

学校における 運動器検診ガイド

栃木県教育委員会
令和3年2月



目次

1. 子どもの運動習慣の現状と運動器検診の目的	P 1
2. 運動器検診の流れ	P 2
3. 学校医による検診	P 4
4. 事後措置	P 9
5. 健康教育	P11

様式集

- ①運動器検診問診票の解説
- ②運動器検診問診票（例）
- ③運動器検診問診票（四肢の痛み）による運動指導について
- ④運動器検診結果のお知らせ
- ⑤運動器検診（3次検診）受診のお勧め

参考資料集

- ①四肢の状態の検査（運動器検診）練習のお願い
- ②運動器検診について
- ③脊柱側弯症について
- ④スポーツ障害について
- ⑤子どものロコモについて
- ⑥将来に向けてのロコモ予防（高校生の皆さんへ）
- ⑦運動器検診対応体操
- ⑧家庭や体育授業等で活用できる運動実践例（小学校版・中学校版・高校版）
- ⑨運動器検診問診集計表（例）
- ⑩運動器検診要受診者管理表（例）
- ⑪運動器検診参考資料、動画サイト紹介
- ⑫栃木県臨床整形外科医会(TCOS)運動器検診2次検診受諾 医療機関リスト

運動習慣の二極化現象

運動不足

ゲーム・パソコン・スマートフォン
ステイホーム・外遊びの減少 等

運動機能の低下

発達すべき機能が伸びない可能性
肥満やロコモにつながる可能性

運動過剰（オーバーワーク）

部活・スポーツクラブ活動での練習や試合の過剰 等

スポーツ障害・外傷

特性に合わない形・方法の運動実践で健全な発達を阻害する可能性

学校保健安全法施行規則一部改正【平成 28 (2016) 年 4 月 1 日施行】

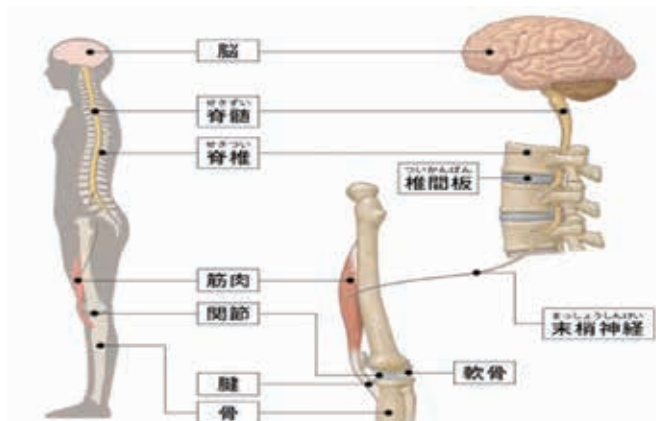
四肢の状態を必須項目に追加

「四肢の状態を検査する際は、四肢の形態及び発育並びに運動器の機能の状態に注意することを規定すること」

成長発達の過程にある児童生徒等の脊柱・胸郭・四肢・骨・関節の疾病及び異常を早期に発見することにより、心身の成長・発達と生涯にわたる健康づくりに結び付けられる。

健康長寿とちぎ ～ 生涯にわたり健康を守れる子どもの育成 ～

- 運動器とは…骨・関節・筋肉・靭帯・腱・神経など身体を支えたり動かしたりする器官の総称です。



日本整形外科学会 HPより



●ロコモとは・・・

ロコモティブシンドローム（運動器症候群）の略称です。運動器のいずれか、あるいは複数に障害が起こり、歩行や日常生活に何らかの障害をきたすことによって、自立度が低下し、介護が必要となる危険性の高い状態のことです。

