

Valincidenten Clinical Assessment Protocol (CAP) = 1

De informatie over deze CAP-code wordt opgesplitst in drie delen:

- (I) *Betekenis:* De betekenis van code 1 bij de valincidenten-CAP.
- (II) *Probleemstelling:* Omschrijving, situering en probleemstelling.
- (III) *Richtlijnen:* De stappen die achtereenvolgens dienen ondernomen te worden (overzichtsschema en uitwerking per stap).

Deze informatie print u best in zijn geheel uit. De mogelijkheid bestaat om bijkomende literatuur te raadplegen.

I Betekenis

De CAP valincidenten wordt geactiveerd met code 1. Dit betekent dat bij deze cliënt minstens één valincident werd gerapporteerd in de laatste 90 dagen en bovendien één van de volgende kenmerken aanwezig is: (1) een beperkt gezichtsvermogen, (2) zich moeilijk of niet kunnen omdraaien en de andere kant opkijken vanuit staande positie, of (3) een code van 2 of meer op de Cognitive Performance Scale (CPS).

II Probleemstelling

Een valincident wordt gedefinieerd als een *onverwachte positieverandering waarbij de persoon op een lager gelegen niveau terechtkomt (vb. vloer, grond of zetel)*. Naarmate mensen verouderen zijn valincidenten de voornaamste oorzaak van morbiditeit en mortaliteit, maar ook bij jongere, kwetsbare mensen zijn ze een belangrijke oorzaak van verwondingen. Voorzorgsmaatregelen voor cliënten die nog nooit gevallen zijn richten zich tot de risicofactoren en hebben verschillende doelstellingen: lichaamsbeweging, evenwicht, delirium, interactie tussen geneesmiddelen. Deze onderwerpen komen ook in heel wat andere CAP's aan bod. Deze CAP focust zich niet op cliënten die nog nooit gevallen zijn, maar op groepen die een hoger risico lopen op valincidenten doordat ze in het verleden reeds gevallen zijn.

Vallen is een frequent voorkomend probleem in de ziekenhuizen. Zo'n 40% van alle incidenten binnen het ziekenhuis zijn valincidenten. Ongeveer 2 tot 17% van de cliënten valt tijdens hun hospitalisatie. Het aantal valincidenten varieert sterk van 1,4 tot 17,9 valincidenten per 1000 cliëntdagen en is afhankelijk van de cliëntenpopulatie en het type afdeling. Zo is het aantal valincidenten het grootst op de geriatrie afdeling. In vele gevallen houdt de cliënt lichamelijke verwondingen over aan zijn val. In ongeveer 30% van de gevallen resulteert dit in het kleine verwondingen, in 10% tot 15% van de gevallen echter ook in ernstige verwondingen zoals botfracturen, letsels van de weke weefsels, ontwrichtingen, hersentraumata en zelfs overlijden. Drie vierde van de ernstige verwondingen zijn botfracturen. Ongeveer de helft van alle oudere personen die een heupfractuur oplopen als gevolg van een val zullen nooit meer in staat zijn te functioneren als voorheen en één op vijf personen sterft binnen de zes maanden.

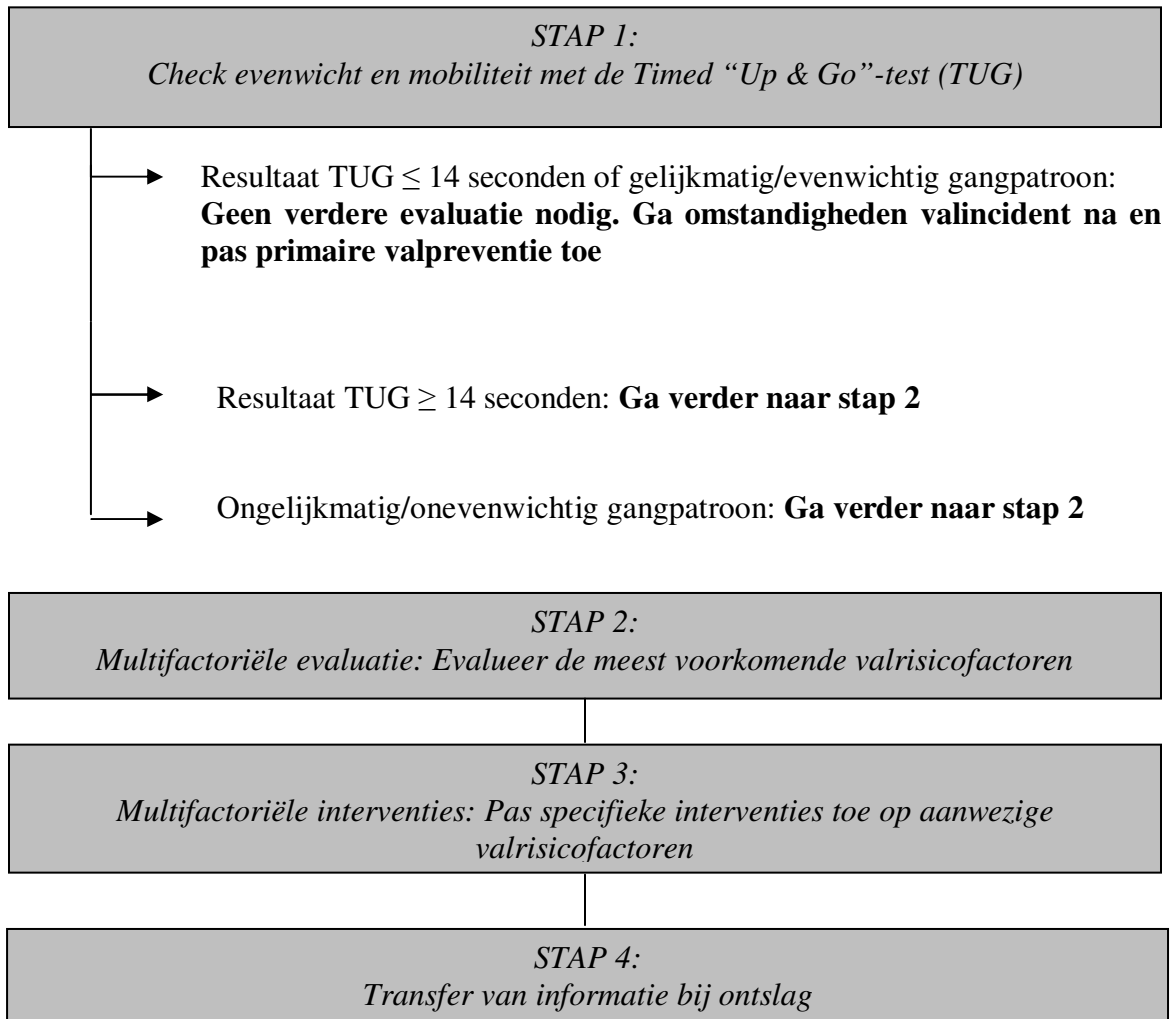
Daarnaast kan een valincident ook psychische implicaties hebben voor de oudere. De angst om opnieuw te vallen kan activiteitsbeperking en verhoogde afhankelijkheid met zich meebrengen. Andere geassocieerde psychische problemen zijn depressie, sociale isolatie en een verminderd zelfvertrouwen, met een verminderde kwaliteit van leven als gevolg.

