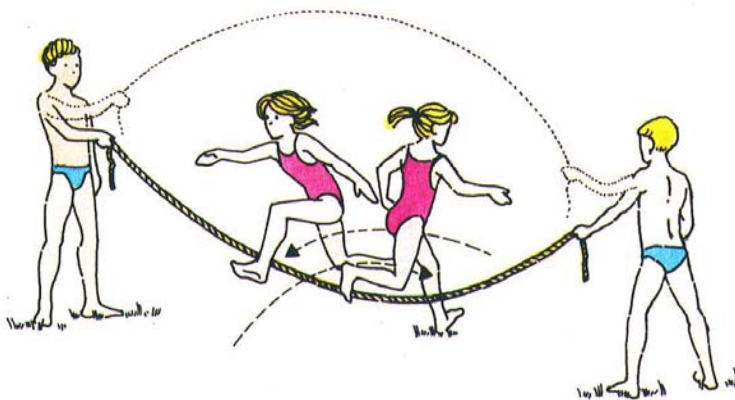
Capacità di differenziazione

Capacità di differenziazione spazio-temporale

1. Su uno spazio suddiviso in settori alternare a un'andatura lenta andature veloci, per ritornare a un'andatura lenta



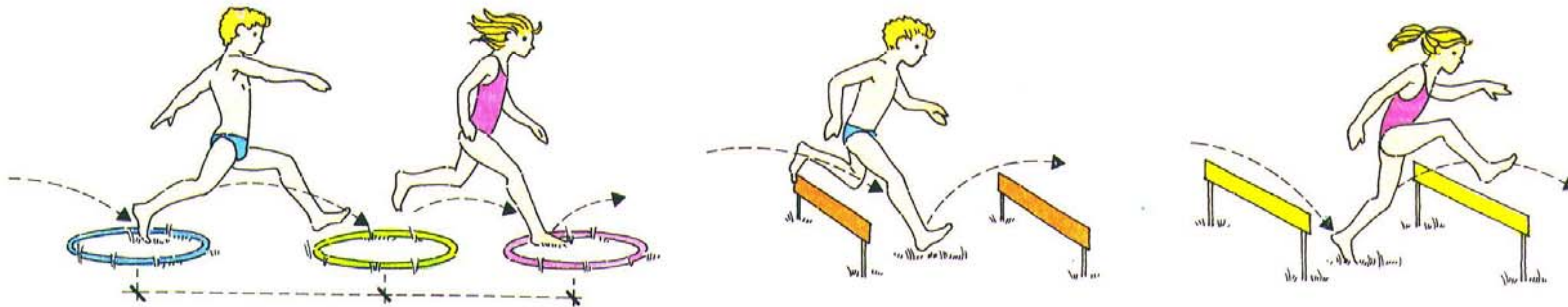
2. Saltare la funicella da entrambi i lati