2

運動器検診の流れ

- 新小学1年生は、就学時健康診断や入学説明会等において、事前に連絡しておくといよい。

①家庭における練習（片脚立ち・しゃがみこみ等）

練習目安1ヶ月以上

②家庭における健康観察・問診票記入

※様式①②

- ・「片脚立ち・しゃがみこみ」ができなかった場合、内科検診まで家庭で練習を行う。

③学校における健康観察・問診票確認

※学級担任・体育担当教諭
・部活動、クラブ活動顧問
・養護教諭等

- ・日常の健康観察において、各項目の状態を把握する。

■「片脚立ち」「しゃがみこみ」ができないと回答があった場合

学校において再確認する。内科検診まで家庭・学校で練習を続ける。

- ①できた場合：学校医に伝え、専門医受診なし
- ②できなかった場合：学校医に伝え、専門医受診対象

■肩・肘・股関節・膝に「痛みがある場合」P3 参照

- ①「痛みはあるが運動できる」：運動休止 保健指導 ※様式③
- ②「痛みがあり運動できない」：学校医に伝え、専門医受診対象

④健康診断（学校医による内科検診）

※養護教諭は、問診票、学校での健康観察等の情報を整理し、健康診断時に学校医に情報を提供する。

- ・問診票を参考にしながら、検診を実施する。
- ・学業を行うのに差し支えがあるような疾病・異常をスクリーニングする。
- ・必要に応じ、専門医（整形外科）の受診を指示する。

⑤学校医の指示により、「結果のお知らせ」通知

※様式④

- ・昨年度受診済、または現在定期的に受診している場合等で、学校で管理状態が把握できていない者に対しては、学校医と相談の上家庭に通知し、経過を確認する。

⑥医療機関受診（2次・3次医療機関での診察）

1. 通院不要・次年度の四肢の状態の検査（運動器検診）で再チェック必要
2. 2次医療機関で経過観察（通院）
3. 2次医療機関で治療
4. 3次医療機関紹介・受診 ※様式⑤