Naast de lichamelijke en psychologische gevolgen voor de cliënt kunnen er ook schuldgevoelens optreden bij het personeel en familieleden. Klachten van de cliënt en familieleden kunnen uitmonden in juridische geschillen. Alle gevolgen van valincidenten kunnen hogere kosten met zich meebrengen.

Zowel intrinsieke als extrinsieke risicofactoren kunnen aan de oorsprong liggen van een val bij een gehospitaliseerde cliënt. Bij de multifactoriële problematiek is een multidisciplinaire aanpak aangewezen. Hierbij is het gebruik van een standaard plan onontbeerlijk. Individuele studies tonen aan dat multifactoriële programma's werken, althans wanneer de interventies doelgericht inwerken op de individuele valrisicofactoren die bij de cliënt aanwezig zijn.

III Richtlijnen

Overzichtsschema



Stappenplan

STAP 1:
Check evenwicht en mobiliteit met de Timed “Up & Go”-test (TUG)

→ ***Indien resultaat TUG – test ≤ 14 seconden of gelijkmatig/evenwichtig gangpatroon***

- Geen verdere multifactoriële evaluatie nodig
- Ga na in welke omstandigheden de cliënt is gevallen:
 - Wanneer is het gebeurd? 's Nachts of overdag en op welk tijdstip?
 - Heeft de cliënt verwondingen opgelopen?
 - Waar is de cliënt gevallen (in slaapkamer, badkamer, woonkamer, gang, op trap buiten, ...?)
 - Kan het valincident met bepaalde medicatie in verband worden gebracht?
- Pas primaire valpreventie toe:
 - Bij alle 65-plussers zonder verhoogd valrisico
 - Bevorder de fysieke activiteit om reflexen, spierkracht, bewegingscoördinatie en uithouding te onderhouden. Dit kan gebeuren door ouderen minimum 3 maal per week een half uur te motiveren tot lichaamsbeweging, zoals wandelen, zwemmen, fietsen, tuinieren, Tai Chi, aangepast aan de capaciteiten van de cliënt.
 - Zorg voor een veilige thuisomgeving

→ ***Resultaat 2 stap 1A: Indien resultaat TUG – test ≥ 14 seconden***

Ga verder naar stap 2

→ ***Resultaat 3 stap 1A: Indien ongelijkmatig/onevenwichtig gangpatroon***

Ga verder naar stap 2

STAP 2:*Multifactoriële evaluatie: Evalueer de meest voorkomende valrisicofactoren*

- Deze eerste stap is een **noodzakelijke stap** in het opzetten van een adequate en geïndividualiseerde multifactoriële interventiestrategie bij cliënten met een verhoogd valrisico (secundaire valpreventie). Het is gekend dat valincidenten veroorzaakt worden door verschillende, onderling samenhangende factoren. Dit verwijst naar de noodzaak om te zorgen voor een **uitgebreide multidisciplinaire evaluatie van de cliënt aan de hand van frequent voorkomende risicofactoren**.
 - **Risicofactoren valincidenten?**
 - Elke cliënt met een hoog valrisico zal minstens één van onderstaande risicofactoren bezitten:
 - Mobiliteitsstoornissen: stoornissen in evenwicht, looppatroon en verminderde spierkracht
 - Stoornissen in gezichtsvermogen
 - Cognitieve problemen (o.a. dementie)
 - Orthostatische hypotensie
 - Polyfarmacie
 - Omgevingsfactoren en risicovol gedrag
 - Voetproblemen en dragen risicovol schoeisel
 - Valangst
 - Eerdere valincident(en)
 - Cardiale problemen (o.a. hartritmestoornissen)
 - Orthopedische problemen (o.a. osteoarthritis)
 - Neurologische en metabole ziekten (o.a. Parkinson, epilepsie, diabetes, alcoholisme, CVA, ...)
 - **Hoe risicofactoren evalueren en identificeren?**
 - Een goede **multidisciplinaire samenwerking** met een **goede coördinatie van de taken** is noodzakelijk, aangezien de risicofactoren multidisciplinair en op een gestandaardiseerde wijze dienen geëvalueerd te worden. Deze evaluatie kan door elke discipline gebeuren, maar afhankelijk van het soort risicofactor is de ene discipline er beter voor geschikt dan de andere. Het is van belang dat problemen opgemerkt en gerapporteerd worden en dat ouderen indien nodig doorverwezen worden naar een andere discipline.
- 1. Evaluatie mobiliteitsstoornissen**
- Valincidenten worden het meest frequent geassocieerd met stoornissen in het evenwicht, looppatroon en een verminderde spierkracht.

