

SANTÉ ET PRÉVENTION CHEZ LES ADOLESCENTS: COLLABORATION ENTRE PÉDIATRES ET MÉDECINS DE L'ADOLESCENCE, MÉDECINS SCOLAIRES ET ÉCOLE

Susanne Stronski Huwiler

Traduction Philippe Compagnon

1. Introduction

L'adolescence (selon la définition de l'OMS, 10-19 ans) avec ses évolutions profondes au plan corporel, cognitif, et psychosocial et sa considérable plasticité cérébrale, offre après la petite enfance une deuxième grande chance pour des interventions efficaces pour la promotion d'un développement sain et pour la prévention. En même temps, l'adolescence signifie aussi une phase de vulnérabilité accrue aux influences négatives, comme par exemple la consommation de substances et le début de maladies psychiques.

La prévention est importante à cet âge:

- pour éviter la mortalité et la morbidité directe
- pour améliorer la santé à l'âge adulte et
- pour la santé de la génération suivante, puisque les adolescents d'aujourd'hui sont les parents de la future génération d'enfants et transmettent leurs comportements en matière de santé.

L'objectif de cet article est, premièrement, d'exposer les bases de la prévention dans l'adolescence. Celles-ci résultent des particularités des processus de développement neurobiologiques et psychosociaux, de l'épidémiologie de l'adolescence et des mondes dans lesquels vivent les adolescents. Deuxièmement il faut décrire les principes et les niveaux de la prévention et de la promotion de la santé. Pour cela nous décrirons la détection individuelle et la prévention dans les services de santé au travers des examens préventifs propres à l'adolescence, les missions en terme de santé publique des médecins scolaires, et la promotion de la santé dans les écoles. Les possibilités de collaboration efficace entre pédiatres, médecins scolaires et école et avec les adolescents concernés et leurs familles seront exposées, en se basant sur les missions respectives des professionnels.

2. Particularités de la prévention chez les adolescents

2.1. La biologie du développement pour base: développement du cerveau pendant l'adolescence

L'adolescence se caractérise par des processus de croissance corporelle rapide, la croissance et la puberté avec des changements hormonaux, qui ont des effets significatifs sur l'aspect physique ainsi que sur le vécu et le comportement émotionnel et social. Grâce aux techniques récentes d'imagerie dynamique non-invasive du cerveau on peut en outre comprendre des processus importants du développement du cerveau entre 10 et 20 ans. On peut essentiellement les résumer ainsi, en simplifiant¹⁾: le cerveau pendant cette tranche d'âge connaît une réorganisation profonde, un changement dans les structures, les fonctions et les connexions du cerveau, qui ne s'achève que dans la première moitié de la trentaine. La plasticité dans cette phase signifie d'un côté une chance d'équilibrer les influences négatives de la première enfance et de développer des conditions optimales pour le fonctionnement du cerveau à l'âge adulte. D'un autre côté le cerveau dans cette phase est hautement vulnérable aux influences de l'environnement au niveau biologique, psychique et social.

Dans ce processus de réorganisation, les synapses non utilisées (substance grise) sont démantelées pendant que les axones (substance blanche) voient leur myélinisation s'accroître c'est à dire que les processus à l'intérieur du cerveau deviennent plus rapides et plus efficaces. Cependant il existe, en simplifiant²⁾ et non sans controverses, un écart important dans le déroulement temporel de la maturation cérébrale. Ainsi les structures de la perception sensorielle et du système de récompense mûrissent précocement pendant la puberté. Les aires du cortex préfrontal, siège des fonctions exécutives, comme la capacité à planifier et se diriger, la détermination de priorités, la capacité de peser le pour et le contre, la pensée abstraite, le contrôle des impulsions, mûrissent en dernier. Qui plus est, les aires de la perception sensorielle et du système de récompense exercent pendant l'adolescence une influence accrue sur le centre de contrôle (cortex préfrontal). Cette influence dépend de la si-



Susanne Stronski Huwiler

Correspondance:
susanne.stronski
@bern.ch

tuation et par exemple se trouve nettement augmentée en présence d'adolescents du même âge. Les modifications dans l'hippocampe et l'amygdale, responsables de la modulation des réponses émotionnelles du cerveau sont rendues responsables de la témérité transitoire des adolescents. Cette témérité fait que les adolescents explorent de nouveaux milieux, des situations nouvelles, et accumulent des expériences. Il est admis que ces processus de développement du cerveau expliquent aussi la propension des adolescents à des comportements d'expérimentation risqués. Du fait de ces types de comportement, comme se lancer des défis, conduire dangereusement une voiture ou une moto, les expériences sexuelles, pratiquer des sports dangereux sans mesures de sécurité et essayer des substances psychotropes, les adolescents sont exposés à un risque accru d'accident et de maladie.

Le cerveau des adolescents est plus vulnérable que celui des adultes vis à vis de la dépendance aux substances psychoactives, particulièrement à la nicotine. Plus le cerveau est jeune, plus cette vulnérabilité est marquée³⁾. C'est pour cela qu'il faut demander à quand remonte le début du tabagisme, en tant que facteur de risque, dans les enquêtes psychosociales.

Lorsque le réseau des contrôles cognitifs atteint sa maturité, au début de la trentaine, les comportements d'expérimentation avec prises de risque s'apaisent en général, mais en tout état de cause les dégâts directs se sont déjà produits, ou une addiction s'est établie.