※次年度の検診で必ず確認する。

⑦健康課題の把握と健康教育の実践



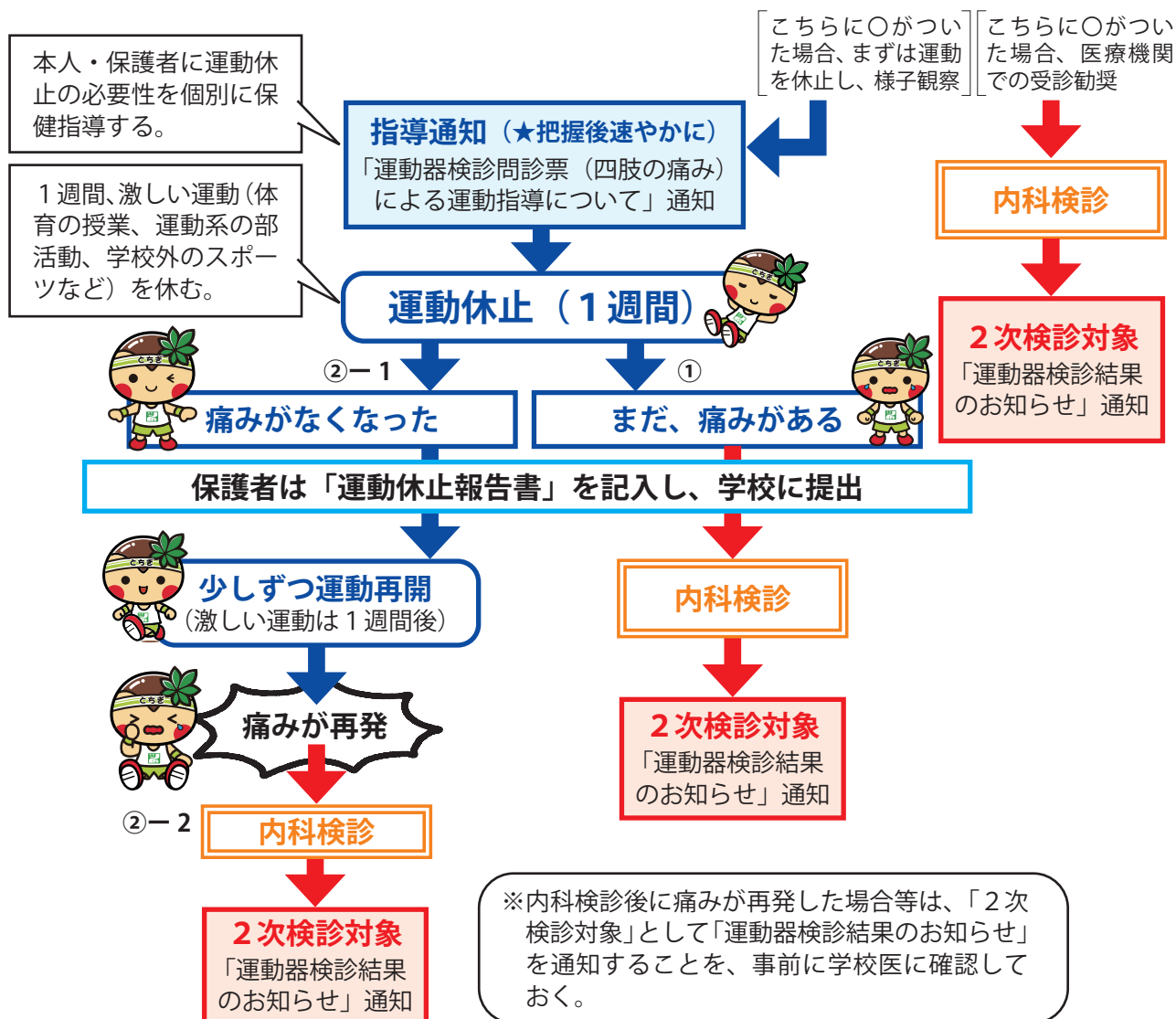
四肢に痛みがある場合の指導・結果の流れ

運動器検診問診票No.7～10「肩・肘・股関節・膝・その他の関節」に『○痛みはあるが、運動できる』場合の対応について

- (1) 痛みを問診票で確認次第、1週間激しい運動（体育の授業、運動部活動、学校外のスポーツなど）を休むよう、速やかに本人・保護者に運動休止を個別に保健指導し、家庭に通知する。
体育担当教諭、運動部活動顧問等に協力を要請する。また、運動休止を実施するタイミング等にも配慮する。
- (2) その後、
 - ① まだ痛みがある場合は、内科検診後、2次検診を勧める。
 - ②-1 痛みがなくなった場合は、少しずつ運動を再開し、1週間で激しい運動をしてよい。
 - ②-2 運動再開後、痛みが再発したら、2次検診を勧める。

※問診票における記入の仕方は、下表の「※問診票における記入の仕方」を参照。

※問診票における記入の仕方		☑ または 無印	○	◎
7	肩（かた）に痛みがありますか	痛みはない	痛みはあるが、運動できる	痛みがあり、運動できない
8	肘（ひじ）に痛みがありますか	痛みはない	痛みはあるが、運動できる	痛みがあり、運動できない
9	股関節（足の付け根）に痛みがありますか	痛みはない	痛みはあるが、運動できる	痛みがあり、運動できない
10	膝（ひざ）に痛みがありますか	痛みはない	痛みはあるが、運動できる	痛みがあり、運動できない



3

学校医による検診

運動器の検診については、脊柱及び胸郭の検査に加えて、提供された「運動器検診問診票」を参考にしながら、内科検診と同時に行う。

提供された問診票等の情報を参考に、側わん症の検査を行う。四肢の状態等については、入室時の姿勢・歩行の状態に注意を払い、伝えられた問診票のチェックの有無等により、必要に応じて検査を行う。

視触診等で、学業を行うのに支障があるような疾病・異常等が疑われる場合、また項目にチェックがあった場合は、整形外科専門医（2次検診）の受診を勧める。

(1) 脊柱側わん症検診（問診票 No.1～No.4）

方法 前面と背面からの前屈検査2回法が望ましいが、その時間が確保できない場合は、前屈検査1回法で行う。

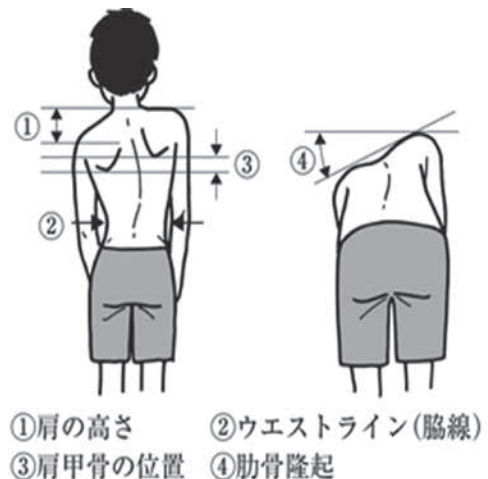
● 前屈検査2回法（内科検診の最初と最後にチェック）（標準方式）total 10秒

