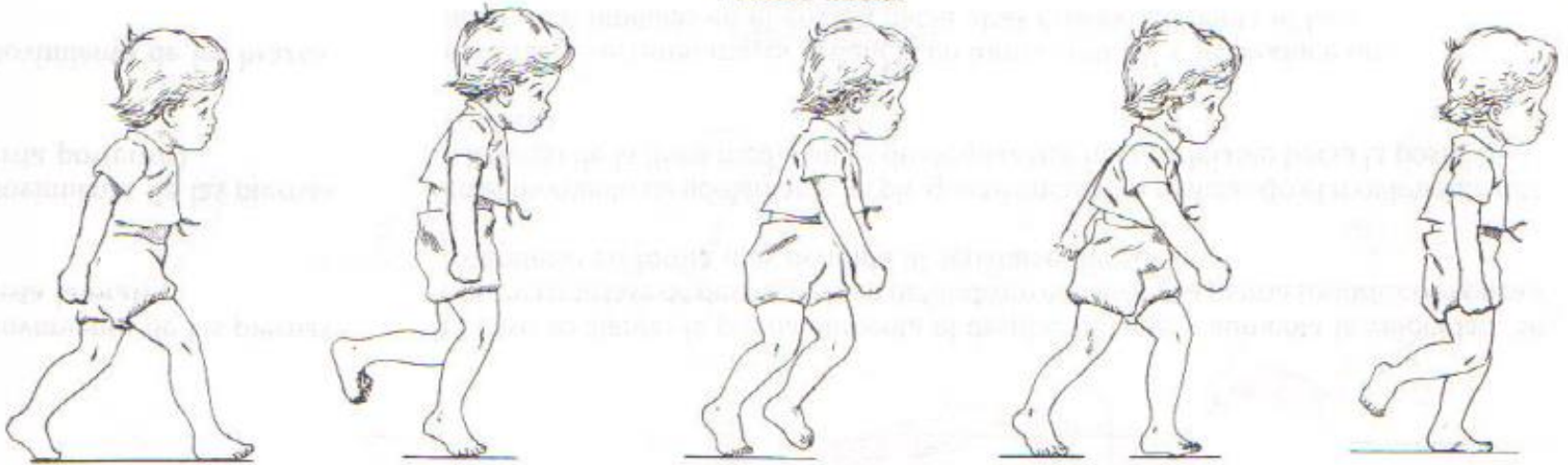


LA EVOLUCIÓN DE LOS PATRONES MOTORES BÁSICOS (2- 7 años).

MODELO DE
MCCLENAGHAN Y
GALLAHUE.

CARRERA Estadio inicial



Movimiento de las piernas (vista lateral)

Las piernas se encuentran rígidas y el paso es desigual. No hay un momento claro de despegue del suelo y la base de sustentación se encuentra ampliada. El movimiento de la pierna es corto y limitado.