2.2. Le développement psycho-social en tant que base dans la prévention

Le développement psychosocial a lieu en interaction avec les changements corporels et l'environnement social et physique.⁴⁾ Le corps transformé avec des caractères sexuels secondaires notables, la nouvelle pulsion sexuelle, la sensibilité accrue aux informations sociales, les nouvelles capacités de penser, de ressentir, de fonctionner au plan moteur et social, tout cela doit être traité par les adolescents dans un processus de création d'identité et intégré dans un nouveau concept de soi. Le concept de soi de l'enfance est dépassé, il doit être reconstruit à neuf de sorte que sa validité soit stable par-delà les relations sociales et les contextes. Il est fondamental que les adolescents perçoivent la différence entre idéal et moi réel, et puissent la traiter positivement. Certes lors des auto-évaluations les adolescents ont tendance à compter sur leurs pairs. Cependant, et justement à cause de cela, il est important qu'ils soient soutenus au travers d'une relation solide et stable aux parents ou à d'autres adultes. Ceux-ci doivent comprendre les besoins développementaux des adolescents afin de tempérer une autocritique ou auto-dépréciation excessive tout comme des attentes irréalistes.⁴⁾ Ces défis et ces processus de détermination sont désignés depuis des décennies comme les tâches développementales de l'adolescence (à l'origine par R. Havighurst et E. Erickson, concept élargi plusieurs fois

notamment par K. Hurrelmann⁵⁾) et peuvent schématiquement se résumer ainsi:

Défis du développement entre 10 et 20 ans

- **Développement d'une identité adulte** en réponse aux questions «Qui suis-je?», «Comment est-ce que je me vois et comment me voient les autres?», et «Où est ma place dans le monde?». Cela comprend aussi:
 - accepter les transformations de son corps et les intégrer dans l'image de soi.
 - trouver son identité sexuelle
 - trouver son identité sociale y compris son rôle social lié au genre en tant qu'homme ou femme ou identité sexuelle non-binaire. La construction de l'identité sociale est un défi particulier, dans un contexte où de nos jours les gens appartiennent à de multiples groupes (ethniques, religieux, linguistiques, nationaux, sexuels, économiques, ou liés à leur formation, leur métier ou leurs loisirs, etc...)
 - développer des relations autonomes avec les adultes, les adolescents de son âge, et un partenaire intime
- **Développement de valeurs propres et de perspectives d'avenir réalistes** (morales, professionnelles, sociales, et concernant le fait de créer une famille) en réponse à la questions «Pourquoi suis-je là?».
- **Développement de l'autonomie en se détachant du domicile des parents et en développant les capacités de prendre soin de soi.** Cette tâche développementale est aussi décrite de façon plus différenciée comme un équilibre entre indépendance et interrelations.⁴⁾

Hurrelmann précise et complète ces défis en y rajoutant la qualification pour exercer un métier, être un consommateur autonome et un citoyen participant à la vie politique.

2.3. Bases épidémiologiques

La période 10-20 ans est à juste titre considérée comme étant la phase de la vie la moins touchée par les maladies, vu la morbidité et la mortalité relativement basses. Les problèmes de santé actuels des adolescents sont décrits au mieux en termes de «nouvelles morbidités». On entend par là des pathologies qui sont les conséquences de situations psychosociales, de comportements nuisibles à la santé ou des conditions de l'environnement. Dans la suite nous allons présenter des données pertinentes sur la mortalité, la morbidité, les comportements en matière de santé et le bien-être des adolescents afin de comprendre le besoin de prévention.

a) Mortalité

Le taux de mortalité des adolescents en Suisse est effectivement le plus bas de tout le cycle de la vie. Il augmente légèrement chez les 15-19 ans. Selon l'Office fédéral de la statistique, la mortalité des garçons est plus du double de celle des filles. Alors que chez

Formation continue

les plus jeunes des adolescents les maladies somatiques suivies des accidents sont les principales causes de décès, les accidents et les suicides passent au premier plan à mesure que les adolescents avancent en âge. Pour une illustration de l'importance du suicide par comparaison avec les infections invasives à Méningocoques. (Tableau 1)

b) Morbidité

Il n'y a pas assez de données suisses sur la morbidité des adolescents. Les données européennes⁶⁾ montrent qu'avant tout ce sont les maladies non transmissibles et les maladies mentales qui sont au premier plan, ainsi que les conséquences des accidents et des lésions auto-infligées, les maladies chroniques et l'abus de drogues. En Suisse actuellement un jeune sur quatre est obèse (6.2%) ou en surpoids (18.6%).⁷⁾

Comportements en matière de santé/style de vie et bien-être des adolescents

Le comportement en matière de santé développé dans l'adolescence et le style de vie se poursuivent le plus souvent à l'âge adulte. La plupart des maladies non-transmissibles survenant à l'âge adulte résultent de facteurs de risque qui se sont constitués dans l'adolescence. Ainsi 8 adolescents obèses sur 10 deviennent des adultes obèses, et plus de 8 adultes fumeurs sur 10 ont commencé à fumer avant 19 ans.⁸⁾ La prévention appliquée aux adolescents touche donc aussi la santé des adultes, et – quand on considère que les adolescents d'aujourd'hui sont les parents de demain – elle touche aussi la santé des enfants de la prochaine génération.

Les données suisses⁹⁾¹⁰⁾ montrent (Tableau 2), que subjectivement la plupart des 11 – 15 ans va bien; Cependant, la fatigue, les difficultés d'endormissement, la tristesse et surtout le stress lié à l'école sont fréquents. La consommation de drogues légales ou illé-

gales, tabac, alcool et cannabis, a certes diminué ces dernières années, mais une minorité significative des adolescents s'y adonne. Beaucoup d'adolescents ne bougent pas assez et passent, en lieu et place, pendant leurs loisirs 4.4 heures par jour d'école et 7.4 heures par jour de week-end devant un écran.¹¹⁾ Plus d'un quart des adolescents (résultats provenant de la ville de Berne) dorment trop peu et ont de ce fait un risque accru d'accident, surpoids, céphalées, baisse d'attention, dépression et autres atteintes psychiques. Le harcèlement à l'école et le cyberharcèlement portent préjudice à quelques adolescents. Et si les adolescents font avec des rapports sexuels l'expérience de la sexualité, la plupart, mais pas tous, se protègent. Le taux d'interruptions volontaires de grossesse chez les adolescentes entre 15 et 19 ans est en Suisse l'un des plus bas du monde avec 3/1000.

(Tableau 2)

Le comportement en matière de santé est fortement influencé par les conditions de vie, le statut socio-économique et le niveau de formation. L'accumulation des facteurs de risque se rencontre particulièrement en cas de niveau socio-économique bas.