- ① 内科検診の最初に、学校医に向かって、体を前屈させ、前面から肋骨隆起をチェックする。（※足位置・手の目標を、事前に床に目印を示しておくことよ）
- ② 内科検診の最後に、後ろ向きのまま、立ち上がらせ、立位検査（肩・肩甲骨・ウエストラインの高さの左右差チェック）をした後、そのまま前屈させ、背面から肋骨隆起をチェックする。



側わん症疑いの目安

左右の高低差 7 - 8 mm以上
背中の傾斜角 5°以上



● 前屈検査1回法（前後同時チェック法）

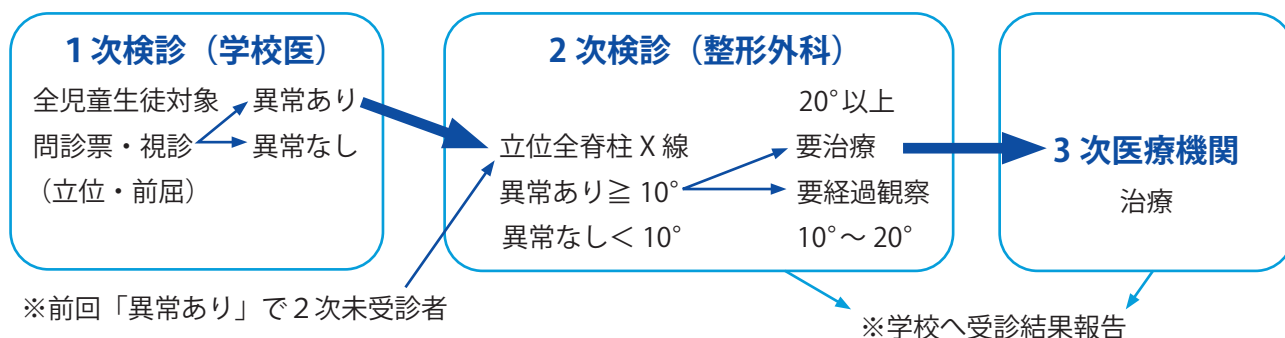
学校医に向かって前屈させ、学校医が前面からチェックし、必要に応じて背面からチェックする。立位検査も行う。

〈立位検査・・・肩・肩甲骨・ウエストラインの高さの左右差チェック〉

脊柱側弯症検診の重要性

1. 多くは小・中学生時、特に思春期に発症し進行する。
7割が特発性側弯症、8割が女性で、思春期に進行する。
2. 早期発見と適切な管理・治療により、大きな変形を残さずにすむ。
3. 若年期には無症状であるため、検診による発見が重要である。
4. 放置されると、成人期に大きな変形が残り、重度の心肺機能障害や腰背部痛の原因となることがある。

脊柱側弯症検診の流れ

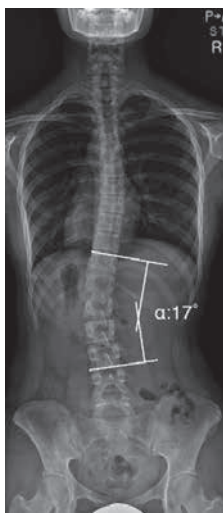


脊柱側弯症の治療例

保存療法

- コブ角 α : 20度以下の場合

2次医療機関 (整形外科専門医) で3~6か月ごとに定期検診



- コブ角 α : 20度以上の場合

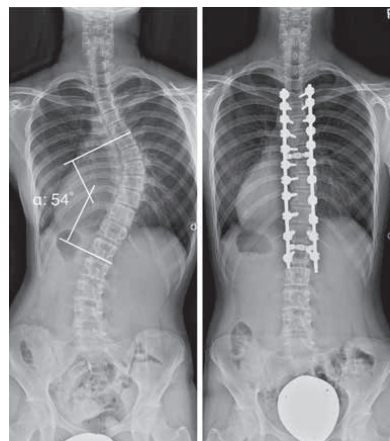
3次医療機関へ



側弯症の治療装置

手術療法

- コブ角 α : 40度以上
3次医療機関



側弯症の手術前後のX線写真
手術治療は急速な進歩を遂げている。

写真提供：獨協医科大学病院

(2) 腰・四肢の痛み、動きの制限の確認 (問診票 No. 5～No.12)