- Observeer de cliënt op loop- en evenwichtsstoornissen:
 - Moeilijk om al zittend het evenwicht te behouden?
 - Moet armen gebruiken om vanuit stoel recht te staan?
 - Moeilijk om rechtop te blijven staan?
 - Loopt wankelend (zelfs met hulpmiddel of persoonlijke ondersteuning), traag en neemt kleine stapjes?

- Neem (indien u zelf geen arts bent) naar aanleiding van voorgaande bevindingen contact op met de arts. Deze kan de cliënt (aan de hand van een voorschrift) doorverwijzen naar een kinesitherapeut, die over specifieke testen beschikt om mobiliteitsstoornissen te evalueren.
 - Four Test Balance Scale (zie bijlage)
 - Timed chair-stand-test (zie bijlage)
 - Functional Reach (zie bijlage)
 - Bijkomend onderzoek in het kader van F-pathologie (zie bijlage)

2. Evaluatie stoornissen in gezichtsvermogen

- Een beperkt gezichtsveld, een beperkte lichtperceptie /contrastgevoeligheid ten gevolge van cataract, een verminderde diepteperceptie en een onaangepaste bril zijn veel voorkomende problemen die een verhoogd valrisico inhouden.

- Observeer en bevraag de cliënt:
 - Worden voorwerpen aan één kant van het gezichtsveld genegeerd?
 - Wordt het gezichtsvermogen belemmerd door een slechte omgevingverlichting?
 - Draagt de cliënt een bril en is de sterkte voldoende aangepast?
 - Heeft de cliënt last van een bifocale bril?
 - Werden er in het verleden oftalmologische diagnoses vastgesteld?
 - Wanneer dateert het laatste oogartsenbezoek (langer dan 1 jaar)?
 - Heeft de cliënt moeilijkheden bij het lezen, tv-kijken, autorijden?
 - Evalueer de gezichtsscherpte aan de hand van de lineaire E-test (indien u arts of verpleegkundige bent) (te downloaden op www.valpreventie.be)

- Rapporteer deze bevindingen aan andere disciplines en verwijs de cliënt bij problemen door naar de (oog)arts voor verder onderzoek.

3. Evaluatie cognitieve problemen (o.a. dementie)

- Onderzoek toont aan dat een verminderd algemeen cognitief functioneren (dementie, depressie, delier) het risico op herhaaldelijk vallen verhoogt.

- Ga het verleden van de cliënt na en observeer het volgende:
 - Ervaart de cliënt cognitieve beperkingen i.v.m. het geheugen en dagelijkse besluitvorming?
 - Dwaalt de cliënt rond? Is de omgeving veilig?
 - Overschat de cliënt zijn eigen kunnen? Besef dat gevaarlijk gedrag (alleen rechtstaan, alleen uit bed komen) vaak het resultaat is van een on vervulde behoefte (vb. de behoefte om naar het toilet te gaan). Dit risicovol gedrag kan vermeden worden door volgens een vast patroon aan die behoeftes te voldoen (vb. toiletbezoek plannen).
 - Ga na in welke mate de cliënt zicht heeft op zijn fysieke beperkingen en in hoeverre hij die aanvaardt. Tref maatregelen tegen risicovol gedrag indien nodig.
 - Controleer de medicatie van de cliënt. Hou hierbij rekening met factoren die het bewustzijn, de cognitieve prestaties, het beoordelingsvermogen en de zintuiglijke waarneming zouden kunnen beïnvloeden.
- Signaleer opgemerkte stoornissen (cognitieve beperkingen, stoornissen t.g.v. medicatie) aan de arts.

4. Evaluatie orthostatische hypotensie

- Er zijn aanwijzingen dat ouderen die last hebben van duizeligheid, draaierigheid of een bloeddrukdaling bij het rechtkomen, een verhoogd valrisico vertonen.
- Bevraag de cliënt:
 - Heeft hij soms last van duizeligheid of draaierigheid?
 - Heeft hij hier last van bij het rechtstaan uit bed, stoel of bij het bukken?
- Let op inname medicatie die hypotensie in de hand kan werken (vb. cardiovasculaire medicatie, antidepressiva, hypnotica)
- Meet de bloeddruk na een liggende houding van minimaal 5 minuten (bij voorkeur 's morgens of na middagrust), en bij staande houding (onmiddellijk na het rechtstaan en na 3 minuten).