Les facteurs de protection, qui favorisent un développement positif, sont semblables à l'adolescence à ceux de l'enfance.¹²⁾ On y trouve entre autres de bonnes capacités cognitives, une bonne autorégulation et la conviction de leur propre efficacité, ainsi que des adultes de référence stables et un soutien de la famille.

2.4. Les milieux de vie des adolescents: accent sur l'école

Avec le passage de l'enfance à l'adolescence, de nouveaux milieux de vie hors de la famille s'ouvrent de plus en plus. Le milieu de l'école joue un rôle particulier.

Les jeunes meurent actuellement 50 fois plus par suicide que par infection à méningocoques

- Le taux de suicide des jeunes, presque nul chez les enfants de moins de 10 ans, augmente d'abord très peu avec l'âge, puis nettement à partir de 13 ans surtout chez les garçons et se situe pour eux à 18 ans autour de 15/100.000 personnes par an et 5/100.000 chez les jeunes filles. Le suicide devient ainsi après les accidents la deuxième cause de décès chez les jeunes majeurs.
- Un trouble psychique est souvent présent dans les cas de suicide. Cette association a été retrouvée en Australie chez 50% des jeunes qui sont morts par suicide, et même aux USA chez 90% d'entre eux¹, alors qu'en Suisse un diagnostic correspondant n'a été trouvé que pour 20%. Les troubles dépressifs sont au premier plan, suivis de l'usage d'alcool et de drogues, ainsi que de la schizophrénie.
- Pour montrer la portée de la mortalité par suicide, comparons avec les infections invasives à méningocoques, redoutées de tous les pédiatres. La nécessité de les prévenir est clairement établie et des programmes de vaccination sont appliqués avec succès. Dans le groupe des 15 - 19 ans, les infections invasives à méningocoques gardent une incidence de 2/100.000/an avec un taux de mortalité de 13% (OFSP 2018) et sont donc beaucoup moins souvent cause de décès (environ 0.3/100.000) que le suicide.

1) Steck N, Egger M, Schimmelmann BG, Kupferschmid S. Suicide in adolescents: findings from the Swiss National cohort. European Child&Adolescent Psychiatry. 2018;27(1):47-56.

Tableau 1: Les adolescents aujourd'hui meurent jusqu'à 50 fois plus souvent par suicide que d'une infection à méningocoques.

L'enquête d'opinion représentative de la population scolaire «Health Behaviour in School-aged children (HBSC)⁹⁾» est réalisée tous les 4 ans de la même manière dans 49 pays, dont la Suisse. Elle livre des données et des tendances importantes à l'intérieur de chaque pays, et permet des comparaisons entre pays au sujet de la santé et du bien-être des jeunes de 11 à 15 ans. Les données suisses sont exposées à part ou analysées dans des publications séparées.

Bien-être¹⁰⁾

La plupart des jeunes entre 13 et 15 ans (G env. 90%, F env. 80%) sont satisfaits ou très satisfaits de leur vie.

- Malgré tout, beaucoup se sentent au moins une fois par semaine:
 - de mauvaise humeur (G: 40%, F: 55%)
 - tristes (G: 20%, F: 45%)
 - anxieux et soucieux (G: 10%, F: 25%)
 - fatigués (G: 60%, F: 75%)
 - ont du mal à s'endormir G: env. 1 sur 3, F env. 1 sur 2)
- Un quart des garçons et à peu près un tiers des filles se disent stressés par l'école.

Utilisation de substances psychotropes¹⁰⁾

Alcool

- Se sont sentis vraiment saouls deux fois ou plus
 - G 13 ans: environ 4%
 - G 15 ans: 18%
 - F 13 ans: < 1%
 - F 15 ans: 10%
- Environ 14% des jeunes de 15 ans (G et F) indiquent avoir bu entre 3 et 9 fois de l'alcool dans les 30 jours précédant l'enquête. La bière est la boisson alcoolisée la plus souvent consommée, suivie des spiritueux et liqueurs, plus rarement les pré-mixs (ou alcopops) et encore moins souvent le vin.

Tabac

- La consommation de tabac a reculé chez les 13-15 ans ces dernières années.
- Actuellement (2018) disent être non-fumeurs:
 - G 13 ans: 97%
 - G 15 ans: 84%
 - F 13 ans: 97%
 - F 15 ans: 87%
- La consommation quotidienne de cigarettes (le plus souvent pas plus de 5 par jour) est rapportée par :
 - G 15 ans: 6%
 - F 15 ans: 3%

Cannabis

Disent avoir consommé du cannabis au moins un jour dans les 30 derniers jours:

- G 15 ans: 14%
- F 15 ans: 8%

Mobbing⁹⁾

- A peu près 10% des écoliers suisses (un peu plus chez les plus jeunes) disent avoir été plusieurs fois la cible de mobbing à l'école.
- Environ 2% déclarent avoir été victimes de cybermobbing.

Sexualité⁹⁾

Disent avoir eu des rapports sexuels:

- G 15 ans: 17%
- F 15 ans: 13%

Ont utilisé un préservatif lors du dernier rapport sexuel:

- Plus de 80% (G et F)

Abréviations : G= Garçons / F= Filles

Tableau 2: Comportements en matière de santé et bien-être des adolescents en Suisse

Formation continue

Les adolescents soumis à l'obligation scolaire passent près de 40 semaines par an à l'école et assistent par exemple pendant les 3 ans du cycle secondaire 1 en moyenne en Suisse à 4000 cours. A) C'est là que se mettent en place les aiguillages de la réussite scolaire, qui influent significativement sur la santé.

Les adolescents sont socialisés ensemble à l'école, ils y apprennent des schémas de comportement aussi dans le domaine de la santé, voient des modèles de rôle et développent des valeurs. L'environnement physique, social et émotionnel de l'école a une grande influence sur la santé des adolescents. Ainsi des adolescents peuvent d'un côté être exposés à l'école à des maladies transmissibles, des nuisances environnementales ainsi qu'à du stress, de la violence et du harcèlement. D'autre part ils peuvent dans le meilleur des cas vivre une journée d'école saine, avec un rythme de vie qui est conforme à leurs besoins, se nourrir et bouger sainement à l'école, ainsi que développer des comportements et des compétences sociales salutaires.