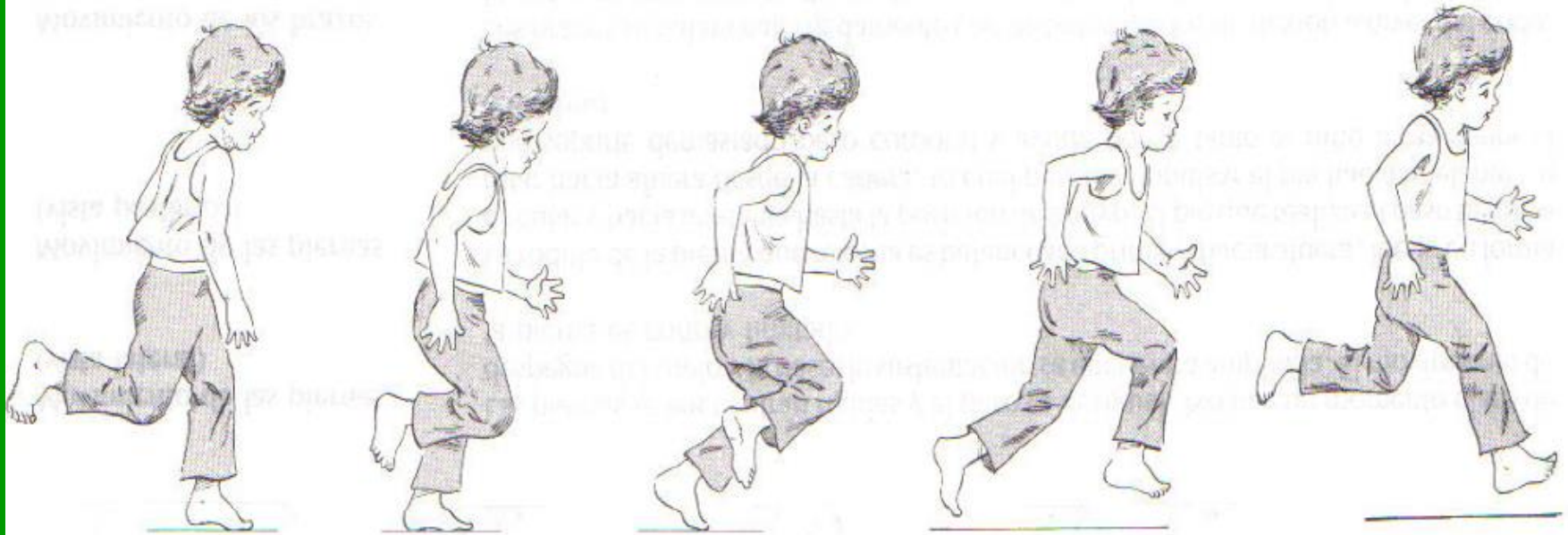
Movimiento de las piernas (vista posterior)

La rodilla de la pierna que retorna es balanceada primero hacia afuera, luego en forma circular y hacia adelante hasta la posición de apoyo. El pie que realiza el paso tiende a rotar hacia afuera desde la cadera, lo cual permite impulsar el pie hacia adelante sin que soporte demasiado peso corporal y ayuda por lo tanto al niño a mantener el equilibrio.

Movimiento de los brazos

Los brazos se balancean rígidamente con distintos grados de flexión a nivel del codo. El radio de movimiento de los brazos es corto y los brazos tienden a balancearse extendidos en forma horizontal más que en posición vertical. Esta rotación hacia afuera compensa el movimiento de rotación exagerado de la pierna que realiza el movimiento.

CARRERA Estadio elemental



Movimiento de las piernas (vista lateral)

El paso se alarga, la pierna aumenta el desplazamiento y aumenta la velocidad. Se observa una fase de despegue bien definida en el patrón. La pierna soporte comienza a extenderse en forma más definida al separarse del suelo.