- Aanwezigheid orthostatische hypotensie?
 - Bloeddrukdaling van liggende naar staande houding van:
 - ✓ systolisch ≥ 20 mmHg *OF*
 - ✓ diastolisch ≥ 10 mmHg
 - OF*
 - Systolische bloeddruk daalt tot ≤ 90 mmHg
- Neem contact op met de arts, rapporteer en verwijst de cliënt door voor verder onderzoek

5. Evaluatie medicatie

- De medicatie dient geëvalueerd te worden om twee belangrijke redenen. Vooreerst omdat polyfarmacie (inname van ≥ 4 verschillende soorten medicatie) aanleiding kan geven tot het ontstaan van valincidenten bij ouderen, omwille van de kans op een onderlinge interactie tussen de verschillende geneesmiddelen. Vervolgens dient er rekening te worden gehouden met het type medicatie. Er bestaan risicovolle geneesmiddelen die een verhoogd valrisico tot gevolg kunnen hebben.
- Ga na hoeveel verschillende en/of risicovolle medicatie de cliënt inneemt (zowel voorgeschreven als niet-voorgeschreven)
- Risicovolle medicatie?
 - Sedativa: benzodiazepines (vb. lormetazepam, lorazepam, bromazepam, ...)
 - Neuroleptica (vb. haloperidol, risperidon, ...): breng eventueel de gedragingen van de cliënt in kaart.
 - Antidepressiva (vb. trazodonhydrochloride, citalopram, sertraline, amitriptyline, ...)
 - Digoxine (vb. digoxine, metildigoxine, ...)
 - Diuretica (vb. furosemide, amiloridehydrochloride, spironolacton)
 - Type IA antiaritmica (vb. disopyramide)
 - ✓ *Aandacht:* Deze laatste 3 soorten kunnen hypotensie in de hand werken.
 - ✓ *Opmerking:* Medicatie die pro re nata (zo nodig) toegediend wordt, kan geassocieerd worden met een hoger valrisico.
- Wees alert voor bijwerkingen (hypotensie, duizeligheid, evenwichtsstoornissen)
- Contacteer de arts (indien u zelf geen arts bent), rapporteer en verwijst de cliënt door voor verder onderzoek.

6. Evaluatie omgevingsfactoren en risicovol gedrag

- Beoordeel omgevingsfactoren die een valincident zouden kunnen uitlokken.
- Let op gevaarlijke hindernissen en zorg ervoor dat hulpapparaten en ruimtelijke hulpmiddelen (vb. steunen en handgrepen) op hun plaats liggen of hangen.
- Observeer en bevraag de cliënt:
 - Steekt de cliënt het licht aan 's nachts bij opstaan? Is er voldoende licht aanwezig?
 - Draagt de cliënt vast en niet-slippend schoeisel?
 - Voert hij soms onveilige handelingen uit?
 - Vraag aan de cliënt in de thuissituatie of er in zijn huis risicovolle situaties aanwezig zijn. Dit zijn situaties die het risico op vallen verhogen, zoals vb. losliggende draden, opkrullende tapijten, wc buitenhuis, ...
 - Vraag aan de cliënt in de thuissituatie of hij soms onveilige handelingen uitvoert zoals snel naar deurbel of telefoon lopen wanneer deze rinkelt, stoel of ladder gebruiken om dingen op hoogte te nemen, ...

7. Evaluatie voetproblemen en risicovol schoeisel

- Observeer mogelijke voetproblemen: aanwezigheid drukkpunten, open wonden, diabetes met vermoeden van aantasting diepe gevoeligheid, eeltknobbels, teenafwijkingen, ingegroeide nagels, blaren, zweren, amputatie tenen. Signaleer opgemerkte stoornissen aan de arts (indien u zelf geen arts bent).
- Controleer de schoenen van de cliënt. Draagt deze risicovol schoeisel, zoals onvaste schoenen, open aan de achterkant, gladde zool, hoge hak?

8. Evaluatie valangst

- Valangst kan variëren van een “gezonde” angst tot een “verlammende” angst om te vallen. In het eerste geval worden bepaalde risico's in de omgeving vermeden (vb. een bevroren en gladde ondergrond). In het tweede geval zal een persoon bepaalde activiteiten niet meer uitvoeren die hij eigenlijk nog wel kan. Ouderen kunnen hierbij zo angstig zijn dat ze minder gaan bewegen waardoor het valrisico alsook het risico op letsels vergroot.

- Evalueer valangst bij de cliënt door het stellen van screenende vragen zoals: Heeft u angst om te vallen? Zijn er dingen die u niet of niet meer doet omdat u bang bent dat u zou kunnen vallen?

9. Evaluatie eerdere valincidenten

- Eerdere valincidenten zijn de grootste risicofactor voor nieuwe valincidenten. Cliënten die regelmatig vallen lopen meer risico op nieuwe valincidenten, vaak onder gelijkaardige omstandigheden. Onderzoek het medisch verleden van de cliënt en zijn familie. Een terugblik over de voorbije zes maanden is voldoende.
- Ga na in welke omstandigheden de cliënt is gevallen:
 - Wanneer is het gebeurd? 's Nachts of overdag en op welk tijdstip? Vraag de cliënt hiernaar
 - Heeft de cliënt verwondingen opgelopen?
 - Waar is de cliënt gevallen (in slaapkamer, badkamer, woonkamer, gang, op de trap, buiten, ...)?
 - Kan het valincident met bepaalde medicatie in verband worden gebracht?

10. Evaluatie cardiale problemen, neurologische en metabole ziekten

- Hoe kunnen deze problemen bijdragen tot valincidenten?
 - Cardiale problemen kunnen aanleiding geven tot orthostatische hypotensie, een eerder beschreven valrisicofactor
 - Orthopedische en/of neurologische problemen kunnen gepaard gaan met sta- en loopproblemen waardoor het risico op een valincident toeneemt.
- Observeer de cliënt:
 - Heeft hij een trage of aritmische hartslag?
 - Heeft de cliënt gekende neurologische, orthopedische of metabole aandoeningen?
- Neem contact op met de arts voor de uitvoering van bijkomende onderzoeken.
 - Gericht neurologisch onderzoek: opsporen gestoorde cognitie (MMSE < 24) (zie bijlage), verminderde spierkracht (Chair Stand Test uitgevoerd in > 2 min)) en gestoorde proprioceptie

- Gericht cardiovasculair onderzoek: Opsporen cardiovasculaire oorzaken van syncope (pols, hartauscultatie, bloeddruk, palpatie perifere arteries, ...)