Dans le contexte de l'école obligatoire presque tous les adolescents peuvent être contactés par une infrastructure déjà existante, qui permet d'apporter une prévoyance et prévention médicale aux adolescents qui n'ont pas (ou plus) de médecin de premier recours.

Des professionnels de différentes disciplines, comme le travail social, la psychologie et la remédiation scolaire travaillent dans le système scolaire et soutiennent les adolescents dans leur développement individuel. S'y rajoutent des professionnels de la promotion de la santé, qui proposent des offres au niveau collectif et individuel.

A) Conférence suisse alémanique des directeurs de l'éducation, T. Grille horaire du Plan d'études 21. Évaluation 2017-18.D-EDK 2018. Online: www.d-edk.ch

3. Prévention et promotion de la santé à l'adolescence

D'après les données épidémiologiques, il faut chez les adolescents élargir la prévention (orientée vers le somatique, la reconnaissance précoce des maladies et la prévention de maladies contagieuses) en incluant la prévention de maladies non-transmissibles. Pour ce faire, influencer positivement les comportements en rapport avec la santé et renforcer les compétences en matière de santé ont un rôle particulièrement important.

3.1. Principes généraux de la prévention chez les adolescents

a) Orientation de la prévention au développement et aux ressources des adolescents

Les mesures et les messages de prévention doivent être adaptés au développement de fonctions cognitives des adolescents. Les messages doivent être formulés le plus concrètement possible et concerner principalement des effets immédiats et important pour les adolescents sur leur vie présente. Ainsi par

exemple il est plus efficace dans la prévention du tabagisme de laisser un jeune calculer le coût financier de sa consommation comparé à son argent de poche, que de lui parler du danger d'un futur cancer du poumon.

Le design des mesures de prévention devrait se guider d'après les tâches du développement. Il s'agit de créer des espaces, où les adolescents peuvent explorer sous forme de jeu, élargir leurs compétences physiques, cognitives, psychiques et sociales et les entraîner. Ils doivent pouvoir faire l'expérience de leur propre efficacité en atteignant des buts personnels, mais aussi par la reconnaissance de leur apport dans la famille et la société. Les adolescents ayant des maladies chroniques devraient pouvoir de plus en plus assumer la responsabilité de leur traitement. Le modèle du «Positive Youth Development» conceptualise, en se basant sur les ressources au lieu des facteurs de risque, des exigences nécessaires à la promotion d'un développement sain des adolescents. On y trouve les compétences résumées par les «5 C»: Competency, Confidence, Connection, Character and Contribution. Des espaces d'apprentissage sont à créer pour ces aptitudes.

b) Les niveaux de la prévention

Une prévention et une promotion de la santé globales interviennent dans tous les milieux de vie. Pendant cette tranche d'âge, ce sont surtout:

- les adolescents et leur famille
- le système de santé
- l'école
- les institutions de loisir, les associations sportives et de jeunesse
- l'espace public, y compris les médias sociaux.

La prévention universelle, c'est à dire celle qui s'adresse à tous les adolescents, est complétée par une prévention sélective, c'est à dire des mesures pour des groupes à risque particuliers. Il est important de compléter le diagnostic et l'intervention précoces et la prévention des comportements par la prévention contextuelle, c'est à dire une prévention structurelle. Les pédiatres et les médecins de famille jouent traditionnellement un rôle important dans la prévention individuelle et sélective au niveau de l'individu et de la famille. En raison de leur expérience et de leur crédibilité, ils peuvent et doivent s'engager aussi pour la prévention des comportements et se faire les avocats de changements structurels au niveau des écoles, des communes et de la politique, en faveur d'un environnement bénéfique pour la santé. Un exemple au niveau politique est l'engagement réussi en faveur de l'initiative «Enfants sans tabac».

Les médecins scolaires ont un rôle subsidiaire au niveau individuel et ont de surcroît des tâches de santé publique, particulièrement en prévention contextuelle.

Dans la suite de cet article nous allons détailler un à un différents niveaux d'intervention. Tout d'abord, nous décrirons la prévention médicale individuelle dans les soins de santé fournis par les pédiatres et les médecins de famille, et complétée par les médecins scolaires. Deuxièmement nous aurons un aperçu des missions de santé publique du médecin scolaire. Enfin nous illustrerons la promotion de la santé en prenant l'exemple du contexte de l'école.

3.2. Examens de prévention en médecine des adolescents: Détection précoce, intervention précoce et prévention dans l'offre de soins en médecine individuelle:

a) Contenu

Les examens préventifs à l'intention des adolescents ont un contenu basé sur l'épidémiologie de leur tranche d'âge et mettent l'accent sur la détection précoce des troubles mentaux et de comportements nuisibles à la santé. C'est aussi dans ce cadre que sont proposées les vaccinations nécessaires.

En Suisse la plupart des maladies organiques lourdes en effet sont déjà reconnues à ce moment de la vie du fait de la qualité des soins pédiatriques. Cependant il arrive que l'on identifie un trouble de la vue non traité, des déficits auditifs, des suites de traumatismes sportifs ou de mauvaises postures, une acné invalidante au plan psycho-social, des naevi suspects, des phimosis et des varicocèles.¹³⁾ Dans des maladies chroniques déjà connues comme par exemple l'asthme, les allergies ou l'eczéma, une adaptation du traitement peut être nécessaire.