腰・四肢の状態検査の重要性

痛みが出る前に異常な状態を確認することで、早期に医療機関を受診することができ、手術をしないで障害を残さず治癒することができる。

腰・背中

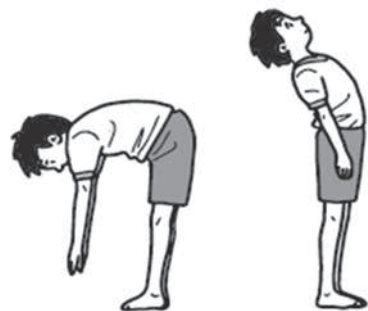
①腰・背中

【方法】

かがんだり（屈曲）、反らしたり（伸展）したときに、腰に痛みが出るか否かをたずね、後ろに反らせることにより腰痛が誘発されるかどうか確認する。

【想定される疾患】

脊柱分離症・腰椎分離症・すべり症・椎間板ヘルニア等



屈曲時の痛み

伸展時の痛み

上肢

②肩

【方法】

肩関節の可動性は側面より観察して、児童生徒の両肘関節を伸展させた状態で上肢を前方挙上させて異常の有無を検査する。上腕が耳につくか否かに注意する。

【想定される疾患】

野球肩等



上腕が耳につくか否か

③肘

【方法】

肘関節の可動性は側面より観察して、児童生徒の両前腕を回外させて、手拳を上に向けた状態で肘関節を屈曲・伸展させて異常の有無を検査する。特に伸展では上肢を肩関節の高さまで挙上させて検査することにより、わずかな伸展角度の減少を確認できる。完全に伸展できるか、左右差がないかを観察する。また屈曲では、手指が肩につくか否かに注意する。前腕の回内及び回外を観察する。例えば、野球肘では、腕を伸ばすと、片方だけまっすぐに伸びなかったり、最後まで曲げられなかったりする。

【想定される疾患】

野球肘・テニス肘等



両腕を伸ばすと、片方だけまっすぐに伸びない

下肢

④膝

【方法】

膝のお皿の下の骨（脛骨粗面）の周囲を痛がる場合（腫れることもある）は、オスグッド病を疑う。成長期においては関節軟骨が成人より豊富かつ未熟であり、外傷や繰り返される負荷によって障害を受けやすい。また、神経が軟骨にはないために発症早期では痛みがなく、動きが悪い、ひっかかるなどの症状だけの場合もあり、曲げ伸ばしをしてうまく曲げられない場合は注意が必要である。

【想定される疾患】

オスグッド病・ジャンパー膝・半月板損傷・靭帯損傷等

(3) 運動機能不全（ロコモ予備軍）等の確認（問診票 No.13～No.14）

①片脚立ち（身体のバランス等の検査）

②しゃがみこみ（下肢のかたさ等の検査）

【方法】

立つ、歩行、しゃがむなどの動作がぎこちないか、また左右それぞれに片脚立ちするとふらつかないか、骨盤が傾いたり、背骨が曲がったりしないかを観察する。この際、転倒しないように注意して実施する。