Neem zo nodig contact op met cardioloog of internist voor bijkomende onderzoeken (EKG, echo cardio, holter, ...)

- **Aandachtspunt:**

- Even belangrijk als het identificeren van valrisicofactoren is het oog hebben voor de interactie en synergie tussen de aanwezige factoren. Het valrisico stijgt bij toename van het aantal risicofactoren.

STAP 3:

Multifactoriële interventies: Pas specifieke interventies toe op aanwezige valrisicofactoren

- Op basis van de geïdentificeerde risicofactoren kan een **geïndividualiseerde interventiestrategie** uitgewerkt worden. Dit gebeurt best in **multidisciplinair** verband met aandacht voor een goede coördinatie, zodat disciplinespecifieke interventies op elkaar kunnen afgestemd worden en een overzicht op het probleem kan bewaard worden. Een goede multidisciplinaire **communicatie en samenwerking** zijn hierbij noodzakelijk. Ook in deze stap blijft het belangrijk om problemen op te merken, te rapporteren en ouden door te verwijzen naar andere disciplines indien nodig.

- **Welke interventies per risicofactor?**

- 1. Mobiliteitsstoornissen**

- Interventies bij deze stoornissen worden *hoofdzakelijk* uitgevoerd door een *kinesitherapeut* of *ergotherapeut*, na een gepast voorschrift van de arts. Een aantal interventies zijn disciplineoverschrijdend. Bepaalde methodes ter verbetering van het evenwicht en de mobiliteit kunnen in dagelijkse activiteiten ingevoegd worden (vb. stappen naar het toilet).
- Rapporteer (*alle disciplines*) opgemerkte stoornissen aan de arts. Deze kan een oefenprogramma voorschrijven bij een kinesitherapeut, rekening houdend met de procedure van F-pathologie (nomenclatuur, zie bijlage)

- Stel (als *kinesitherapeut*) een individueel oefenprogramma (zie bijlage) op, rekening houdend met de cliënt. Laat hem de keuze tussen oefenen in groep of individueel; ga persoonlijke opvattingen, barrières, motivaties, ... van de cliënt na.
- Motiveer (*alle disciplines*) de cliënt tot deelname aan het oefenprogramma (op permanente basis). Bespreek persoonlijke opvattingen en barrières en benadruk de positieve effecten van het oefenen, zoals het weer kunnen wandelen, het behoud van onafhankelijkheid en het opkrikken van het zelfvertrouwen. Betrek hierbij de familie en bespreek het belang van therapietrouw.
- Ga (indien u *kinesitherapeut* bent) de nood aan een hulpmiddel na. Indien de oudere baat heeft bij het gebruik van een hulpmiddel, biedt informatie aan over winkels of organisaties waar een hulpmiddel kan aangeschaft of uitgeleend worden en bekijk:
 - Welk hulpmiddel het meest geschikt is
 - Of het hulpmiddel op de juiste manier gebruikt wordt
 - Hoe men de oudere kan aanmoedigen en motiveren tot het gebruik ervan (via achterhalen persoonlijke opvattingen, barrières, obstakels)
- Stimuleer (*alle disciplines*) het gebruik van aangepaste hulpmiddelen
- Moedig (*alle disciplines*) een rolstoelcliënt aan om zichzelf in de mate van het mogelijke voort te duwen. Om dit vlot te kunnen uitvoeren dient de cliënt goed in zijn rolstoel te zitten, met zijn voeten tot aan de grond te kunnen en dient minstens 1 arm tot aan het wiel en de remmen te reiken.
- Zet (*alle disciplines*) de cliënt regelmatig opnieuw recht in zijn stoel, vooral als hij de neiging heeft om in elkaar te zakken. Geef hem hierbij de kans om recht te gaan staan en zichzelf in evenwicht te brengen om op die manier in evenwicht te gaan zitten zonder tegen de rugleuning te gaan leunen of zonder gebruik te maken van de armleuningen.
- Motiveer (*alle disciplines*) tot meer algemene lichaamsbeweging en eventueel tot deelname aan activiteitenprogramma's (30 minuten per dag, geleidelijk aan opgebouwd). Lichamelijke activiteiten zoals: wandelen, tuinieren, fietsen, Tai Chi, ... Schrijf een verslag over de uitgevoerde activiteiten.

2. Stoornissen in gezichtsvermogen

- *Verpleegkundigen* en *artsen* spelen een belangrijke rol in het detecteren van problemen met de gezichtsscherpte. Wanneer deze problemen zich voordoen, bestaat de kans dat problemen op het vlak van diepteperceptie en contrastgevoeligheid eveneens aanwezig zijn. Welke interventies moeten uitgevoerd worden is afhankelijk van het probleem (cataract, glaucoom, diabetische retinopathie, onaangepaste bril, het negeren van één kant van het gezichtsveld, ...).
- Rapporteer (*alle disciplines*) opgemerkte stoornissen (vb. problemen met lezen, tv-kijken) aan de arts. Deze kan de cliënt eventueel doorverwijzen naar een oogarts. 70 % van de stoornissen kunnen op die manier met relatief eenvoudige interventies opgelost worden (vb. behandeling cataract of glaucoom, zorgen voor een aangepaste bril, ...).
- Adviseer (*alle disciplines*) de cliënt om minimum één maal per jaar op controle te gaan bij de oogarts
- Wijs (*alle disciplines*) de cliënt op het gevaar van het dragen van een bifocale bril wanneer deze hier last van heeft. Raad hem aan om dit te melden aan de oogarts.
- Wanneer de cliënt een verminderd gezichtsveld heeft, plaats (*alle disciplines, vnl. verpleegkundigen*) de benodigdheden zodanig dat de cliënt ze kan zien.
- Leer (*alle disciplines*) de cliënt zich in zijn omgeving te oriënteren en vergeet hierbij niet wat hij kan zien. Gebruik visuele aanwijzingen als “reminders” en als oriëntatiehulpmiddelen.