Bien des problèmes de santé comme le surpoids ou l'obésité, les tendances anorexiques ou boulimiques, les troubles du sommeil, le stress, les céphalées ou migraines, ou les dysménorrhées attirent pour la première fois l'attention d'un médecin lors de l'examen de prévention spécifique aux adolescents.¹³⁾ Il n'est pas rare que le médecin attentif apprenne de ses patients qu'ils sont sexuellement actifs sans contraception ni protection contre les infections sexuellement transmissibles. Il peut motiver les adolescents à utiliser systématiquement des mesures de protection et leur en fournir l'accès. Il faut prêter une attention particulière aux facteurs de risque et signes précoces de troubles mentaux, en particulier les dépressions, les troubles du comportement, les conduites d'addiction et les difficultés scolaires, et mettre en route un bilan et un traitement adéquats. Lors de l'entretien individuel il convient de renforcer les adolescents dans les bonnes conduites déjà présentes et de les motiver à prendre la responsabilité de leur propre santé. Il faut aussi communiquer sur les messages de prévention adaptés à leur développement.

b) Conduite de l'examen

La consultation y compris l'entretien qui en fait partie doit être conduite selon les règles de la médecine des adolescents, c'est à dire entre autres avec le jeune seul. Il faut les assurer du respect du secret médical, en pré-

cisant cependant que cela exclut la mise en danger de soi ou d'autrui. Avoir une communication adaptée au développement et orientée vers les ressources avec le jeune, le laisser décider de ce dont on va parler, de ce que l'on va examiner, est tout aussi important. Savoir comment se conduire avec les adolescents, connaître le développement différé de leurs fonctions de contrôle (ce que savent les pédiatres et les médecins exerçant principalement en santé scolaire) est d'une extrême importance. La conception de cette offre doit s'aligner sur les principes des «services de santé ouverts vers les adolescents» («Adolescent friendly Health services»), qui requièrent une accessibilité adéquate (en termes d'espace et de temps), un accès non discriminant, et des offres adéquates, efficaces et acceptables pour les adolescents.

Pour l'entretien de conseil, une attitude et une appréciation positives, non jugeantes envers l'adolescent sont nécessaires. Pour l'anamnèse psychosociale et le screening l'acronyme «HEEADSSS» (Home, Education, Eating, Activities, Drugs, Sex, Suicide, Safety) a fait ses preuves chez les médecins. Beaucoup de médecins travaillant auprès de adolescents l'ont rallongé d'un S, Social media. Nouvellement une APP peut être téléchargée, en anglais (rechercher «Heeadsss»), qui propose aussi des formulations pour les questions posées aux adolescents.

La SSP met à disposition sur son site web des check-lists exhaustives en vue des visites médicales des adolescents. On trouvera une description détaillée des examens préventifs suisses y compris l'examen des adolescents avec des informations générales approfondies dans l'Atlas du développement de l'enfant.¹⁶⁾

c) Les opportunités des médecins de premier recours

L'avantage de faire l'examen de prévention par le pédiatre ou le médecin de famille est que ce médecin connaît les adolescents avec l'évolution globale de leur santé, dans le contexte de leur famille. Ainsi les problèmes de santé pré-existants reçoivent sûrement suffisamment d'attention, et on peut par exemple éviter les redondances. De plus, les pédiatres et les médecins de famille ont l'occasion, lors de consultations pour d'autres motifs, de réaliser un screening adapté à la situation psycho-sociale.

d) Utilisation

Malheureusement tous les adolescents ne sont pas atteints par les examens de prévention des médecins de premier recours. En Allemagne 40% des adolescents participent à un tel examen, cependant environ deux fois moins pour les adolescents migrants et les adolescents suivis par des médecins généralistes¹³⁾. Il n'existe pas de données suisses quant à l'utilisation de l'examen de prévention.

e) L'examen supplémentaire par le médecin scolaire

En complément des soins des pédiatres et des médecins de famille, des examens par les médecins sco-

Formation continue

laïques sont proposés en règle à tous les adolescents en Suisse. Selon les cantons, ils sont effectués entre les âges de 13 et 15 ans. En règle générale, les parents peuvent choisir si l'examen doit avoir lieu chez le médecin de premier recours ou chez le médecin scolaire. Une attestation du médecin habituel permet de contrôler que l'examen a eu lieu. On devrait ainsi s'assurer qu'aucun jeune ne passe à travers les mailles du filet des soins de santé et de la prévention. C'est ainsi aussi que les adolescents sont nettement mieux vaccinés dans les cantons qui proposent une vaccination à l'école que ceux des cantons où cette offre est inexistante (Exemple: Taux de vaccination contre les HPV: OR 2.51, 95% CI 1.77-3.56¹⁷⁾).

Dans les services de santé scolaire professionnalisés des grandes villes, les examens des adolescents sont généralement standardisés. Ainsi dans ces services le plus souvent les adolescents sont préparés à l'examen lors d'une leçon par une personne du service médical. Pendant cette leçon on présente aussi les vaccins et on discute selon les souhaits des adolescents de thèmes en rapport avec la santé. On explique le principe du secret médical. Le plus souvent on remet un questionnaire sur la santé (élaboré localement) B), dont le contenu s'inspire de HEEDSSS (voir plus haut). Ce questionnaire doit être ramené rempli le jour de l'examen, mais reste en possession du jeune. Pour son contenu il s'inspire de l'examen préventif pour adolescents. Il comprend la mesure de la taille, du poids et de la pression artérielle, l'examen de la vue et de l'audition. Les autres investigations physiques n'ont lieu que si c'est le souhait exprimé de l'adolescent. Les vaccinations nécessaires seront complétées avec l'accord des parents et de l'adolescent. Au cas où l'adolescent souhaite être vacciné sans l'accord des parents, l'adolescent peut demander une consultation avec le médecin scolaire. Après s'être assuré de la capacité de jugement de l'adolescent, la vaccination pourra avoir lieu.¹⁸⁾

L'accent est mis comme dans l'examen préventif en médecine de l'adolescent sur l'entretien individuel avec l'adolescent.

f) Les opportunités de l'examen en santé scolaire

Il n'est pas rare que les médecins scolaires reçoivent des remarques des enseignants à propos d'élèves pour lesquels ils se font du souci, afin que les médecins accordent à ces élèves une attention particulière.

En cas d'indication médicale ou d'autre besoin, les médecins scolaires recommandent à l'adolescent une consultation auprès de son médecin de famille ou son pédiatre. Le médecin de premier recours connaît en général bien les adolescents et leur famille, mais souvent il ne les a plus vus depuis longtemps. Les adolescents qui n'ont pas de pédiatre ni de médecin de famille, essentiellement les nouveaux arrivants, reçoivent une assistance des services de la santé scolaire dans la recherche d'un médecin. Si besoin il est possible de proposer aux adolescents d'autres consultations avec le service de santé scolaire, ou bien avec

leur accord un soutien par le service social de l'école, d'autres personnes dans l'école ou des programmes propres à l'école.