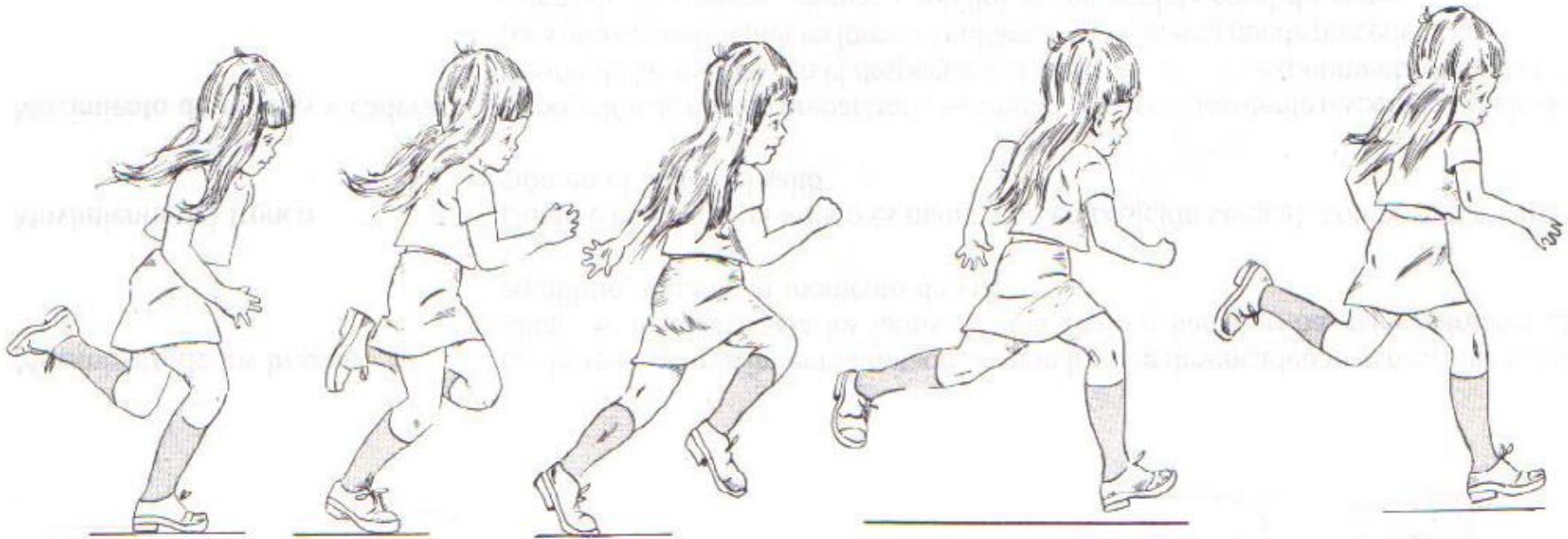
Movimiento de las piernas (vista posterior)

En el momento de adelantarse, el pie que se encuentra realizando el movimiento rota a lo largo de la línea media antes de desplazarse hacia adelante hacia la posición de contacto.

Movimiento de los brazos

Los brazos recorren mayor distancia en forma vertical, y se produce un movimiento horizontal limitado en el empujón hacia atrás cuando aumenta el largo del paso.

CARRERA Estadio maduro



Movimiento de las piernas (vista lateral)

La rodilla que se dirige de vuelta hacia adelante es levantada a cierta altura y enviada hacia adelante con rapidez. La pierna de apoyo se inclina levemente cuando la otra establece contacto con el suelo y luego se extiende rápida y completamente en la cadera, rodilla y tobillo. El largo del paso y la duración del tiempo en que el cuerpo permanece suspendido en el aire se intensifican al máximo.

Movimiento de las piernas (vista posterior)

Se produce una pequeña rotación de la rodilla y del pie que vuelve hacia adelante, mientras que aumenta el tamaño del paso.

Movimiento de los brazos

Los brazos se balancean verticalmente describiendo un gran arco en oposición a las piernas. Los brazos se encuentran flexionados a la altura de los codos en ángulo casi recto.

SALTO Estadio inicial



Movimiento de los brazos

Los brazos, de movimiento limitado, no son los que desencadenan el movimiento al saltar. Se mueven hacia los lados y hacia abajo o hacia arriba, para mantener el equilibrio, durante el momento de vuelo.