3. Cognitieve problemen

- Interventies bij deze problemen worden *hoofdzakelijk* uitgevoerd door *artsen* en *verpleegkundigen*.
- Ga na (indien u *arts* of *verpleegkundige* bent-> *in samenwerking met arts*) wat de oorzaken zijn van de cognitieve problemen (vb. delirium, medicatie, ...). Behandel deze oorzaken.
- Probeer “rondzwerven” in lichaamsbewegingactiviteiten in te bouwen (indien u *verpleegkundige* bent). Zorg er bijvoorbeeld voor dat de cliënt bij nuttige taken kan helpen zodat hij actief bezig blijft.

- Vermijd (indien u *verpleegkundige* bent) dat de cliënt risicovol gedrag gaat vertonen t.g.v. dorst, honger, pijn, nood om naar toilet te gaan. Besteed aandacht aan deze behoeften.
- Zorg ervoor (*alle disciplines*) dat de cliënt actief en mobiel blijft en verbeter zijn evenwicht (zie mobiliteitsstoornissen). Een cliënt met een cognitieve stoornis is minder in staat oefeningen aan te leren en leert minder vlot met mobiliteitshulpmiddelen om te gaan, maar kan met veel oefening en herhaling vooruitgang boeken. Zoek uit welke activiteiten hij vroeger graag deed, want het kan zijn dat hij goed reageert op activiteiten die hij al eerder heeft gedaan.

4. Orthostatische hypotensie

- Interventies bij het optreden van deze stoornis zijn disciplineoverschrijdend. De *arts* dient oorzakelijk te behandelen, terwijl *verpleegkundigen*, *kinesitherapeuten* en *ergotherapeuten* vooral tips en adviezen kunnen meegeven.
- Rapporteer (*alle disciplines*) opgemerkte stoornissen aan de arts en verwijst de cliënt door voor verder onderzoek.
- Stel (*als arts*), indien mogelijk, een etiologische diagnose. Hou hierbij rekening met:
 - Wijzigingen in zoutrestrictie en hydratatie
 - Inname van bepaalde medicatie (screenen medicatie!): antidepressiva, geneesmiddelen voor hart of verhoogde bloeddruk kunnen hypotensie in de hand werken
 - Aanwezigheid bepaalde aandoeningen zoals Parkinson
- Behandel (*als arts*) de onderliggende oorzaak
- Geef advies (*alle disciplines*) en pas deze toe:
 - Verhoging bedhoofdeinde
 - Draaien met enkels/polsen, handen dichtknijpen vooraleer rechtop te staan
 - Langzaam rechtkomen uit bed, eerst op de rand van het bed zitten en vervolgens langzaam rechtop staan. Hou tijdens de zorgverlening hiermee rekening, help de cliënt bij het rechtkomen en geef hem voldoende tijd om zijn evenwicht te vinden.
 - Vermijden bruske bewegingen, te warme omgeving, langdurig platliggen

- Stimuleer het dragen van steunkousen
- Stimuleer het vermijden van uitgebreide maaltijden. Het is beter om vaker kleine maaltijden te nemen.

Indien de diagnose van “orthostatische hypotensie” niet kan gesteld worden, kunnen deze tips/adviezen ook gebruikt worden bij cliënten die last hebben van duizeligheid bij het rechtopstaan.

- Verwijs (*als arts*) de cliënt door naar een internist indien een conservatieve behandeling geen verbetering teweegbrengt.

5. Medicatie

- Wanneer er sprake is van polyfarmacie of van inname van risicovolle medicatie, dient de aandacht van *verpleegkundigen* en *artsen* hierop te worden gevestigd.
 - Herbeoordeel (*arts*) kritisch het medicatieschema en stop of reduceer de dosis van bepaalde medicatie indien mogelijk. Ga na of negatieve effecten geminimaliseerd worden. Neem eventueel contact op met de geriater en/of apotheker voor bijkomende informatie.
 - Informeer (*verpleegkundige en arts*) de cliënt over de invloed van het gebruik van medicatie op het valrisico (zie risicovolle medicatie).
 - Motiveer de cliënt (*verpleegkundige*) het medicatieschema regelmatig met de arts te herbekijken.
 - Motiveer de cliënt (*verpleegkundige*) de medicatie correct en volgens voorschrift te nemen.

6. Voetproblemen en risicovol schoeisel

- Rapporteer (*alle disciplines*) opgemerkte stoornissen aan de arts en verwijs de cliënt door.
- Geef advies (*alle disciplines*) over goed schoeisel indien de cliënt risicovol schoeisel draagt: schoeisel die de ganse voet omsluit, met een stevige, platte zool met reliëf.
- Verwijs de cliënt door naar een orthopedisch chirurg en/of podoloog bij bepaalde voetproblemen zoals drukpunten, open wonden en diabetes met aantasting van de diepe gevoeligheid.