Du fait qu'il voit plusieurs élèves d'une même classe, le médecin scolaire a un aperçu des conditions de santé dans l'école. C'est ainsi qu'il n'est pas rare de reconnaître un problème de santé collectif, comme par exemple la surcharge et le stress, le harcèlement en cour de récréation ou bien un climat conflictuel dans la classe. Il peut ainsi intervenir au niveau de l'école (sous respect de la garantie du secret médical), que ce soit par exemple en discutant avec la direction ou en faisant intervenir le service social de l'école.

B) Exemple du canton de Berne, disponible en ligne (en allemand): lien

3.3. Missions de santé publique du médecin scolaire: des mesures préventives individuelles et structurelles dans le contexte de l'école

Les médecins scolaires sont en règle mandatés par les communes pour assumer les tâches du système de santé publique dans l'école. Dans les plus grosses communes et les villes, un service de santé scolaire est habituellement organisé. Le tableau 3 résume les tâches de la santé scolaire en matière de santé des adolescents et de prévention. (Tableau 3)

a) Niveau individuel: Examens préventifs et consultations, fonction de médecin de confiance

Les médecins scolaires proposent aux adolescents et à leurs familles des avis d'accès facile, indépendamment des examens préventifs (voir plus haut). Lorsqu'il est nécessaire, ils tiennent le rôle de médecin de confiance et servent de médiateurs entre les parents, les adolescents et l'école. Chez les adolescents ayant des maladies chroniques, il peut être nécessaire que le médecin scolaire s'engage auprès de l'école en faveur des besoins médicaux particuliers de l'élève, et serve de facilitateur entre les spécialistes médicaux et l'école.

b) Prévention contextuelle dans le cadre de l'école et tâches de médecin du travail dans l'école considérée comme un lieu de travail

La connaissance de l'établissement scolaire ouvre des opportunités multiples d'améliorer les conditions en matière de santé. Sachant que les conditions cadres réglementaires contribuent davantage à l'amélioration des comportements alimentaires que l'entraînement individuel du comportement,¹⁹⁾ des médecins scolaires se sont impliqués avec succès à divers endroits pour convaincre les responsables des écoles d'appliquer des principes directeurs et proposer une nourriture saine. Toutefois, les recommandations d'un point de vue médical en faveur d'une heure plus tardive de début des cours le matin pour les adolescents²⁰⁾ n'ont pas encore pu s'imposer durablement en Suisse. Il est pourtant prouvé que cela augmente l'attention des adolescents et aboutit à de meilleurs résultats scolaires. Cela tient à des résistances organisationnelles du côté des écoles et des parents.

1. Examens en consultation de santé scolaire: Reconnaissance précoce des risques au plan sanitaire et psychosocial, intervention précoce pour tous les jeunes dans l'école
2. Prévention et contrôle des maladies transmissibles. S'assurer d'un taux de vaccination élevé
3. Accès facile à des conseillers pour les jeunes et pour les parents
4. Fonction de conseiller médical entre élèves, parents, corps enseignant et école
5. Apport d'expertise en médecine pour • Fonction de conseil et de soutien pour l'école, le personnel enseignant et d'encadrement des élèves, particulièrement dans l'intégration de jeunes ayant des besoins médicaux particuliers • Collaboration interdisciplinaire avec les professionnels scolaires issus du domaine de la psychologie scolaire, de la thérapie, et du travail social à l'école
6. Participation à la promotion de la santé dans / avec l'école. Soutien à l'éducation à la santé
7. Prestation de services comme médecin du travail, «l'école comme lieu de travail» (Thèmes par ex. alimentation, bruit, nuisances environnementales, prévention des accidents, scénarios d'urgence)
8. Fonction de conseiller des administrations dans les questions de santé
9. Rédaction de rapports sur la santé: recueillir et documenter les tendances en matière de santé (par ex. couverture vaccinale, comportements alimentaires et obésité, addictions etc.)

Tableau 3: Tâches de la médecine scolaire

Les médecins scolaires peuvent aussi apporter leur expertise dans le système scolaire sur d'autres thèmes, par exemple donner des conseils sur la conduite à tenir en cas de forte chaleur, de pic d'ozone, revendiquer le port obligatoire du casque lors des cours de patinage, ou participer à titre professionnel à l'évaluation de dangers environnementaux comme l'amiante ou les radiations électromagnétiques. Les avis et le soutien des médecins sont aussi requis pour améliorer l'intégration dans le système scolaire d'adolescents avec des maladies chroniques.

c) Rédaction de rapports sur la santé

En consignnant et analysant anonymement les données sanitaires recueillies, les médecins scolaires peuvent contribuer au suivi de la santé des adolescents ainsi qu'au pilotage et à l'évaluation de l'offre de soins. Le suivi du BMI par les services de santé scolaire⁷⁾ et le rapport sur la santé des adolescents de la ville de Bern²¹⁾ en sont deux exemples. Malheureusement le potentiel de ces données n'est pas pleinement utilisé, principalement par manque de ressources en personnel dans les services de santé scolaire.

3.4 Promotion de la santé à l'école

L'OMS a déjà fait campagne dès 1994 pour la prévention et la promotion de la santé par l'acquisition de compétences de vie («life-skills»). Par compétences de vie on doit comprendre les capacités psychosociales individuelles qui permettent de gérer les exigences et les difficultés de la vie quotidienne de manière constructive et productive. Elles sont considérées comme une condition essentielle pour une croissance en bonne santé mentale, et comme une

prévention primaire de problèmes comme par exemple la consommation de drogues. Ne pas avoir ces compétences lors des défis des processus de développement à l'adolescence peut conduire à des perturbations mentales et laisser place au développement de comportements qui portent tort à la santé. Ces compétences de vie sont entre autres l'estime de soi et la connaissance de soi, la pensée critique et créative, les capacités de communication et de relation, la capacité de décision ainsi que les capacités de négocier et de résoudre les problèmes/conflits.