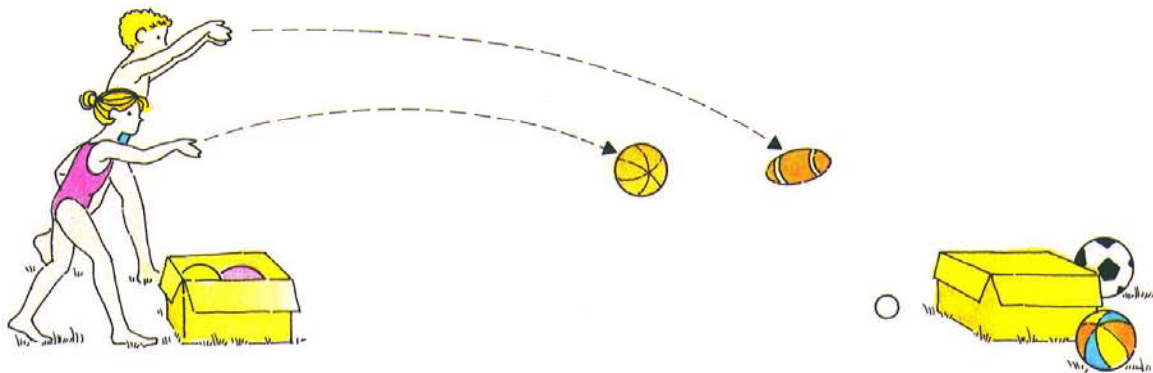
Capacità di differenziazione

Capacità di differenziazione dinamica

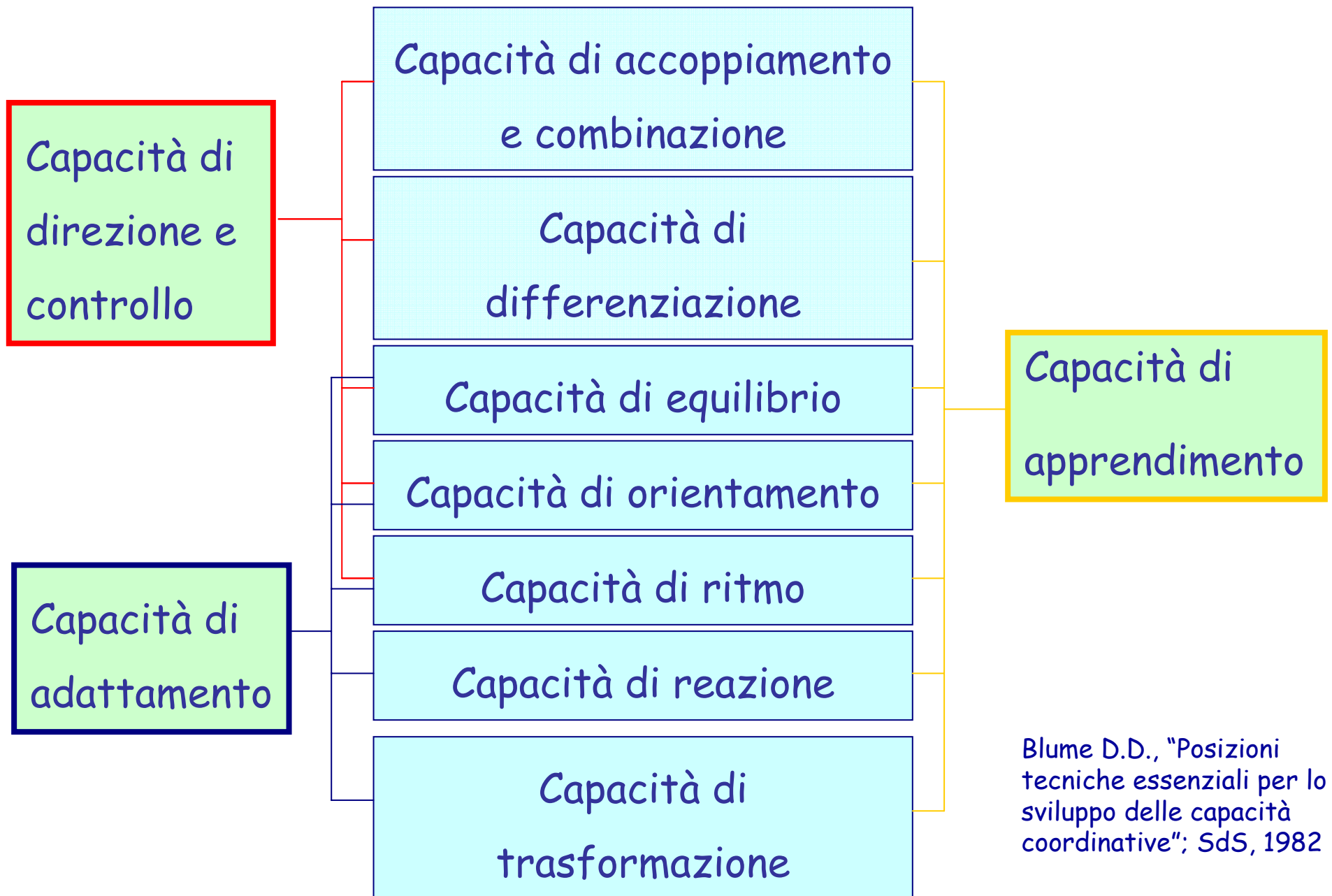
1. Correre nei cerchi disposti a distanze diverse e superare di corsa alcuni ostacolini disposti ad altezze diverse