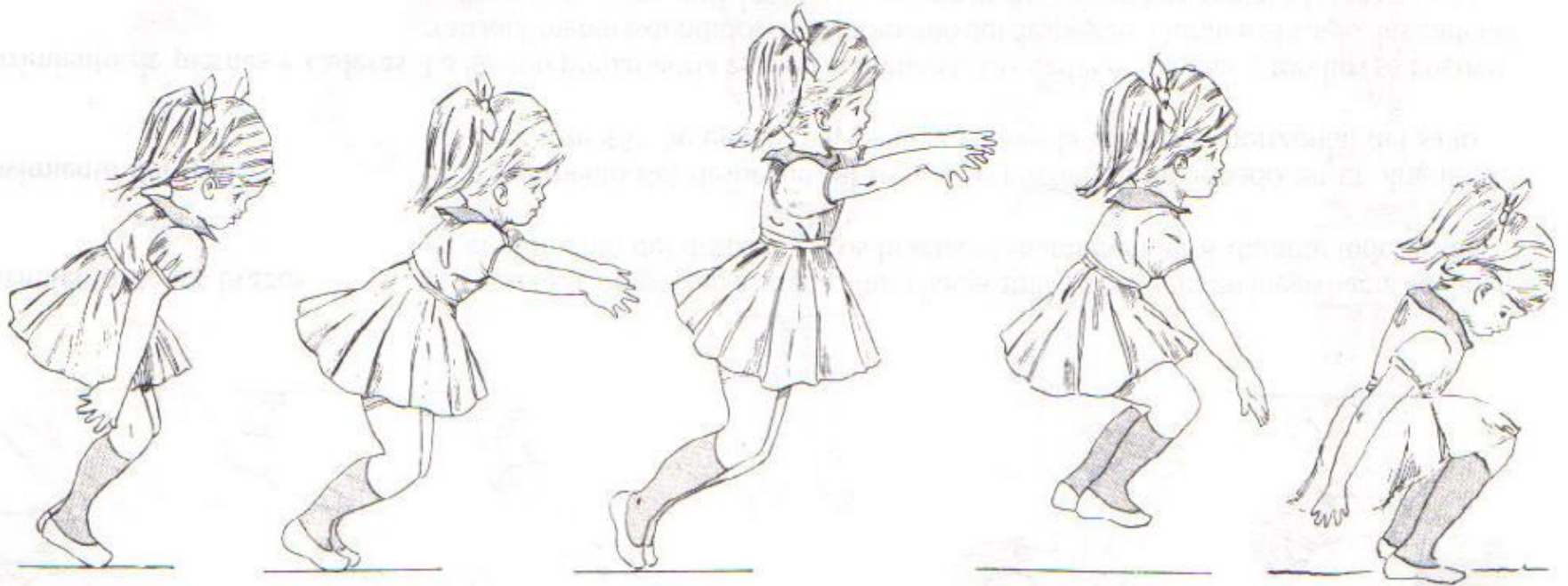
Movimiento del tronco

Durante el envión, el tronco es mantenido en posición vertical, con poca participación en el largo del salto.

Movimiento de piernas y caderas

La posición de flexión preparatoria es limitada y poco consistente respecto al grado de flexión de las piernas. En el despegue y el aterrizaje el niño experimenta dificultades para utilizar ambos pies en forma simultánea, y una pierna puede preceder a la otra. La extensión de caderas, piernas y tobillos es incompleta en el despegue.

SALTO Estadio elemental



Movimiento de los brazos

Los brazos participan con mayor eficacia en el momento del salto. Tienen la iniciativa en el momento del despegue y luego se mueven hacia los costados para mantener el equilibrio durante el salto.