【想定される疾患】

大腿骨頭すべり症・ペルテス病・
発育性股関節形成不全（先天性股関節脱臼）等

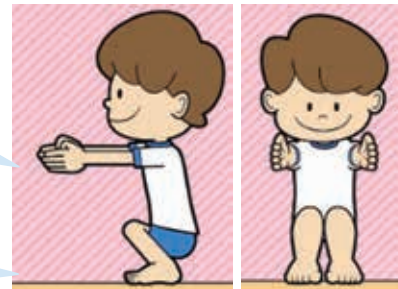
膝が直角になるまで上げ、5秒以上できる。

左右ともにチェックする。

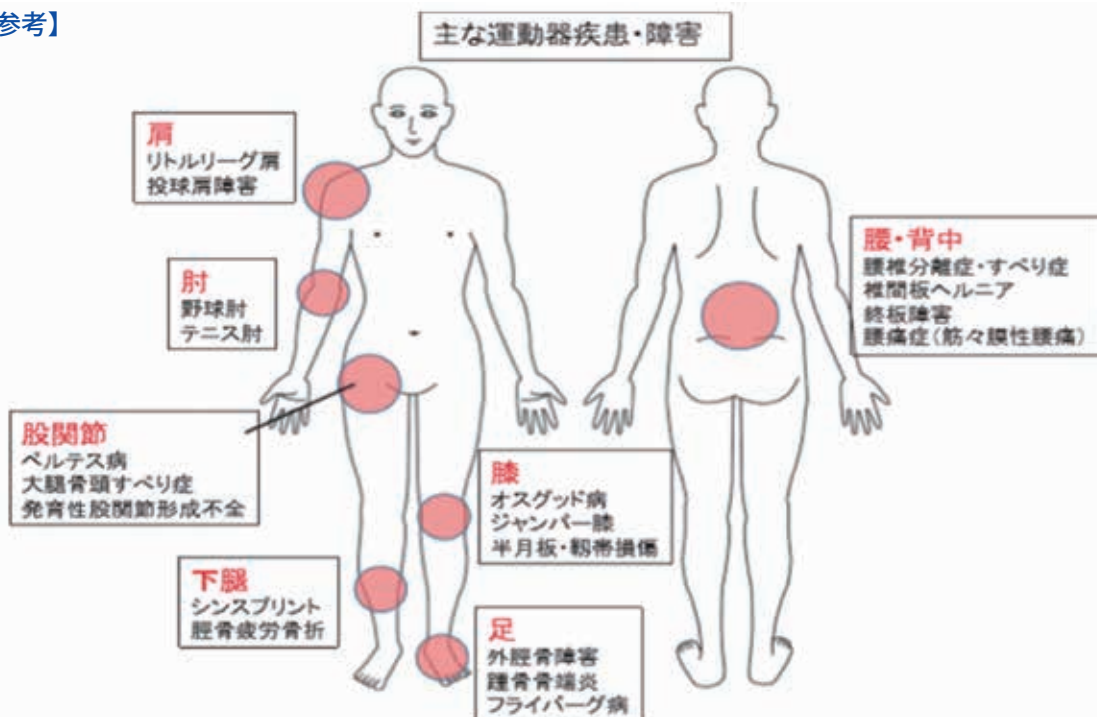


足は肩幅にひらく。

足裏を全部床につける。
腕は前に伸ばす。



【参考】



(4) 障害等のある児童生徒の運動器検診実施における留意点

家庭における保健調査や学校における健康観察において、当該児童生徒が検診のための動きが困難な場合でも、日常活動の動作から判断が可能な場合がある。

また、運動器検診の保健調査の項目には脊柱等も含まれているので、確認が可能な項目については保護者に記入を依頼し、困難な項目については斜線を引く等に対応する。

- ① 保護者による保健調査や検診の実施が困難な場合は、児童生徒が個別に受診している整形外科受診歴等の確認を学校において行う。1年に1回以上定期的に受診している場合等は、学校医と相談の上、その定期通院の結果を診断の参考とする。
- ② 検診を実施する場合、学級担任や養護教諭が児童生徒に事前に学校運動器検診の意義・方法を丁寧に説明し、不安感などを除去する。
- ③ 教師の補助がないと検診が難しい場合等は、四肢の状態については、細かい動きより粗大運動の把握（歩く・走る・しゃがむなど）を中心に確認する。安定的・巧緻的な運動が難しい児童生徒がいることを、理解しておく。
- ④ 日常活動の動作を観察しておき、それを学校医に伝え、運動器検診の診断の参考とすることもできる。