2. Lanciare oggetti di diverse dimensioni in un recipiente



Le capacità coordinative speciali secondo Blume



CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Capacità di ritmo

PERCEZIONE TEMPORALE

la percezione del trascorrere del tempo:

secondi	minuti	ore	giorni	
	settimane	mesi	stagioni	anni

RITMO

organizzazione di fenomeni che si sviluppano nel tempo,
si distinguono due forme:

aspetto QUANTITATIVO: la durata studia il tempo (e parti di esso) relativo allo svolgersi del fenomeno.

aspetto QUALITATIVO: la struttura ritmica, quando due fenomeni, aventi ciascuno una propria durata, si succedono, essi sono percepiti come una forma d'insieme avente una organizzazione interna o struttura.

CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Capacità di ritmo

RITMO E MOVIMENTO

IL MOVIMENTO UMANO È UN FENOMENO CHE SI SVOLGE

NEL TEMPO: DURATA E STRUTTURA TEMPORALE

NELLO SPAZIO: FORMA E AMPIEZZA

Il corpo umano è un insieme di segmenti che si spostano in modo discontinuo con l'esecuzione di una serie di appoggi (passi, balzi, spinte,...) che costituiscono altresì altrettante suddivisioni naturali del tempo.

L'UNITÀ NELL'ESECUZIONE DEL MOVIMENTO È DETERMINATA
DALLA FINALITÀ DA RAGGIUNGERE

LA STRUTTURA TEMPORALE È FORMATA DA QUESTE DIFFERENTI
SEQUENZE CHE RAPPRESENTANO IL RITMO DEL MOVIMENTO

CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Capacità di ritmo

SINCRONIZZAZIONE SENSO-MOTORIA

Ad una serie di stimoli sonori periodici (cadenza, struttura ritmica) si giustappone una realizzazione motoria corrispondente.

È la conseguenza dell'unione di due fenomeni uno di origine sensoriale, l'altro motorio.

Il S.N.C. è in grado di percepire l'identità di due durate (quella sonora e quella corporea) e di riprodurla nel movimento.

CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Capacità di ritmo

OBIETTIVI DEL PROGRAMMA

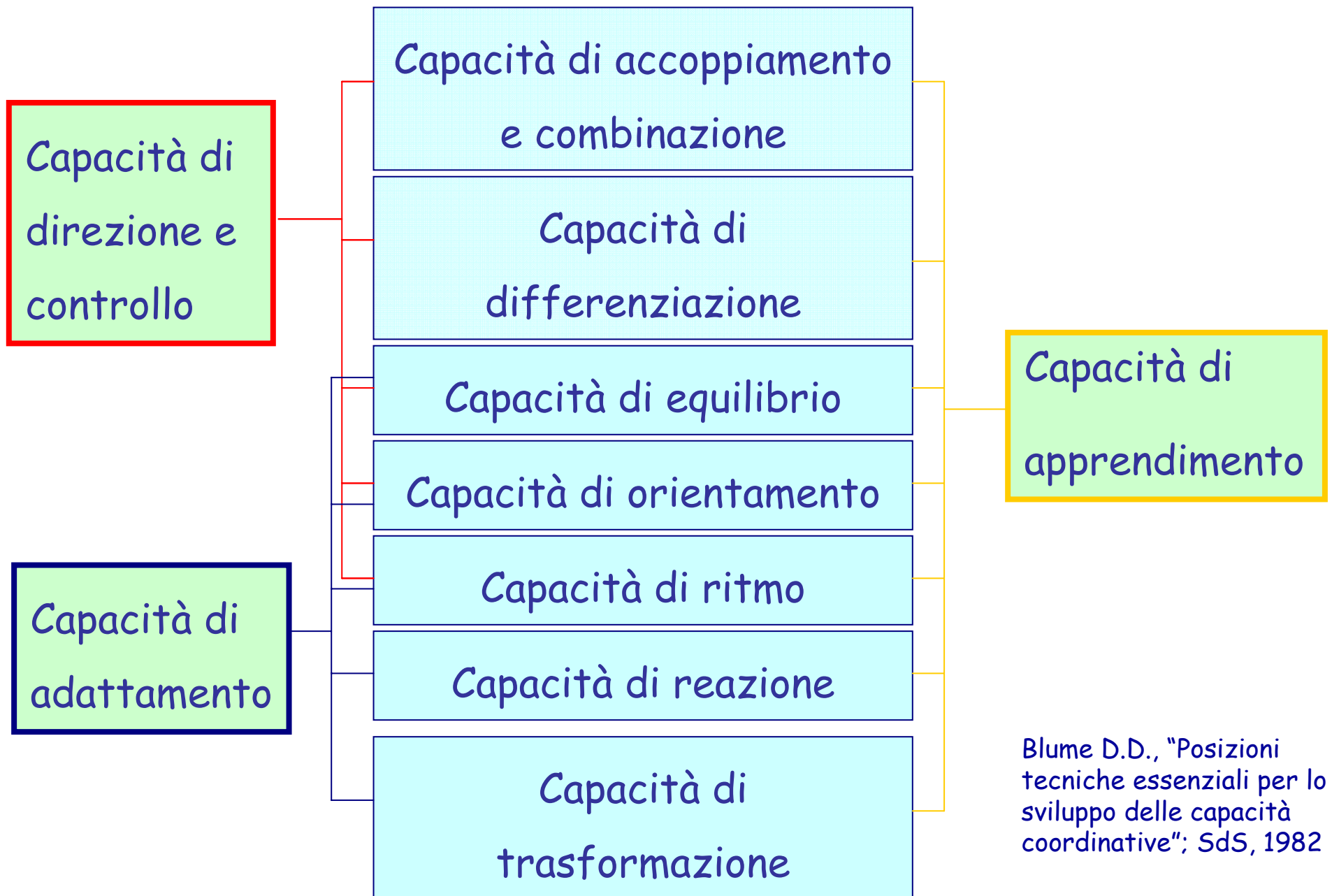
Miglioramento delle possibilità di aggiustamento

- a) in coordinazione: rinforzo degli automatismi naturali
acquisizione di nuovi automatismi
- b) regolazione tonica: aggiustamento posturale

Affinamento percettivo

- a) migliore percezione del corpo proprio
- b) affinamento della percezione del ritmo
- c) strutturazione dello spazio (esercizi di evoluzioni in musica)

Le capacità coordinative speciali secondo Blume



CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Capacità di reazione

La Rapidità

" ... è la capacità di esprimere nel minor tempo un'organizzazione motoria semplice o complessa ..."

Grosser - Zimmermann (1987) " ... la velocità è la capacità di: reagire nel tempo più breve ad uno stimolo o ad un segnale; esprimere movimenti ciclici e/o aciclici opponendosi a delle resistenze differenti a velocità massimale ... "

Asnaghi G., Bucchioni F. (1988) "la capacità di compiere gesti in tempi minimi non necessariamente interessando tutto il corpo, ma anche un singolo arto o segmento"

La velocità

CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Capacità di reazione

Si distinguono tre forme di velocità:

- VELOCITÀ DI REAZIONE
- VELOCITÀ GESTUALE
- CAPACITÀ DI FREQUENZA DI GESTI RIPETUTI

COMPONENTI DELLA VELOCITÀ

componenti

corrispondenza

- * Fase di REAZIONE
- * Fase di ACCELERAZIONE
- * Fase MASSIMALE
- * Fase DECRESCENTE

velocità di reazione
velocità di accelerazione
velocità massima
resistenza alla velocità

CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Capacità di reazione

Movimenti ciclici e movimenti aciclici

movimenti ciclici	movimenti aciclici
velocità di reazione	
velocità di accelerazione = forza veloce	velocità segmentaria = poca resistenza
velocità massima = ampiezza e frequenza	in rapporto alla forza massima = alta resistenza

CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Capacità di reazione

VELOCITÀ DI REAZIONE

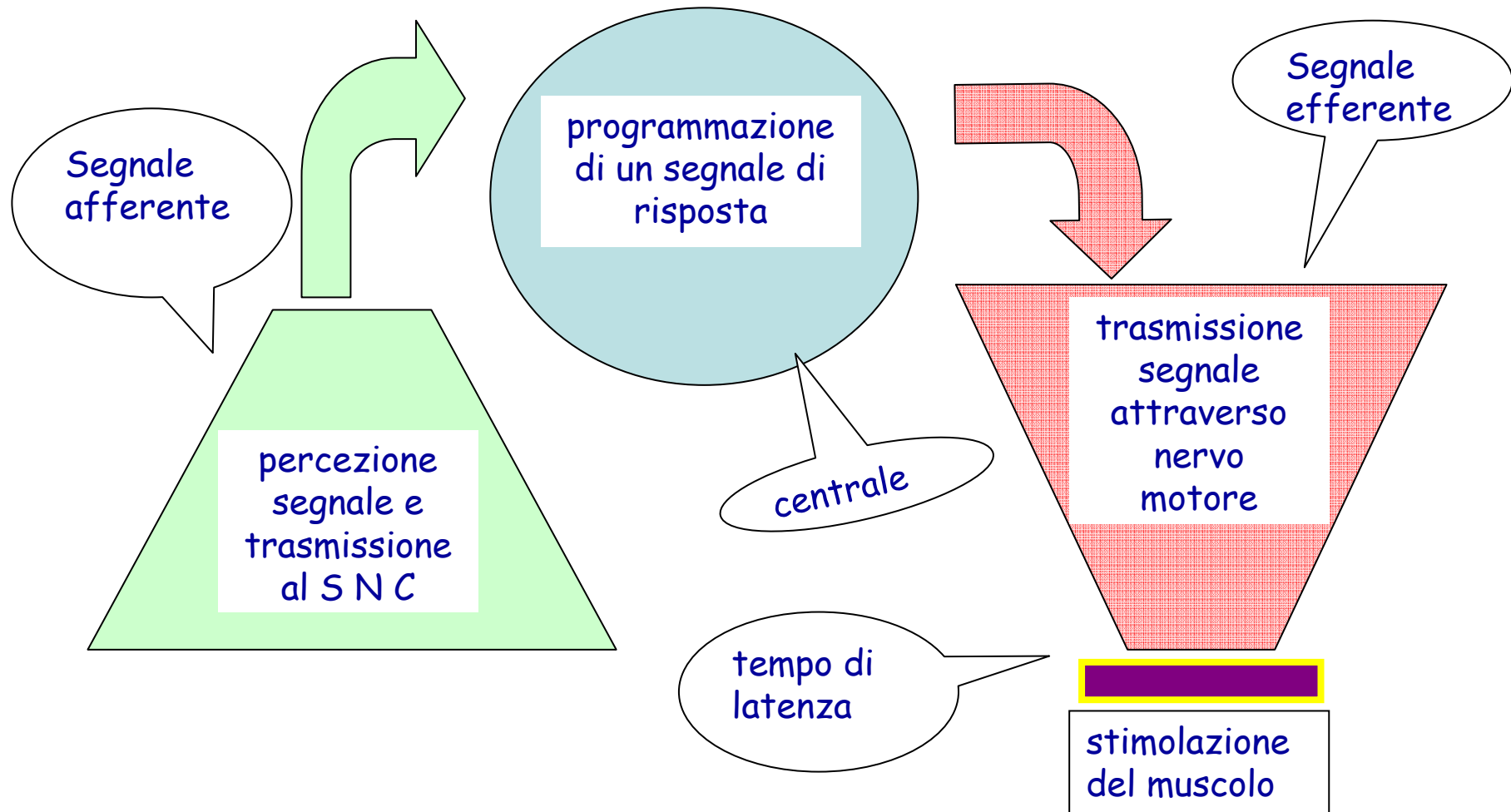
... TEMPO CHE INTERCORRE TRA IL SEGNALE E LA PRIMA AZIONE MOTORIA ...

differenti segnali differenti tempi di reazione,
dal più lento al più veloce:

Ottico	0.15 - 0.20 sec
Acustico	0.12 - 0.18 sec
Tattile	0.09 - 0.18 sec

CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Capacità di reazione



CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Capacità di reazione

REAZIONE SEMPLICE

Segnale conosciuto  risposta conosciuta

Fattori che possono influire sulla velocità di reazione:

- orientamento dell'attenzione
- stato emozionale prima della partenza
(negativo: troppo alto, troppo basso)

Differenti tipi di adattamenti

adattamento sensoriale: attenzione mirata al segnale;

adattamento motorio: attenzione centrata sull'anticipazione motoria (reazione più corta, più possibilità di errori);

adattamento neutro: sensoriale, motorio in equilibrio.

CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Capacità di reazione

REAZIONE COMPLESSA

Reazione ad un oggetto in movimento, giochi di squadra e similari
osservazione dell'oggetto in movimento,
percezione della velocità e della direzione,
organizzazione di un piano di azione,
intervento, anticipando la traiettoria dell'oggetto.

SSSSSSSSSS

Reazione che comporta una scelta, sport di combattimento e
similari

situazioni molto variabili: l'esperienza favorisce l'anticipazione,
ottimizzazione dei segnali pertinenti

CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

VELOCITÀ D'ACCELERAZIONE & VELOCITÀ MASSIMALE

L'accelerazione è l'aumento della velocità nell'unità di tempo

La velocità massima di movimento è definita come l'organizzazione motoria eseguita nel minor tempo possibile:

movimenti aciclici = velocità gestuale;

movimenti ciclici = velocità di movimento, ampiezza e frequenza

dipendono dalla POTENZA MUSCOLARE e dalla COORDINAZIONE

La POTENZA dipende:

dalla forza massima (numero delle fibre muscolari in azione)

dalla velocità di contrazione (qualità innata)

dalle leggi biomeccaniche (leve ossee, apparato tendineo, mobilità articolare)

da una buona interazione neuro-muscolare.

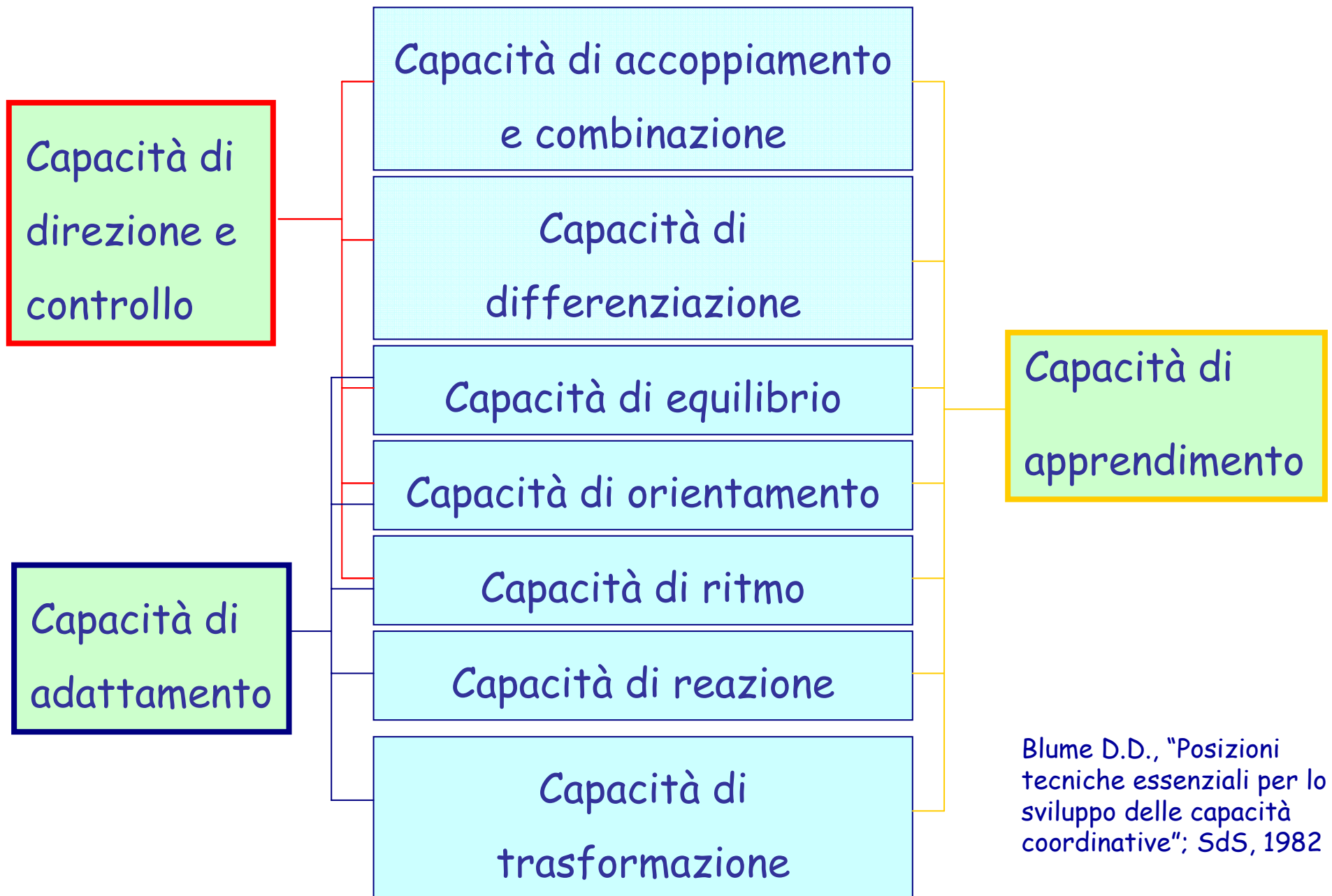
CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