7. Valangst

- Wanneer valangst wordt vastgesteld, worden de situaties waarop valangst betrekking heeft best in kaart gebracht. Dit kan gebeuren aan de hand van de “Falls Efficacy Scale International” (te downloaden op: www.valpreventie.be), een instrument die kan afgenomen worden door elke discipline. Specifieke probleemgebieden kunnen op die manier geïdentificeerd worden, waardoor de interventies zich kunnen richten op de gedetecteerde problemen.
- Informeer de cliënt (*alle disciplines*) over de risicofactoren van valincidenten. Benadruk dat hij risicofactoren kan voorkomen. Deel mee dat valincidenten geen gevolg zijn van veroudering waar niets aan te doen is.
- Informeer de cliënt (*alle disciplines*) en zijn familie over het personalarmsysteem
- Stimuleer (*alle disciplines*) het gebruik van aangepaste hulpmiddelen
- Leer de cliënt (*alle disciplines*) recht te komen na een val (te downloaden op: www.valpreventie.be)

8. Valincident

- Behandel na een valincident directe gezondheidsproblemen (*alle disciplines*) en overloop bovenstaande risicofactoren om het zorgplan te verbeteren.
- Stel (*als verpleegkundige*) een verslag op van de gebeurtenis
- Vergelijk (*als verpleegkundige*) de huidige met de gewoonlijke vitale functies en rapporteer de arts.
- Observeer en contacteer de arts bij:
 - Afwijkende vitale functies
 - Vermoedelijke dehydratie of infectie
 - Verandering in mentale functies
 - Verandering in motorisch functioneren
 - Onvermogen om activiteiten te hervatten
 - Letsels
 - Veranderingen in medicatie, dosering of tijdstip van toediening

- Breid het zorgplan eventueel uit met extra toezicht of met een gecontroleerd programma om de cliënt te helpen zijn vroegere activiteitsniveau te bereiken. Het zorgplan moet de cliënt helpen opnieuw vertrouwen op te bouwen en moet een oplossing bieden voor eventuele problemen die met vallen in relatie staan en voor verwondingen die de cliënt tijdens een valincident heeft opgelopen.
- Ga na of het nodig is om functionele achteruitgang t.g.v. een valincident tegen te gaan. Verwondingen en een lage activiteit door ziekte of valangst zijn zaken die tot functionele achteruitgang kunnen leiden.

9. Cardiale problemen, neurologische en metabole ziekten

- Signaleer opgemerkte stoornissen aan de arts. Deze kan de cliënt verder onderzoeken, behandelen of doorverwijzen indien nodig
 - Neurologische / metabole problemen
 - Diagnose en behandeling onderliggende oorzaak (bv. dementie, diabetes, polyneuropathie (vit. B12 deficiëntie))
 - Reductie medicatie die cognitie belemmert (bv. anticholinergica)
 - Verwijzing kinesitherapeut voor gang-, evenwicht- en spierkrachttraining
 - Toename proprioceptieve input (bv. juist hulpmiddel en schoeisel)
 - Cardiologische problemen
- Doorverwijzing naar cardioloog

10. Reductie van het risico op fracturen

- Ongeveer 10% tot 15% van de valpartijen bij ouderen leidt tot ernstige letsels, waaronder heupfracturen (1-2%) en andere fracturen (3-5%).
- Om het fractuurrisico bij ouderen te beperken, is het steeds aangewezen na te gaan (arts) of er voldoende calcium en vitamine D wordt ingenomen. Bij de meeste ouderen is er een gecombineerd tekort aan calcium en vitamine D en moeten supplementen worden toegevoegd (dagelijks 800 IE vitamine D en 1000-1200 mg calcium).

Gezien het een hoogerisicopopulatie betreft, moet er voldoende aandacht worden besteed aan het opsporen van osteoporose. In die zin is bij ouderen met een valprobleem een botmeting (via dual-energy x-ray absorptiometry, DXA) nuttig en nodig (arts). Naast perifere breuken (zoals heupfracturen) wijzen ook wervelfracturen op osteoporose. In tegenstelling tot perifere fracturen zijn wervelindeukingen op oudere leeftijd echter vaak asymptomatisch en dus komen zij vaak alleen aan het licht bij gerichte radiografie.

Indien de diagnose van osteoporose werd bevestigd, is adequate medicamenteuze behandeling noodzakelijk (arts), bijvoorbeeld o.v.v. een bisfosfaat of strontiumranelaat, bovenop vitamine D en calcium.

Het dragen van een heupprotector kan worden overwogen bij cliënten waar er een garantie is op een goede therapietrouw. In de literatuur bestaat er over de effectiviteit van heupprotectoren geen consensus.

11. Vermijd vrijheidsbeperkende maatregelen

Het voorkomen van valincidenten is veruit de meest vermelde reden voor het gebruik van fysieke fixatie (pols- en enkelbanden, vestjes, riemen, Zweedse gordel, ...). Uit verschillende studies blijkt echter dat fysieke fixatie allerminst efficiënt is ter preventie van valincidenten. Daarenboven zijn er negatieve gevolgen zowel op fysiek (decubitus, incontinentie, verlies van spiermassa, dehydratie, ...) als psychisch vlak (sociale isolatie, depressie, ...). Fysieke fixatie dient bijgevolg een middel te zijn van de laatste keuze. Enkel als geen alternatief aanwezig is en wanneer gevreesd wordt voor de veiligheid van de cliënt en/of die van anderen, alsook wanneer in levensbedreigende situaties het goede verloop van een behandeling in het gedrang komt, kan een cliënt worden gefixeerd. Hoewel het gebruik van onrusthekkens bij sommige ouderen te verantwoorden is (vb. de oudere vraagt om 's nachts de onrusthekkens omhoog te doen waardoor zijn/haar gevoel van veiligheid en stabiliteit toeneemt) wordt het gebruik ervan bij ouderen met cognitieve stoornissen en onrustig gedrag afgeraden. Doordat men niet in staat is te begrijpen wat het doel is van onrusthekkens zal men die meestal als een barrière beschouwen, waardoor het risico op valincidenten en letsels kan toenemen. Het risico op ongevallen neemt toe bij slechte montage van de onrusthekkens of onderdacht combineren met andere fixatiemiddelen.