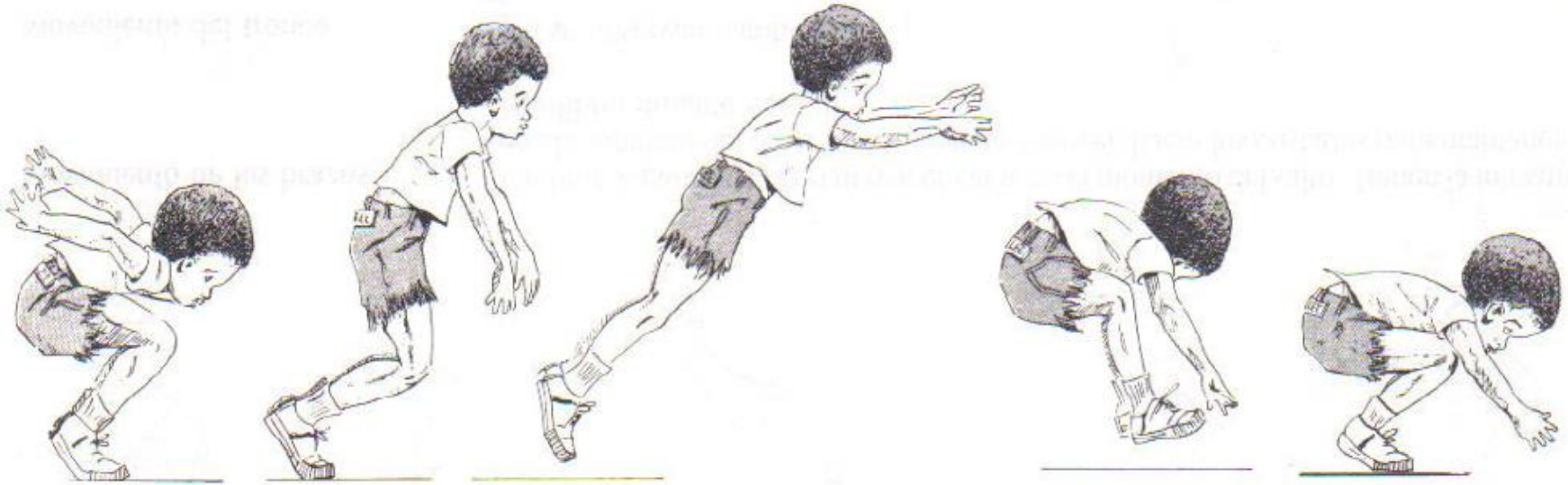
Movimiento del tronco

No se observan cambios.

Movimiento de piernas y caderas

La flexión preparatoria es más acentuada y consistente. Las piernas, caderas y tobillos se extienden más durante el despegue; sin embargo, aún permanecen ligeramente flexionados. Durante el vuelo, los muslos se mantienen en posición de flexión.

SALTO Estadio maduro



Movimiento de los brazos

Los brazos se desplazan a buena altura hacia atrás y se extienden luego hacia adelante en el momento del despegue. Los brazos se mantienen altos durante todo el salto.