VELOCITÀ D'ACCELERAZIONE & VELOCITÀ MASSIMALE

La COORDINAZIONE dipende:

- Coordinazione intermuscolare, S N C e muscolatura scheletrica, muscoli agonisti e muscoli antagonisti;
- Coordinazione intramuscolare, sincronizzazione delle fibre nello stesso muscolo - unità motorie, circuito di Renshaw -
- Rappresentazione anticipatrice del movimento da compiere;
- Sostegno tonico adeguato, "essere pronti a ... "
- Nei movimenti ciclici, possedere un buon ritmo di esecuzione
- Elasticità muscolare
- Componente affettiva

Le capacità coordinative speciali secondo Blume



CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Capacità di trasformazione

La capacità di adattare, trasformare, modificare l'azione motoria programmata e in fase di attuazione in rapporto alle mutate situazioni esterne

L'adattamento viene garantito attraverso modificazioni spazio-temporali (velocità, direzione, ritmo), di forza e ampiezza

La trasformazione implica un cambiamento essenziale dell'azione in corso, più frequente negli sport di combattimento, giochi di squadra.

Dipende

- precisione e rapidità nel percepire il cambiamento
- l'esperienza motoria acquisita

CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI

Capacità di trasformazione

Obiettivo didattico

Formare una "disponibilità a variare" processo educativo fondato sul favorire l'organizzazione di un patrimonio motorio RICCO, PLASTICO, attraverso SCHEMI MOTORI POLIVALENTI.

Mezzi

ricco programma di coordinazioni dinamiche generali;

conoscenze degli elementi spaziali, temporali, chinestesici nel controllo del movimento;

presentazione graduata di movimenti e situazioni più complesse;

variazione dei parametri di spazio, di tempo, introduzione di elementi di disturbo

LA MULTILATERALITÀ

È una strategia dell'allenamento giovanile indispensabile per uno sviluppo motorio e somatico armonioso, propone la molteplicità delle attività in maniera motivante

..... un fondamento della preparazione giovanile che indica un completo sviluppo delle funzioni di base e può quindi consentire di eliminare le limitazioni che una specializzazione precoce può procurare