(例) 走ることができる・歩くことができる = 学業を行うのに支障なし。

しゃがみこむことができる = 下肢関節可動域は維持できている。

腕を回すことができる = 上肢可動域は維持できている。

本検診に限らず、健康診断の実施や事後措置にあたっては、障害等のある児童生徒やその保護者に配慮し、一人一人の実態等に応じて検診をすすめていくことが大切である。

参考・引用：「特別支援学校学校健診の手引き」（一社）広島県医師会



- (1) 2次検診を受診する必要がある児童生徒については、内科検診後、学校医からの指示を受け、学校は速やかに保護者あてに受診勧告通知を出し、専門の医療機関を受診するよう指示する。
- (2) 2次検診は、原則として整形外科専門医が診察を行う。2次検診医療機関では、必要に応じてX線検査等を行い、学校はその診断結果・治療内容を、保護者を通して報告を受ける。
- (3) 3次検診が必要と指示され、紹介されていた場合は、学校からも速やかに保護者あてに受診勧告通知を出し、専門の医療機関を受診するよう指示する。学校は、3次検診の診断結果・治療内容を、保護者を通して報告を受ける。
- (4) 学校は、この2次・3次検診の診断結果・治療内容結果報告を受け、今後の保健管理や指導に役立てる。
- (5) 学校は、学校生活への支障が明らかでなくとも、身体が硬い等の指摘があれば、事後措置として日常生活上の注意事項を保護者へ伝える。また、検査の結果により、身体を動かすことの重要性について指導したり、反対に過剰な運動に注意したりする等、今後の保健管理や指導に役立てる。

事後措置等に関する Q & A

Q：問診票及び健康観察でチェックがある場合は、必ず医療機関の受診勧奨をするのか。

A：問診票及び健康観察の情報を集約し、検診時に学校医に伝えてください。

また、運動器検診の2次検診受診の必要性については、内科検診の際に学校医が判断するものであり、学校で判断するものではありません。受診勧奨対象については、学校医と事前に相談し、確認しておくことが必要です。

Q：健康診断票への記載はどのようにしたらよいか。

A：学校医の診断による「病名又は異常名」を記載します。

問診票による場合等は、下記記載例を参考にしてください。

健康診断票への記載例

※下記の調査項目に○（または◎）があり、学校医の指示があった場合

No.	調査内容		転記例
1	脊柱側弯症	まっすぐ立った姿勢から、膝を伸ばしたままで、両手をそろえて前かがみになった時、背面の高さに左右差があり肋骨隆起もしくは腰部隆起がみられる	側わん
2		立った姿勢で後ろから見て、肩の高さに左右差がある	
3		立った姿勢で後ろから見て、肩甲骨の高さや張り出しに左右差がある	
4		立った姿勢で後ろから見て、ウエストラインに左右差がある	
5	腰・四肢の痛みや動きの制限・ロコモ等	腰を前に曲げると痛みがある	痛み (腰・肩・肘・股・膝)
6		腰を後ろに反らすと痛みがある	
7		肩(かた)に痛みがある	
8		肘(ひじ)に痛みがある	
9		股関節(足の付け根)に痛みがある	
10		膝(ひざ)に痛みがある	
11	運動制限(肩・肘)	バンザイをした時、両腕が耳につくまであがらない	
12		肘(ひじ)は左右差があり、完全にのびず、曲がらない	
13		片脚立が5秒以上できない	
14	ロコモ	足のうらを全部床につけて、完全にしゃがみこむことができない	
15		その他の関節に痛みや動きの悪いところがある(あてはまる場合は、部位名を記入してください)	※記入内容を記載

健康診断は、結果を集計・分析することにより、学校全体の健康状態の傾向を把握することができ、健康課題等を明らかにすることができる。そして、明らかとなった課題は、「健康長寿とちぎ」の実現に向け、児童生徒が生涯にわたり自分自身の健康を守れる子どもの育成への重要な教材となる。

保健教育における指導例

(1) 教科での指導

体育科・保健体育科の授業において、準備運動やストレッチ等で、運動器検診問診票にある項目等の運動を取り入れる。

(2) 特別活動等での指導

学級等において朝の会や昼休み等に集団で身体を動かす機会を確保する。また、児童生徒委員会活動などで、運動器に関する課題について調査したり、発表したりする活動を取り入れる。



(3) その他

児童生徒の個別の課題に応じて、痛みや症状等を定期的に確認する。学校医や主治医等と相談しながら、ストレッチ等を個別に保健指導を行う。

学校保健委員会・地域学校保健委員会における取組

教職員、学校医、学校歯科医、学校薬剤師、保護者、児童生徒、地域関係機関等が、児童生徒の運動器や運動機能等に関する課題の解決に向けて、学校や家庭、地域で行う取組について協議する。