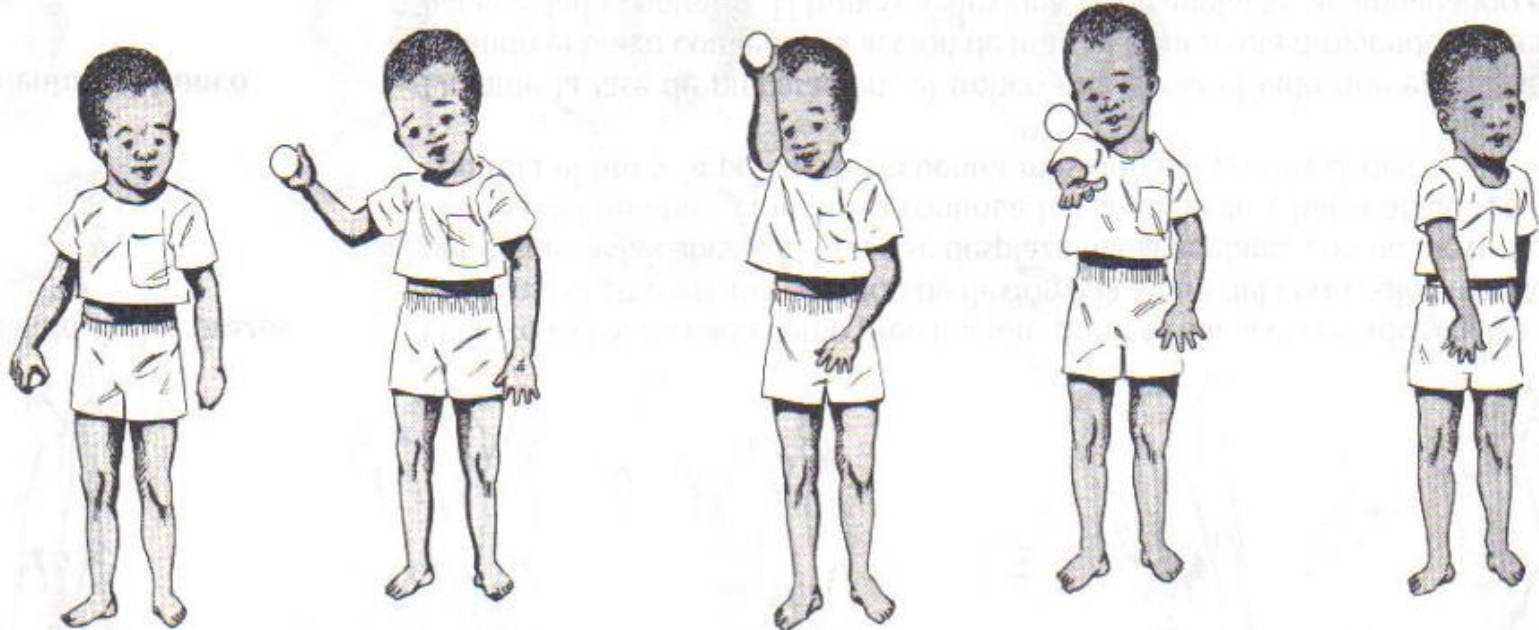
Movimiento del tronco

En el momento del despegue, el tronco se encuentra flexionado en un ángulo de alrededor de 45° . Se ejerce mayor fuerza sobre la dirección horizontal del salto.

Movimiento de piernas y caderas

La flexión preparatoria es bien acentuada. Las caderas, piernas y tobillos se encuentran totalmente extendidos en el momento del despegue. Durante el vuelo, las caderas se flexionan, colocando los muslos en una posición casi horizontal a la tierra. La parte inferior de las piernas se mantiene en una posición casi vertical. El peso del cuerpo en el momento del aterrizaje conserva la inercia hacia adelante y hacia abajo.

ARROJAR Estadio inicial



Movimiento de los brazos

El movimiento de tirar es realizado principalmente a partir del codo, el cual se encuentra en posición adelantada respecto del cuerpo. El tiro consiste en un movimiento similar al de empujar. En el momento de soltar, los dedos se extienden completamente. El movimiento siguiente es hacia adelante y hacia abajo.

Movimiento del tronco

El tronco permanece perpendicular al blanco durante todo el tiro. La rotación del hombro, en el momento de tirar, es escasa. Mientras ejecuta el tiro, se produce un ligero desplazamiento hacia atrás.

Movimiento de piernas y pies

Los pies permanecen quietos, a pesar de que puede producirse un pequeño desplazamiento sin finalidad durante la preparación para el tiro.

ARROJAR Estadio elemental



Movimiento de los brazos

El brazo es balanceado como preparación, primero hacia el costado y hacia arriba y luego hacia atrás en una posición de flexión a la altura del codo colocando la pelota por detrás de la cabeza. El brazo se desplaza hacia adelante con un movimiento por encima del hombro. El impulso continúa hacia adelante y hacia abajo. La muñeca controla el tiro y la pelota se encuentra más dirigida por los dedos.

Movimiento del tronco

Durante la fase de preparación, el tronco rota hacia el lado que ejecutará el tiro. Cuando el brazo comienza la acción de tirar, el tronco rota dirigiéndose hacia atrás, hacia el lado contrario. El tronco se flexiona hacia adelante, acompañando el movimiento hacia adelante del brazo que arroja.

Movimiento de piernas y pies

El sujeto se adelanta con el pie correspondiente al mismo lado del brazo que realiza el movimiento. Se produce un desplazamiento hacia adelante del peso del cuerpo.

ARROJAR Estadio maduro



Movimiento de los brazos

El brazo se balancea hacia atrás preparándose para el tiro. El codo del mismo brazo se desplaza horizontalmente hacia adelante a medida que se extiende. El pulgar rota hacia adentro y hacia abajo y termina apuntando hacia tierra. En el momento de soltar, los dedos se mantienen juntos.

Movimiento del tronco

En la fase preparatoria del tiro el tronco se encuentra marcadamente rotado hacia el lado que arroja y el hombro correspondiente levemente descendido. Cuando comienza el movimiento hacia adelante el tronco rota a través de las caderas, columna y hombros. El hombro del lado que ejecuta el movimiento rota hasta colocarse en línea con el blanco.