LA MULTILATERALITÀ

Si identificano due modelli principali di multilateralità

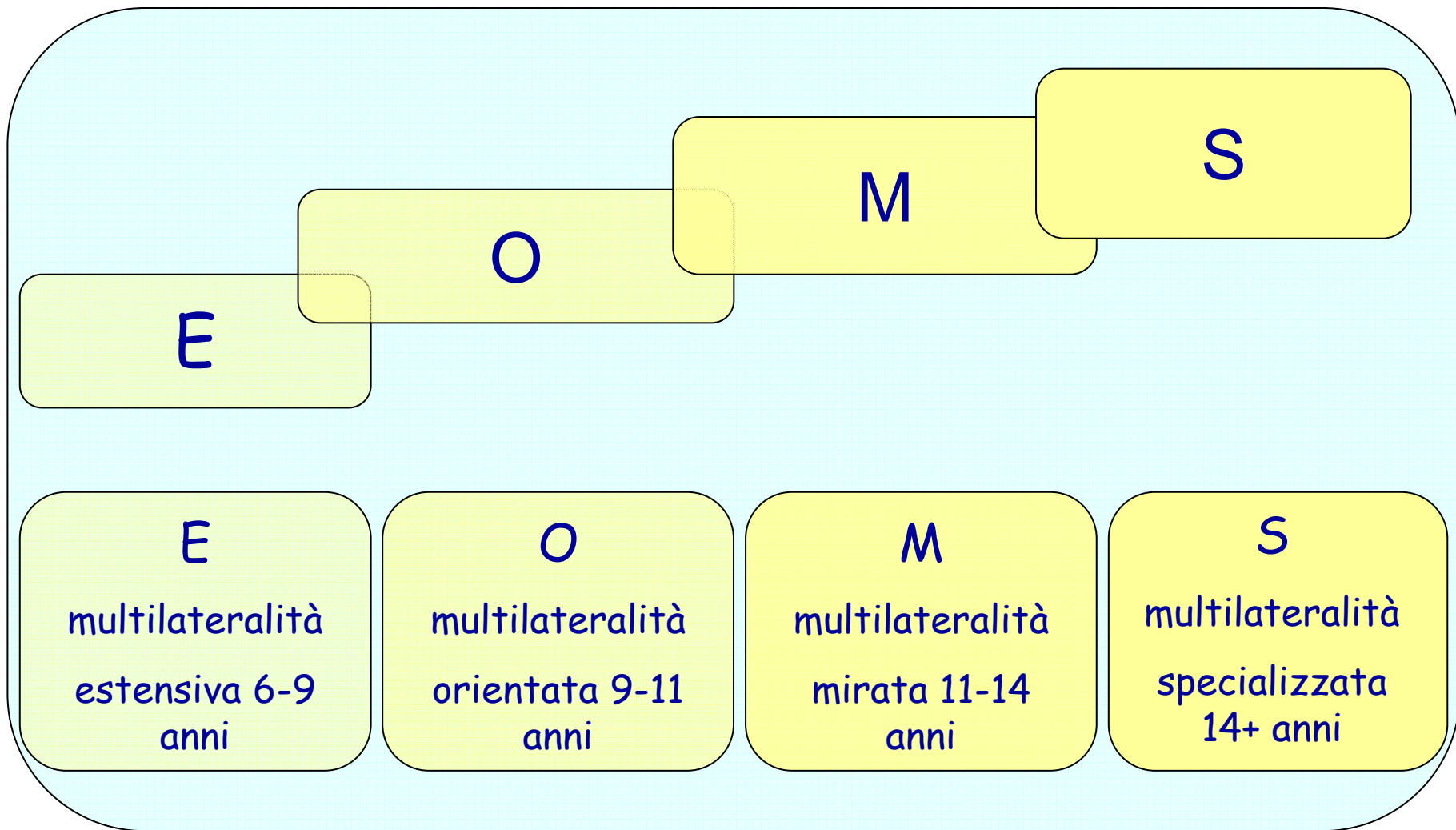
- multilateralità estensiva: adozione di un numero considerevole di proposte motorie in riferimento agli schemi motori e abilità più significative a buona parte delle discipline sportive

- multilateralità orientata: adozione di una grande quantità di proposte con particolare riferimento agli schemi motori e abilità più significative per la propria disciplina sportiva; può avere una forma fortemente indirizzata
 - ❖ multilateralità mirata: adozione di una gran quantità di proposte, strutturando continuamente varianti significative rispetto agli schemi motori e alle abilità della disciplina sportiva praticata

 - ❖ multilateralità specializzata

LA MULTILATERALITÀ

La progressività nel passaggio tra i diversi modelli multimediali



Steiner
H., 1980