Dans de nombreuses communes, cela fait plusieurs décennies que les équipes scolaires de promotion de la santé travaillent à promouvoir dans les écoles l'apprentissage des compétences de vie. Avec le plan d'études 21 (www.lehrplan21.ch) de nouvelles compétences dites transdisciplinaires sont requises, qui correspondent en gros aux compétences de vie. Toutefois elles sont peu détaillées dans le plan d'études, comparativement aux savoirs. La promotion de la santé dans l'école soutient actuellement les écoles dans la mise en application concrète de l'apprentissage de compétences de vie adaptées à l'âge des élèves. La promotion de la santé identifie pour les écoles, les adolescents et les parents d'importants thèmes nouveaux comme par exemple l'usage des médias sociaux, et offre des formations sur ces thèmes. Elle développe des offres sur mesure dans les écoles avec participation systématique de parents à l'amélioration des collations. Elle fonctionne en réseau avec les organisateurs d'autres offres de prévention. Elle offre un soutien conséquent à la mise en œuvre de l'initiative européenne «Schools for health in Europe», (<https://www.schoolsforhealth.org>), qui est soutenue

Formation continue

en Suisse par Radix (www.radix.ch). La promotion de la santé initie et accompagne pour ce faire les réseaux locaux.

4. Collaboration interdisciplinaire dans la prévention

Le proverbe africain «Il faut un village pour éduquer un enfant» vaut aussi pour la prévention et la promotion de la santé à l'adolescence. Pour cela il est nécessaire que tous les participants non seulement apportent leurs compétences dans les domaines qui sont de leur ressort, mais connaissent et apprécient celles des autres.

La commune, l'école avec ses professionnels, les pédiatres, médecins de famille, médecins scolaires et familles travaillent ensemble afin de permettre aux adolescents de se développer en bonne santé, pour qu'ils puissent atteindre leur plein potentiel en termes de santé et d'éducation. Ainsi les tâches pourront être attribuées judicieusement et les rôles, définis. Dans le système fédéral, hétérogène, de la Suisse, les responsabilités peuvent varier de canton à canton, et même de commune en commune, de sorte que la collaboration doit être négociée et définie localement selon les besoins et les exigences. Le chemin des soins de santé individuels et de la prévention commence le plus souvent dans la collaboration des parents et des pédiatres ou des médecins spécialistes de l'adolescent. Ceux-ci à leur tour ont besoin des médecins scolaires pour concrétiser à l'école les préoccupations médicales de leurs patients. Les médecins scolaires ont besoin des pédiatres et des médecins de famille afin d'adresser les adolescents pour bilan et traitement. Les écoles ont besoin de l'expertise des médecins, les médecins peuvent par leur collaboration avec les écoles identifier plus précocement des facteurs de risque. L'école et les médecins peuvent soutenir les parents dans les soins autour de la santé des enfants. Soigner les relations bilatérales facilite une collaboration facile. Celle-ci peut souvent se produire concrètement à propos d'un cas et est souvent plus efficace que de longues réunions.

Il serait particulièrement souhaitable que les pédiatres avec leur connaissance spéciale du développement se mettent à disposition de leur commune pour travailler comme médecin scolaire. Un autre mode, dans lequel les examens des adolescents sont simplement répartis entre différents médecins (pédiatres, médecins de famille) permet en effet de s'assurer que les adolescents ont la possibilité de se rendre à cet examen. Mais ce n'est qu'avec un contrôle adéquat que tous peuvent être atteints. Qui plus est, dans ce modèle-là, l'utilité des tâches de santé publique du médecin scolaire est perdue.

5. En conclusion

- Pour une prévention efficace pendant l'adolescence, il faut au niveau individuel des offres en médecine de soins et en médecine préventive qui s'orientent d'après les principes des «Adolescent friendly Health services», atteignent le plus grand nombre d'adolescents et utilisent les occasions qui se pré-

sentent pour une détection et une intervention précoces ainsi que pour la promotion de la santé, indépendamment du motif de consultation.

- A cette fin des compétences en matière de santé des adolescents et de la façon de se comporter avec eux sont nécessaires.
- C'est à l'école que les groupes à risque sont plus le plus facile à atteindre.
- L'influence de l'école sur la santé des adolescents est à prendre en compte et à utiliser pour des programmes de prévention
- Une collaboration entre familles, pédiatres / médecins de famille, médecins scolaires, école, avec inclusion d'autres professionnels des domaines médical, pédagogique et social est nécessaire pour une prévention et une promotion de la santé globale et complète.
- Pédiatres et médecins scolaires peuvent utiliser leur crédibilité pour plaider au niveau politique et législatif en faveur de circonstances qui promeuvent une évolution positive des adolescents.

Aides utiles en ligne pour conseiller les adolescents et leurs parents

- feel-ok.ch Programme d'intervention pour les adolescents, basé sur Internet de la fondation suisse RADIX, engagée dans le domaine de la santé.
- safezone.ch Conseils en ligne par des professionnels des problèmes d'addiction pour les personnes concernées, les membres de leur famille et leurs proches, pour les professionnels et les personnes intéressées.
- jugendundmedien.ch Plateforme nationale pour la promotion de la compétence en matière de médias des parents, des enseignants et des soignants

Informations utiles pour les médecins scolaires

- scolarmed.ch Organisation des professionnels en santé scolaire

Notes

Remerciements pour les informations et le débat aux Drs. med. Annemarie Tschumper, Denise Felber, Tina Huber-Giesecke, Bernhard Huwiler, ainsi qu'aux membres du conseil de Scolarmed.ch et de l'European Union for School and University Health and Medicine, et à Stefanie Pürro, Promotion de la santé de la ville de Berne.

Références

En raison de la limitation du nombre de références, toutes les affirmations ne sont pas référencées. Une liste exhaustive de la littérature est disponible auprès de l'auteure.

- 1) Thyen U, Konrad K. Psychosoziale Entwicklung in der Adoleszenz. In: Stier B, Weissenrieder N, Schwab KO, eds. Jugendmedizin. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2018:19-24. doi:10.1007/978-3-662-52783-2_2.