Movimiento de piernas y pies

Durante la fase preparatoria del tiro, el peso descansa en el pie colocado atrás. A medida que el tronco rota, el peso es completamente desplazado en un paso hacia adelante del pie contrario al lado que arroja.

ATAJAR Estadio inicial



Movimiento de la cabeza

Mientras se le arroja la pelota, se produce una reacción de rechazo marcado, y la cabeza se vuelve alejándose de la pelota arrojada, o protegiendo la cabeza con brazos y manos.

Movimiento de los brazos

Los brazos se encuentran extendidos hacia adelante con codos en extensión. Se produce escaso movimiento de brazos hasta que se establece contacto con la pelota. El patrón de atajar parece un movimiento de barrido circular en que el sujeto trata de dirigir la pelota hacia su pecho. El movimiento presenta escasa coordinación temporal.

Movimiento de las manos

Los dedos están tensos y extendidos. Durante este estadio del patrón de atajar hay escasa participación de las manos.

ATAJAR Estadio elemental



Movimiento de la cabeza

Movimiento de los brazos

Movimiento de las manos



La reacción de rechazo se manifiesta solamente por el cierre de los ojos cuando se produce el contacto con la pelota.

Los brazos se mantienen levemente doblados frente al cuerpo. El sujeto intenta un contacto inicial con las manos, pero, al ser pobre la coordinación temporal, la pelota es atraída por ambos brazos hacia el cuerpo.

Preparándose para el tiro, las manos se enfrentan. Los dedos se encuentran extendidos y apuntan con mayor precisión hacia la pelota, anticipándose al momento de atajar. Cuando se establece contacto con la pelota, las manos se cierran sobre ella en forma sucesiva, debido a la escasa coordinación temporal.



ATAJAR Estadio maduro



Movimiento de la cabeza

Movimiento de los brazos

Movimiento de las manos



La reacción de rechazo ha desaparecido completamente. Los ojos siguen la trayectoria de la pelota, desde el momento en que la sueltan hasta que se establece el contacto final.

Los brazos se encuentran flexionados a la altura de los codos y se mantienen relajados a los costados o frente al cuerpo esperando el tiro. Los brazos se encuentran flexionados a la altura de los codos y se mantienen relajados a los costados o frente al cuerpo esperando el tiro. Los brazos ceden al establecer contactos con la pelota como para absorber su impulso. Los brazos se adaptan a las variaciones (cambios de altura, por ejemplo) en la trayectoria de la pelota.

Las manos se unen con los pulgares y los meñiques enfrentados, de acuerdo con cuál sea la altura a la que es arrojada la pelota. En un movimiento bien coordinado, las manos toman en forma conjunta la pelota al establecer el contacto.

PATEAR Estadio inicial



Movimiento de brazos y tronco

El movimiento de los brazos y del tronco es escaso, durante la acción de patear. El cuerpo permanece erguido, con los brazos a ambos lados o extendidos para mayor equilibrio.

Movimiento de las piernas

La pierna que patea presenta un balanceo limitado hacia atrás durante el momento preparatorio de la patada. El movimiento hacia adelante es corto y no hay impulso en ese sentido. Más que patear directamente la pelota, la pierna patea "hacia" la pelota.