Wanneer toch besloten wordt om de cliënt te fixeren, dan zijn volgende elementen essentieel (alle disciplines):

- Bij fysieke fixatie is een verhoogd toezicht aangewezen. Hierbij dient aandacht te worden besteed aan:
 - de vitale parameters;

- beweging, gevoel en bloeddoorstroming;
- psychosociale toestand.
- Kies fixatiemateriaal die aangepast is aan de ernst van de toestand.
- Controleer of het materiaal correct en veilig is aangebracht.
- Zorg voor maximaal comfort.
- Zorg ervoor dat het bedalarmsysteem bereikbaar is voor de cliënt.
- De vrijheidsbeperking dient zo kort mogelijk te worden gehouden.
- De nood tot vrijheidsbeperking moet regelmatig worden geëvalueerd.
- De gezondheidsmedewerkers dienen steeds op zoek te gaan naar de onderliggende uitlokkende factoren van het gedrag die van fixatie noodzakelijk maakt.

STAP 4:

Transfer van informatie bij ontslag

De laatste stap die moet worden genomen is een goede doorstroming van informatie naar de thuissetting, revalidatiesetting of rusthuissetting. Het is belangrijk dat bij het ontslag alle informatie in verband met de valproblematiek wordt meegedeeld in het ontslagdocument.

Hierin moet terug te vinden zijn:

- of de cliënt een verhoogd risico heeft op een val en waarom;
- of de cliënt al dan niet gevallen is tijdens de hospitalisatie en zo ja, wat de oorzaak was;
- de resultaten van de voorgeschreven behandeling en de interventies.

Uit onderzoek bij algemeen geriatrische populaties is gebleken dat het aanbevolen is om bij ouderen met een verhoogd valrisico een uitgebreide beoordeling van het valrisico en thuisrevalidatie te voorzien na ontslag uit het ziekenhuis. De thuisrevalidatie bestaat uit verpleegkundige zorg, ergotherapie en fysiotherapie onder medisch toezicht. In dit verband verwijzen we ook naar de praktijkrichtlijn “Valpreventie bij thuiswonende ouderen met verhoogd risico”.

Bronnen en aanvullende literatuur

- InterRAI CAP's Gebruikershandboek:
 - MacRae, P.G., Asplund, L.A., Schnelle, J.F., Ouslander, J.G., Abrahase, A., Morris, C. (1996). *A walking program for nursing home persons: Effects on walk endurance, physical activity, mobility, and quality of life.* Journal of the American Geriatrics Society, 44: 175-180.
 - Lipsitz, L.A., Burrows, A., Kiel, D., Kelley-Gagnon, M. (1997). *Quality Care in the Nursing Home.* In (Eds): Morris, J.N., Lipsitz, L.A., Murphy, K., Belleville-Taylor, P. Maryland: Mosby Lifeline. Merk op: dit hoofdstuk gidst de lezer door een stappenplan voor de beoordeling van cliënten die risico lopen op valincidenten en geeft heel wat tips voor zorgplanning.
 - Ray, W.A., Taylor, J.A., Meador, K.G., Thapa, P.B., Brown, A., Kajihara, H.K., Davis, C., Gideon, P., Griffin, M.R. (1997). *A randomized trial of a consultation service to reduce falls in nursing homes.* JAMA, 278: 557-562.
 - Schnelle, J.F., MacRae, P.G., Ouslander J.G., Simmons, S.F., Nitta, M. (1995). *Functional Incidental Training, Mobility Performance, and Incontinence Care with Nursing Home Persons.* Journal of the American Geriatrics Society, 43: 1356-1362.
 - Society AG, Society G, of AA, On Falls Prevention OS. (2001). *Guidelines for the prevention of falls in older persons.* J Am Geriatrics Society, May; 49(5):664-72. Deze uitvoerige klinische richtlijnen voor de praktijk zijn de meest bijgewerkte verkrijgbare richtlijnen en zijn het resultaat van een samenwerking tussen de "American Geriatrics Society", de "British Geriatrics Society" en de "American Association of Orthopedic Surgeons".
 - American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, and American Academy of Orthopedic Surgeons Panel on Fall Prevention: Guideline for the Prevention of Falls in Older Persons, JAGS, 2001, 49: 664-672.
 - American Medical Directors Association. Clinical Practice Guidelines; Falls and Fall Risk, Columbia, MD, 2nd Edition, 2003.
 - American Medical Directors Association, Slide Presentation In-service: Clinical Practice Guidelines: Osteoporosis, Falls and Fall Risk, 2004, www.amda.com.

- Milisen K, Geeraerts A, Dejaeger E. Valpreventie. Bij thuiswonende ouderen met verhoogd risico. Acco, 2006. Deze informatie kan ook gratis gedownload worden op www.valpreventie.be
- American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. Guideline for the prevention of falls in older persons. JAGS 2001; 49: 664-672.
- Schwendimann R, Bühler H, De Geest S et al. Falls and consequent injuries in hospitalized patients: effects of an interdisciplinary falls prevention program. BMC Health Services Research 2006; 6: 1-7.
- Hendriks M, van Haastregt J, Diederiks J et al. Effectiveness and cost-effectiveness of a multidisciplinary intervention programme to prevent new falls and functional decline among elderly persons at risk: design of a replicated randomized controlled trial 2005; 5: 1-7.
- Moreland J, Richardson J, Chan D et al. Evidence-Based guidelines for the secondary prevention of falls in older adults. Gerontology 2003; 49: 93-116.
- Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie. Richtlijn preventie van valincidenten bij ouderen. 2004.
- NICE issues guideline to prevent falls in elderly people. BMJ 2004; 329: 1258.