- 2) Shulman EP, Smith AR, Silva K, Icenogle G, Duell N, Chain J et al. The dual systems model: Review, reappraisal, and reaffirmation. *Dev Cogn Neurosci*. 2016;17:103-117. doi:10.1016/j.dcn.2015.12.010
- 3) Siqueira LM, COMMITTEE ON SUBSTANCE USE AND PREVENTION. Nicotine and Tobacco as Substances of Abuse in Children and Adolescents. *Pediatrics*. 2017;139(1):e20163436. doi:10.1542/peds.2016-3436.
- 4) Committee on the Neurobiological and Socio-behavioral Science of Adolescent Development and Its Applications, Board on Children, Youth, and Families, Division of Behavioral and Social Sciences and Education, Health and Medicine Division, National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. *The Promise of Adolescence: Realizing Opportunity for All Youth*. (Bonnie RJ, Backes EP, eds.). Washington, D.C.: National Academies Press; 2019. doi:10.17226/25388.
- 5) Hurrelmann K QG. *Lebensphase Jugend*. 13. Auflage. Weinheim: Beltz Juventa; 2016.
- 6) World Health Organization, Regional Office for Europe. *Adolescent Health and Development in the WHO European Region: Can we do better?* 2019.
- 7) Stamm HP, Ceschi M, Fischer A, Guggenbühl L, Ledergerber M, Stronski S et al. Faktenblatt 37 Monitoring der Gewichtsdaten der schulärztlichen Dienste der Städte Basel, Bern und Zürich Entwicklung von Übergewicht/Adipositas bei Kindern und Jugendlichen im Schuljahr 2017/18 mit Fokus Wohnumfeld. 2019. https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/5-grundlagen/publikationen/ernaehrungsbewegung/faktenblaetter/Faktenblatt_037_GFCH_2019-04_-BMI-Monitoring_2017-2018.pdf. Accessed August 22, 2019.
- 8) Jacob CM, Baird J, Barker M, Cooper C, Hanson M. The Importance of a Life Course Approach to Health: Chronic Disease Risk from Preconception through Adolescence and Adulthood. 2017. <https://www.who.int/life-course/publications/importance-of-life-course-approach-to-health/en/>. Accessed August 22, 2019.
- 9) Inchley J, Currie D, Young T, Sandel O, Torsheim T, Augustson L et al., eds. *Growing up Unequal: Gender and Socioeconomic Differences in Young People's Health and Well-Being: Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Study: International Report from the 2013/2014 Survey*. Copenhagen, Denmark: World Health Organization Regional Office for Europe; 2016.
- 10) Sucht Schweiz. Alles klar? Wohlbefinden, Substanzkonsum. Befragung von 13- bis 15-Jährigen Schülerinnen und Schülern 2018. 2019. https://www.hbsc.ch/pdf/hbsc_bibliographie_339.pdf. Accessed August 22, 2019.
- 11) Archimi A, Eichenberger Y, Kretschmann A, Jordan MD. Habitudes alimentaires, activité physique, usage des écrans et statut pondéral chez les élèves de 11 à 15 ans en Suisse- Résultats de l'enquête «ÅØHealth Behaviour in School-aged Children ÅØ» (HBSC) 2014 et évolution au fil du temps. (Rapport de recherche No 78). 2016.
- 12) Jenni, O, Ritter, S. Verletzlich und trotzdem stark: über Risiko- und Schutzfaktoren in der kindlichen Entwicklung. *Paediatrica*. 30(1):15-19.
- 13) Stier B, Bedei I, Brosi W, Doerfer J, Kubryk D, Moss A, et al. Prävention im Jugendalter. In: Stier B, Weissenrieder N, Schwab KO, eds. *Jugendmedizin*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2018:83-136. doi:10.1007/978-3-662-52783-2_9.
- 14) World Health Organization. Adolescent friendly health services: An agenda for change. 2003. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67923/WHO_FCH_CAH_02.14.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Accessed August 29, 2019.
- 15) Goldenring, M, Rosen, D. Getting into adolescent heads: An essential update. *Contemporary Pediatrics*. 2004;21(64):64-90.
- 16) Baumann T. *Atlas Der Entwicklungsdiagnostik. Vorsorgeuntersuchungen von U1 Bis U10/J1*. 4. Auflage. Thieme Verlag; 2015.
- 17) Riesen M, Konstantinoudis G, Lang P, et al. Exploring variation in human papillomavirus vaccination uptake in Switzerland: a multilevel spatial analysis of a national vaccination coverage survey. *BMJ Open*. 2018;8(5):e021006. doi:10.1136/bmjopen-2017-021006.
- 18) Stronski Huwiler S, Spaar A. HPV-Impfung. *Ther Umsch*. 2016;73(5):241-246. doi:10.1024/0040-5930/a000786.
- 19) Vézina-Im, L., Beaulieu, D., Bélanger-Gravel, A., Boucher, D., Sirois, C., Dugas, M., & Provencher, V. Efficacy of school-based interventions aimed at decreasing sugar-sweetened beverage consumption among adolescents: A systematic review. *Public Health Nutrition*. 2017;20(13):2416-2431. doi:10.1017/S1368980017000076.
- 20) Adolescent Sleep Working Group, Committee On Adolescence, Council On School Health. School Start Times for Adolescents. *Pediatrics*. 2014;134(3):642-649. doi:10.1542/peds.2014-1697.
- 21) Tschumper, A. *Jugendgesundheitsbericht 2016*. 2016. <https://www.bern.ch/politik-und-verwaltung/stadtverwaltung/bss/gesundheitsdienst/informationsschriften/oea-gesundheit/downloads/jugendgesundheitsbericht-2016.pdf/view>. Accessed August 22, 2019.

Auteurs

Dr. med. Susanne Stronski Huwiler, Stadt Bern, Direktion für Bildung, Soziales und Sport, Gesundheitsdienst und Abteilung Neuropädiatrie, Entwicklung und Rehabilitation, Inselspital Bern

L'auteur n'a déclaré aucun lien financier ou personnel en rapport avec cet article.