PATEAR Estadio maduro



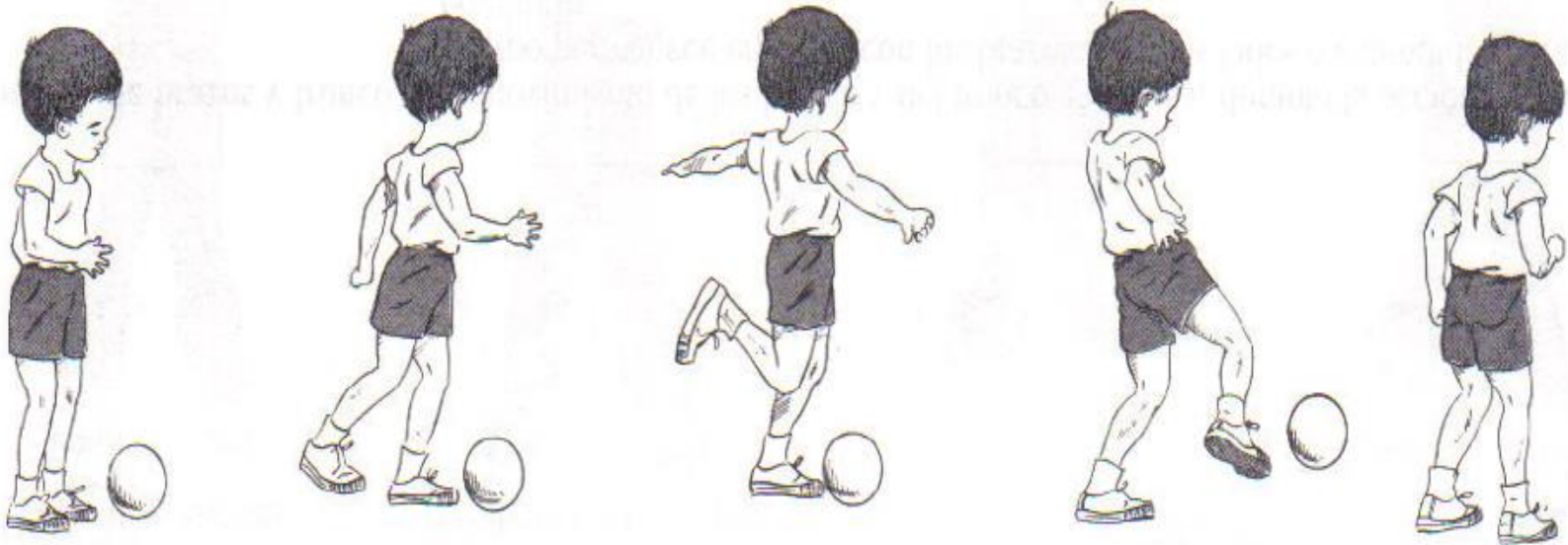
Movimiento de brazos y el tronco

Cuando se establece contacto con la pelota, el brazo del lado que efectúa el tiro tiende a balancearse en dirección anteroposterior, mientras que el otro brazo se desplaza desde una posición posterior o lateral hacia adelante. El tronco se inclina a la altura del pecho durante el período de inercia.

Movimiento de las piernas

El movimiento de la pierna que ejecuta se inicia a la altura de la cadera, con la rodilla escasamente flexionada. La pierna se desplaza describiendo un arco amplio, y la pierna de apoyo se flexiona al establecer contacto con la pelota. Durante el momento de inercia, el pie de apoyo se flexiona sobre los dedos. El pie golpea con un impulso completo y alto.

PATEAR Estadio elemental



Movimiento de los brazos y el tronco No se observan cambios

Movimiento de las piernas

La pierna que patea se dirige hacia atrás durante la fase preparatoria de la patada, la que parte de la rodilla. La pierna que ejecuta el movimiento tiende a permanecer doblada hasta que se establece contacto con la pelota.

PATEAR Estadio maduro



Movimiento de brazos y el tronco

Cuando se establece contacto con la pelota, el brazo del lado que efectúa el tiro tiende a balancearse en dirección anteroposterior, mientras que el otro brazo se desplaza desde una posición posterior o lateral hacia adelante. El tronco se inclina a la altura del pecho durante el período de inercia.

Movimiento de las piernas

El movimiento de la pierna que ejecuta se inicia a la altura de la cadera, con la rodilla escasamente flexionada. La pierna se desplaza describiendo un arco amplio, y la pierna de apoyo se flexiona al establecer contacto con la pelota. Durante el momento de inercia, el pie de apoyo se flexiona sobre los dedos. El pie golpea con un impulso completo y alto.